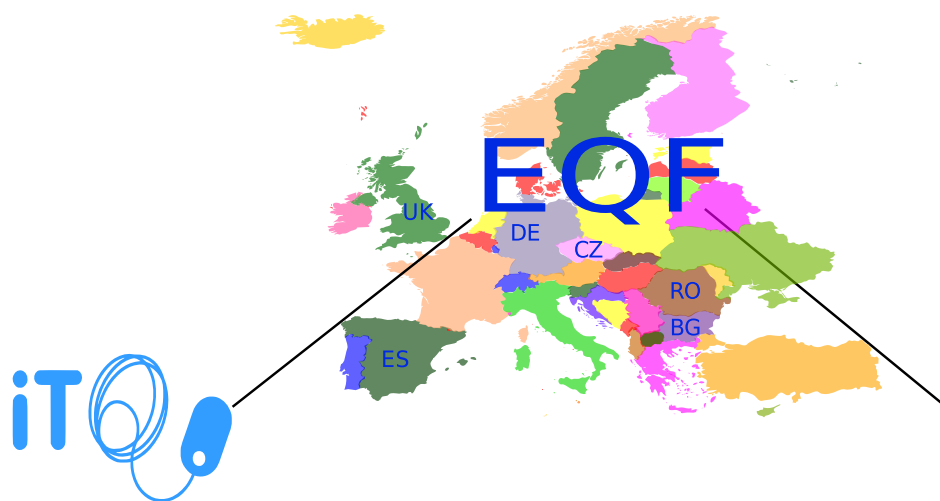




Mezinárodní certifikace – otevřené technologie

Praktický průvodce hodnocením studia

Akreditovanou kvalifikací k motivování studentů a omezení administrativy



Mezinárodní certifikace
—
otevřené technologie

INGOT

Praktická příručka pro hodnotitele

Ian Lynch

Verze 2.2 příručky publikované v originále 4. ledna 2011. Aktuální verzi najdete v on-line podobě na www.theingots.org/community/handbook2

© Ian Lynch 2011

ISBN 978-1-4461-7194-3

Některá práva vyhrazena, obsah můžete kopírovat podle pravidel licence Creative Commons Attribution-ShareAlike license 3.0. Aktuální verzi získáte na webu, obsahuje doplňující odkazy na související informace. Webová verze se může od této publikace i jiných lišit.

Výukové cíle a hodnotící kritéria byly vytvořeny britskou Radou pro kvalifikaci v odvětví podnikání a informačních technologiích. Kvalifikační a kreditový rámec byly navrženy s ohledem na Evropský kvalifikační rámec Evropské unie.

The Learning Machine Ltd
36 Ashby Road
Tamworth
Staffordshire
B79 8AQ

Obsah

1	Vznik a filozofie projektu INGOT	1
1.1	Vznik a zdroje	1
1.2	Filozofie a vize	1
1.3	Projekt INGOT v České republice	2
2	Kvalifikace a principy hodnocení	3
2.1	Kvalifikace v oblasti otevřených a podnikových systémů (Open a Enterprise Systems)	3
2.1.1	Shrnutí cílů	3
2.1.2	Základy definice kvalifikací	3
2.2	Hodnocení	4
2.2.1	Požadavky na hodnocení	4
2.2.2	Průprava pro získání kvalifikací INGOT	4
2.2.3	Hodnotitelé INGOT	5
2.2.4	Shromažďování dokladů a vlastní proces certifikace	5
2.2.5	Hodnocení celků	7
2.2.6	Metody hodnocení – obecné rysy	7
2.2.7	Shrnutí hodnotícího procesu	8
3	Plánování postupu	10
3.1	Rozdíly mezi kvalifikacemi <i>Bronz</i> , <i>Silver</i> a <i>Gold</i>	10
3.1.1	Obecný popis kvalifikační úrovně <i>Bronz</i>	10
3.1.2	Obecný popis kvalifikační úrovně <i>Silver</i>	10
3.1.3	Obecný popis kvalifikační úrovně <i>Gold</i>	10
3.1.4	Klíčový předěl mezi úrovněmi	10
3.2	Podpora vynikajících studentů	11

4	Stručný přehled kvalifikací a hodnocení	13
4.1	Kvalifikační celky – kvalifikační úrovně, stupně, moduly	13
4.2	Kvalifikační úroveň <i>Bronz</i>	13
4.3	Kvalifikační úroveň <i>Silver</i>	14
4.3.1	Shromažďování dokladů	15
4.4	Kvalifikační úroveň <i>Gold</i>	16
4.4.1	Shromažďování dokladů	16
4.5	Souhrn všech modulů v úrovních	18
5	Detailní návod – <i>Bronz</i>	19
5.1	<i>BRONZ 1: Modul 1 – Zvyšování produktivity využitím ICT (Bronz 1)</i>	19
5.1.1	Hodnotitelův průvodce k interpretaci kritérií (<i>Bronz 1, modul 1</i>)	20
5.1.2	Rozšíření hodnotících kritérií (<i>Bronz 1, modul 1</i>)	21
5.2	<i>BRONZ 2: Modul 1 – Zvyšování produktivity využitím ICT (Bronz 2)</i>	24
5.2.1	Hodnotitelův průvodce k interpretaci kritérií (<i>Bronz 2, modul 1</i>)	25
5.2.2	Rozšíření hodnotících kritérií (<i>Bronz 2, modul 1</i>)	25
5.3	<i>BRONZ 3: Modul 1 – Zvyšování produktivity využitím ICT (Bronz 3)</i>	31
5.3.1	Hodnotitelův průvodce k interpretaci kritérií (<i>Bronz 3, modul 1</i>)	32
5.3.2	Rozšíření hodnotících kritérií (<i>Bronz 3, modul 1</i>)	32
5.4	<i>BRONZ 3: Modul 2 – Používání internetu (Bronz 3)</i>	40
5.4.1	Hodnotitelův průvodce k interpretaci kritérií (<i>Bronz 3, modul 2</i>)	40
5.4.2	Rozšíření hodnotících kritérií (<i>Bronz 3, modul 2</i>)	41
6	Detailní návod – <i>Silver</i>	45
6.1	Modul 1 – Zvyšování produktivity využitím ICT (<i>Silver</i>)	45
6.1.1	Hodnotitelův průvodce k interpretaci kritérií (<i>Silver, modul 1</i>)	46
6.1.2	Rozšíření hodnotících kritérií (<i>Silver, modul 1</i>)	47
6.2	Modul 2 – Tvorba www stránek (<i>Silver</i>)	53
6.2.1	Hodnotitelův průvodce k interpretaci kritérií (<i>Silver, modul 2</i>)	54
6.2.2	Rozšíření hodnotících kritérií (<i>Silver, modul 2</i>)	55
6.3	Modul 3 – Používání kolaborativních technologií (groupwaru) (<i>Silver</i>)	62
6.3.1	Hodnotitelův průvodce k interpretaci kritérií (<i>Silver, modul 3</i>)	63
6.3.2	Rozšíření hodnotících kritérií (<i>Silver, modul 3</i>)	64
6.4	Modul 4 – IT bezpečnost pro uživatele (<i>Silver</i>)	70
6.4.1	Hodnotitelův průvodce k interpretaci kritérií (<i>Silver, modul 4</i>)	71
6.4.2	Rozšíření hodnotících kritérií (<i>Silver, modul 4</i>)	71
6.5	Modul 5 – Tabulkové procesory (<i>Silver</i>)	75
6.5.1	Hodnotitelův průvodce k interpretaci kritérií (<i>Silver, modul 5</i>)	76
6.5.2	Rozšíření hodnotících kritérií (<i>Silver, modul 5</i>)	77

7	Detailní návod – Gold	83
7.1	Modul 1 – Zvyšování produktivity využitím ICT (<i>Gold</i>)	83
7.1.1	Hodnotitelův průvodce k interpretaci kritérií (<i>Gold</i> , modul 1)	84
7.1.2	Rozšíření hodnotících kritérií (<i>Gold</i> , modul 1)	85
7.2	Modul 2 – Tvorba www stránek (<i>Gold</i>)	91
7.2.1	Hodnotitelův průvodce k interpretaci kritérií (<i>Gold</i> , modul 2)	93
7.2.2	Rozšíření hodnotících kritérií (<i>Gold</i> , modul 2)	93
7.3	Modul 3 – Používání kolaborativních technologií (groupwaru) (<i>Gold</i>)	102
7.3.1	Hodnotitelův průvodce k interpretaci kritérií (<i>Gold</i> , modul 3)	104
7.3.2	Rozšíření hodnotících kritérií (<i>Gold</i> , modul 3)	105
7.4	Modul 4 – IT bezpečnost pro uživatele (<i>Gold</i>)	114
7.4.1	Hodnotitelův průvodce k interpretaci kritérií (<i>Gold</i> , modul 4)	114
7.4.2	Rozšíření hodnotících kritérií (<i>Gold</i> , modul 4)	114
7.5	Modul 5 – Tabulkové procesory (<i>Gold</i>)	118
7.5.1	Hodnotitelův průvodce k interpretaci kritérií (<i>Gold</i> , modul 5)	119
7.5.2	Rozšíření hodnotících kritérií (<i>Gold</i> , modul 5)	120
A	INGOT a kvalifikační rámce	124
A.1	Evropský rámec kvalifikací (EQF) a britská specifika	124
A.2	Britské národní kurikulum	125
A.3	Bodové hodnocení	125
A.4	Poznámka k charakteristikám jednotlivých kvalifikací a jejich úrovni vzhledem k rámcům	126
B	Přehled obecných požadavků	127
C	Seznam zkratk	129

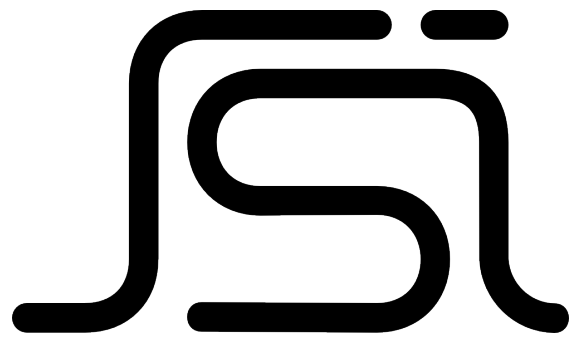
Úvodem

System INGOT slouží učitelům informatiky, žákům i dalším zájemcům. Učitelům umožňuje **detailně hodnotit ICT dovednosti** žáků a studentů podle kritérií rozčleněných do úrovně a zájemcům (včetně studentů a žáků) **získávat certifikáty** příslušných úrovně **s mezinárodní platností**. Jak dokládají zkušenosti z mnoha zemí, **nejnižší úroveň zvládnou již žáci prvního stupně základních škol**, nejvyšší úrovně jsou však náročné i pro středoškolské studenty se zaměřením na digitální technologie.

Hlavním cílem projektu INGOT je obohatit výuku, motivovat žáky ke vzdělávání a v rámci Evropy sjednocovat úroveň dosažených dovedností. Logo projektu INGOT vyjadřuje člověka, orientujícího se ve světě informačních technologií (prostřednictvím zjednodušené symbolické postavičky v kruhu – „in World“).

Označení INGOT je zkratkou „**I**nternational **G**rades – **O**pen **T**echnologies“ (mezinárodní hodnocení – otevřené technologie). System INGOT tedy propaguje a podporuje využívání volně šiřitelného softwaru, ale není tímto omezen. Jednotlivých úrovně lze dosáhnout i s využitím komerčního softwaru.

V České republice se na spolupráci při realizaci vzdělávacího a ověřovacího systému INGOT dohodly Jednota školských informatiků (JSI), Liberix, o. p. s. a Euroface Consulting, s. r. o. Vyzývají tímto základní a střední školy v České republice, aby se zapojily do pilotní fáze implementace systému v českém školství.



Euroface Consulting, s. r. o.

Euroface Consulting, s. r. o., je **regionální poradenské a vzdělávací centrum**, které se zaměřuje na **posilování vazeb** mezi vzdělávací sférou a trhem práce. Toto hlavní zaměření se projevuje v aktivitách **podporujících podnikání**, možností **spolupráce škol a podniků** nebo vytváření nových **pracovních míst pro absolventy** prostřednictvím evropských projektů. Společnost se účastní několika evropských projektů zaměřených na vzdělávání učitelů. V této větví se zaměřujeme na nové technologie a e-learningové vzdělávání.

Zabýváme se vývojem a **implementací vzdělávacích nástrojů** přizpůsobených dětem se speciálními vzdělávacími potřebami. V těchto aktivitách spolupracujeme v ČR s Českou asociací dyslexie. Prosazujeme **využívání vzdělávacích her ve výuce** a sami takovéto hry připravujeme v několika jazykových verzích. Připravujeme a realizujeme projekty ESF, účastníme se mezinárodních projektů Leonardo da Vinci a Grundtvig.

<http://www.euro-face.cz>

Jednota školských informatiků

Občanské sdružení Jednota školských informatiků (JSI) bylo založeno v roce 2002. Sdružuje učitele informatiky, správce školních počítačových sítí, ICT metodiky a koordinátory a odborníky na implementaci ICT do školství. JSI vznikla za účelem **získávat a šířit znalosti a zkušenosti** s využíváním ICT ve vzdělávání v ČR i v zahraničí a **aktivně se** na zavádění ICT do výuky a jeho využívání podílet.

JSI **provozuje síť poradců** v oblasti ICT ve školách, která by měla umožnit předávání zkušeností mezi informatiky formou lektorské a poradenské spolupráce po celé České republice. Zároveň se JSI snaží o propojení činností poradců s významnými celorepublikovými projekty a vizemi – síť poradců je svázána i s koncepční myšlenkou **Akčního plánu Školy21**. JSI nabízí pro spolupráci také tato témata: oblast tvorby standardů pro informační gramotnost ve školách, podpora přehlídek a soutěží, koncepční spolupráce na státní maturitě z informatiky.

<http://www.jsi.cz>

Liberix, o. p. s.

Obecně prospěšná společnost Liberix se zabývá **propagací** a podporou **svobodných informačních technologií**. Jde především o **softwarové vybavení**, které je **bezplatně** a bez licenčního omezení volně a veřejně k dispozici. Mezi nejznámější software tohoto typu patří **operační systém typu GNU/Linux, webový prohlížeč Firefox, kancelářský balík OpenOffice.org** a mnoho dalších programů.

Liberix **vydává několik webových magazínů** věnovaných open-source softwaru, zejména LinuxEXPRES, openMagazin a OpenOffice.cz. Pravidelně se **účastní odborných konferencí** (např. Počítač ve škole), některé z nich spolupořádá (LinuxAlt). Pro žáky a studenty pořádá **informační semináře**, pro učitele připravuje školicí a **vzdělávací kurzy**. V projektu INGOT figuruje jako odborný garant a správce webových stránek www.ingots.cz.

<http://www.liberix.cz>

1 Vznik a filozofie projektu INGOT

1.1 Vznik a zdroje

System INGOT byl vytvořen ve Velké Británii, kde jej podpořilo ministerstvo školství a Národní rada pro odborné kvalifikace. V rámci evropského projektu je systém transformován do dalších zemí. Kromě České republiky jde o Německo, Bulharsko, Rumunsko a Španělsko. O zavedení systému INGOT do svých škol požádaly i další země, např. Malajsie a Jihoafrická republika.

System hodnotících kritérií vzdělávání vychází z Evropského kvalifikačního rámce (EQF – European Qualifications Framework) a je tedy v souladu i s českými rámcovými vzdělávacími programy. Projekt INGOT je podporován programem celoživotního vzdělávání Evropské unie, a to v rámci programu Leonardo da Vinci prostřednictvím grantu Přenos inovací.

Za vývoj a řízení jednotlivých kvalifikací INGOT zodpovídá The Learning Machine Ltd (dále jen TLM), což je orgán udílející certifikáty, akreditovaný řídicími orgány pro kvalifikaci v Anglii, Walesu a Severním Irsku (OFQUAL, DELLS a CCEA). TLM získal pověření od *Britské rady pro dovednosti v odvětví obchodu a ICT (e-skills UK)*, která dohlíží na to, aby kvalifikace odpovídaly požadavkům odvětví a zaměstnavatelů. Jde o novou verzi osvědčení národní odborné kvalifikace pro ICT uživatele (ICTQ – Information Technologies Qualifications), vyvinuté radou *e-skills Velké Británie*.

1.2 Filozofie a vize

Filozofií projektu INGOT je poskytnout studentům možnost jasně definovaného pokroku již od nejzákladnější úrovně dovedností, a to i studentům se zvláštními potřebami. Projekt má definovány tři kvalifikační úrovně: **INGOT Bronz** (též *Vstupní kvalifikace/Vstupní úroveň*), **INGOT Silver** (též *Kvalifikace 1/Úroveň 1*) a **INGOT Gold** (též *Kvalifikace 2/Úroveň 2*), tedy úrovně *bronz, stříbro* a *zlato* (dále jen *Bronz, Silver, Gold*). Ty jsou dále členěny do stupňů a modulů, přičemž pokrok lze na každé dosažené úrovni, v každém stupni a v každém modulu ocenit certifikáty.

Poznámka pro zájemce: vazby kvalifikací ve Velké Británii a další detaily viz dodatek A.

Kritéria hodnocení INGOT jsou založena na ICT dovednostech a navržena tak, aby umožňovala i sebehodnocení a hodnocení studentů navzájem. To má napomoci nejen individuálnímu procesu sebevzdělávání se, ale i učení se, jak se učit. Vyškolení nezávislí hodnotitelé, akreditovaní orgánem TLM, přitom musí hodnocení ještě před udělením akreditovaných certifikátů potvrdit, čímž je zaručena objektivita a shodné požadavky v rámci Evropy. Vzdělávací obsah je však

flexibilní a je přizpůsobován místním podmínkám a individuálním potřebám studentů.

Certifikace INGOT umožňuje získat formální kvalifikaci stále více zájemcům, přičemž jim nabízí možnost nízkonákladového studia. Ukazuje, jak lze (ve srovnání s tradiční kvalifikací) snížit provozní náklady na vzdělávání v oblasti ICT. To je možné v důsledku rostoucí schopnosti uživatelů ICT těžit z otevřených systémů (Open Systems, open source) a maximálně využívat informace a softwarové aplikace volně a legálně dostupné na internetu. Snižováním závislosti uživatelů na komerčním softwaru a zvyšováním technologické soběstačnosti ukazuje tedy systém INGOT cestu, jak snížit náklady podniků. Projekt se snaží své studenty zbavit závislosti na určitých komerčních projektech, aby si tak mohli svobodně zvolit technologie, které budou v budoucnu využívat. Snaží se studenty vést k rozhodnutím, která mohou zlepšit kvalitu jejich života a zvýšit konkurenceschopnost jejich zaměstnavatelů.

V rámci projektu INGOT však nikdo není nucen k používání jakýchkoli přesně stanovených technologií a programů. Projekt pouze ukazuje, kde je možné ušetřit. V příkladech využívá aplikace z bezplatných a otevřených zdrojů. Všechny (TLM používané) manažerské systémy a ICT zdroje jsou postaveny na open source softwaru. Při hodnocení je pak třeba pouze přizpůsobit hodnotící kritéria aplikacím, užitým v místním pracovním kontextu.

INGOT je kombinací teorie a praxe. Jeho dlouhodobou strategií je umožnit přístup k internetu i ekonomicky znevýhodněným lidem a ve finále poskytnout úplné a bezplatné on-line učební osnovy pro školy (a také pro dospělé, kteří neměli možnost studovat), finančně zajišťované certifikační institucí se spoluúčastí dané komunity.

Hlavním pilířem je tedy používání internetu a s ním spojených technologií k prezentaci práce a spolupráci. Tyto dovednosti se mimochodem vyžadují od všech žáků ve Velké Británii za účelem připravit si e-portfolio, a to kvůli Evropské unii, kde jsou e-portfolia součástí politiky celoživotního vzdělávání.

1.3 Projekt INGOT v České republice

Se systémem INGOT je možné se seznámit na českých webových stránkách www.ingots.cz, kde lze nalézt i příručku pro hodnotitele a instrukce, jak se systémem pracovat ve formě textu i videa. Případné dotazy je možné také konzultovat na adrese management@euro-face.cz, pro bližší informace přímo kontaktujte Ing. Kateřinu Nevřalovou, tel. 777 011 717.

Zájemci o zapojení do projektu dostanou přiděleného odborného poradce, který proškolí učitele, pomůže jim založit účty v systému a realizovat hodnocení. Poradce bude škole k dispozici při řešení technických nebo metodických potíží. Pilotní spuštění tohoto projektu v jednotlivých zemích je hrazeno z prostředků Evropské unie.

2 Kvalifikace a principy hodnocení

2.1 Kvalifikace v oblasti otevřených a podnikových systémů (Open a Enterprise Systems)

2.1.1 Shrnutí cílů

Projekt INGOT si klade za cíl vyvážený přístup ke studiu, odrážející současnou společnost tím, že

- motivuje studenty prostřednictvím formálního uznání jejich výsledků,
- přemostí upe propast mezi akademickou a odbornou veřejností,
- poskytuje praktickou podporu pro začlenění se do společnosti,
- poskytuje podporu a odměny za pokrok nezávisle na věku,
- zlepšuje rovnováhu mezi dovednostmi, znalostmi a procesy,
- snižuje náklady akreditované kvalifikace,
- integruje rozvoj zaměstnanců v procesu školního hodnocení,
- poskytuje transparentní kvalifikace prostřednictvím Evropského rámce kvalifikací,
- zajišťuje, že kvalifikace budou založeny na kompetencích odvíjejících se z praktických a reálných požadavků pracovních míst v současnosti i budoucnosti.

2.1.2 Základy definice kvalifikací

Orgán TLM (blíže viz kapitola 1.1 *Vznik a zdroje*) poskytuje svým akreditovaným hodnotitelům odborné poradenství. Kvalifikace lze díky tomu zajistit v kontextech, které zaručují splnění zákonem stanoveného kurikula (učebních osnov) pro školy i pro lidi zaměstnané nebo hledající práci. Kvalifikace jsou navrženy tak, aby umožňovaly učební pokrok založený na individuálních potřebách, nezávisle na věku nebo momentálních výsledcích, v širokém rozpětí kontextů. Nabízejí možnosti, jak odměnit ty nejslabší a motivovat ty nejlepší k ještě lepším výkonům.

Kvalifikace podporují studenty v přechodu na otevřené systémy a technologie založené na internetu, aby si tak studenti uvědomovali rostoucí důležitost interoperability pro spotřebitele (schopnosti vzájemně spolupracovat, poskytovat si služby) i v globalizovaných průmyslových odvětvích. Podnikový systém je podporován prací na projektech a důrazem na *učení se spolupracovat* a produkovat informační zdroje a/nebo služby, které budou užitečné dalším lidem.

Jednotlivé úrovně kvalifikace se člení na stupně a dále na moduly. Struktura modulů umožňuje jednoduchý vstup do systému formálních kvalifikací i pro zájemce, kteří mají malé nebo žádné zkušenosti. To zahrnuje děti, starší generaci, obyvatele ze zemí s omezeným přístupem ke vzdělání i jedince s mírnými učebními potížemi. Individuálně přizpůsobeným učebním programem se tak podporuje jejich integrace a celoživotní vzdělávání.

Pro aplikované učení existují vhodné postupy, které jsou nezávislé na věku, pohlaví nebo handicapu. K dosažení kvalifikací různé šířky je možné si na každé úrovni vybrat různé kombinace modulů. Zajistíme studentům dostatek informací k rozhodnutí, jaké technologie budou používat doma a jaké v práci. Účast v projektu INGOT není limitována ekonomickými náklady na koupi softwaru nebo digitálních licencí. Příprava studentů na technologické změny v době, kdy se většina informací stává volně dostupnými na internetu, je klíčem k sebevzdělávání v jednadvacátém století.

2.2 Hodnocení

2.2.1 Požadavky na hodnocení

Základním požadavkem je, aby student prokázal schopnost vyhovět specifickým hodnotícím požadavkům, vytvořeným jako indikátory učebních výsledků, které jsou seskupeny do sedmi modulů.

Pro každou úroveň jsou definovány studijní cíle a jejich hodnotící kritéria, určující způsobilost (kompetenci) studenta. Student svými (praktickými, obvykle na internetu odevzdanými) doklady prokazuje (pracemi tedy dokladuje), že danou problematiku ovládá a splňuje všechna hodnotící kritéria. Jeho práce slouží coby důkaz dosažení studijního cíle. Proto se v dalším textu hovoří o **studentových dokladech**.

2.2.2 Příprava pro získání kvalifikací INGOT

Kvalifikace INGOT **nejsou** kurzem, je to metoda uznávání výsledků sebevzdělávání. Profesionální učitelé samozřejmě mohou vést kurzy, vedoucí k získání akreditace INGOT, v souladu se svým vyučovacím stylem a individuálními potřebami studentů (tzv. *přizpůsobené učení*). I když projekt nabízí k dispozici potřebné příklady a materiály z webové stránky, neurčuje učitelům, jak mají učit. Jediným požadavkem je splnění hodnotících kritérií podle doporučení v této příručce.

Pro dosažení kvalifikací INGOT může být použit jakýkoli kurz podporující plánování, provedení a hodnocení ICT úkolu. Může to být také jen část již existujícího kurzu. Není nutné činit rozsáhlejší změny v již fungujících, ověřených a dobře naplánovaných studijních programech.

Projekt INGOT jednoduše poskytuje hodnocení pro učební model aplikovatelný s nízkou byrokratickou reží, podporující vedení záznamů a certifikací on-line formou. V širším slova smyslu tkví podstata kvalifikačních úrovní *Silver* a *Gold* ve zpřístupňování informací na internetu díky vzájemné spolupráci, a také v podpoře tohoto procesu různými nástroji v typických pracovních souvislostech. Pro získání akreditace INGOT jsou vhodné jakékoliv kurzy, které výše popsané umožňují.

2.2.3 Hodnotitelé INGOT

Hodnotitel musí orgánu TLM prokázat, že má schopnosti a zkušenosti k vykonání profesionálního posudku na úrovni, kterou má hodnotit. Posudky jsou externě kontrolovány manažery INGOT rozhovorem s hodnotitelem a požadavky na doložení dovedností.

Hodnotitel podepisuje s TLM smlouvu o dodržení standardů. K tomu má k dispozici detailní hodnotitelův průvodce ke každému kritériu, včetně obecných popisů úrovní pro jednotlivé kvalifikace.

Hodnotitel by si měl vést záznamy hodnotících posudků pro každého kandidáta a zaznamenávat si jakýkoli významnější problém. Musí být připraven k rozhovoru se svým manažerem INGOT a také poskytnout své hodnotící záznamy přes on-line hodnotící tabulku. Měl by poskytnout doklady jako základ pro své posudky pomocí referencí z e-portfolií kandidátů. Před schválením certifikace musí manažer ověřit, že posudky hodnotitele jsou správné.

INGOT hodnocení je vytvořeno tak, aby bylo tvárné (AfL) a přizpůsobené jak pro hodnotitele, tak pro studenty. Pokud manažer v hodnocení práce studenta nesouhlasí s hodnotitelem, uvede důvody a požádá hodnotitele o další/jiné podklady, aby mohl autorizovat vydání certifikátu založené na hodnotících kritériích a detailním návodem v této příručce. V řídkých případech, kdy je certifikát vydán a objeví se důvody, proč vydán být neměl, dojde k dočasnému pozastavení certifikátu v databázi. Certifikát tedy nebude potvrzen, dokud uchazeč neprokáže splnění všech požadavků.

Úloha hodnotitele však nemusí spočívat jen v pouhém hodnocení studentovy práce. Jak již bylo vysvětleno, může se pro studenta stát i učitelem či poradcem.

2.2.4 Shromažďování dokladů a vlastní proces certifikace

V každém certifikovatelném bloku (celku) jsou definovány studijní cíle a hodnotící kritéria (podrobnosti naleznete v dalších kapitolách). Jak již bylo naznačeno, student spolupracuje se školeným hodnotitelem (poradcem), vytváří záznamy své práce (doklady, které obvykle zveřejňuje na internetu) a sbírá další vhodné důkazy, které dokládají splnění hodnotících kritérií.

2 Kvalifikace a principy hodnocení

Doklad o tom, že student úspěšně zakončil certifikovatelný blok, se dá získat různými způsoby. Pro kvalifikační úroveň *Bronz* lze na nižších stupních částečně použít i hodnotitelovo pozorování práce studenta (počínaje zapnutím a vypnutím počítače). Pro kvalifikační úroveň *Silver* a *Gold* to nejčastěji probíhá kontrolou e-portfolia na webových stránkách, tj. kontrolou dokladů, které se vztahují k hodnotícím kritériím – studentem vložených digitálních souborů.

Student může shromážďovat požadované doklady sám a pak je předat hodnotiteli. Orgán TLM k tomu poskytuje bezplatné nástroje na studentově stránce na webu INGOT. Student tím na sebe bere více zodpovědnosti za stanovování vlastních učebních cílů a zlepšuje si i schopnost sebehodnocení. Tento proces může sám o sobě poskytnout doklady o splnění některých hodnotících kritérií.

Pokud se student a hodnotitel shodnou, že student má přinejmenším základní znalosti napříč všemi hodnotícími kritérii, zažádá hodnotitel orgán TLM o vydání certifikátu příslušného celku pro daného studenta. INGOT manažer TLM zkontroluje doklady shromážděné studentem a hodnotitelem (na webových stránkách v e-portfoliu nebo blogu) a poskytne odpovídající zpětnou vazbu. Pokud bude manažer přesvědčen, že kritéria byla splněna, povolí hodnotiteli tisk certifikátu přímo z webových stránek TLM, kde lze certifikát rovněž ověřit.

Je důležité, aby požadavky na hodnotící procesy nebyly větší než požadavky potřebného učebního procesu. Tedy, aby hodnotitel např. na (vstupní) úrovni *Bronz* mohl s jistotou pomocí návodu posoudit splnění kritérií praktických dovedností adepta. Doklad je možné získat ze schématu práce a učebních plánů lekcí, z fotografické evidence, z individuální složky adepta, obsahující aspekty jeho práce a každodenních zaznamenaných aktivit. (Hodnocení činnosti by mělo být potvrzeno TLM a prováděno hodnotitelem pod dohledem. Tento proces je realizován dialogem mezi hodnotitelem a jeho manažerem v TLM. Nepřináší žádné vyšší náklady na byrokracii.)

TLM potřebné doklady přesně nespecifikuje, protože každý doklad je vhodný pro jiné okolnosti, jiný rozsah výuky a jiný preferovaný styl učení. Snahou je hodnotitele spíše informovat než jim diktovat vyučovací a hodnotící metody. Doklady jsou však potřebné jako důkaz splnění kritérií. Hodnotitelé proto musí být schopni manažerovi TLM odůvodnit (doložit) své posudky, a to poskytnutím dokladů uchazečovy práce pomocí specifických hodnotících úkolů (ideálně transparentně integrovaných v běžné práci).

Kvalifikace úrovně *Gold* vyžadují zvláště pečlivý přístup, protože u nich je nejvyšší pravděpodobnost užití při vstupu do zaměstnání nebo do pokročilejších kurzů.

Důrazně se doporučuje, aby studenti byli již v raném stádiu poučení o způsobu zaznamenávání (nahrávání) dokladů své práce. Jde o důležitou dovednost, která se využívá v pokročilejším učení a kterou je třeba podporovat tak brzy, jak jen to bude možné. Postupně, jak hodnotitelé a studenti dosáhnou většího pokroku, se hodnocení stane nedílnou částí učebního procesu, aniž by se stalo přehnaně byrokratickým. Kromě úspory času hodnotitele to umožňuje studentům poskytovat

doklady svých dovedností a znalostí pro zájemce přímo na svých webových stránkách a prostřednictvím odkazů. Zpětná vazba od manažera k hodnotitelům přináší zvládnutou formu dalšího profesního rozvoje, zakotveného v praxi.

2.2.5 Hodnocení celků

Organizace hodnotících kritérií do kvalifikačních úrovní, stupňů a modulů slouží ke zjednodušení administrativy i k širším možnostem certifikace. Neznamená to, že by celky musely být jednoznačně hodnoceny jednotlivě a/nebo izolovaně. Projekt nebo práce může poskytnout podklady pro více modulů. Jde o poskytnutí přesvědčivého hodnotícího dokladu výsledků učení pomocí hodnotících kritérií. Kandidátova způsobilost je potvrzena doklady jeho práce na konkrétních kritériích celku. Konkrétní provedení je flexibilní ve smyslu organizace systému práce nebo individuálních učebních plánů lekcí ve vztahu k modulům a k dílčím kritériím.

Z pohledu hodnocení nás zajímá pouze výsledek. Může kandidát bezpečně prokázat znalosti a dovednosti, splňující kritéria? Aby projekt vyšel studentům co nejvíce vstříc, nabízí několik kvalifikací různého stupně na každé ze tří kvalifikací (*Bronz, Silver, Gold*) a jak bylo v kapitole 2.2 Struktura kvalifikačních celků naznačeno, vyšší kvalifikace může být dosaženo přidáním konkrétního celku k nižší kvalifikaci. Zároveň se tím zvyšuje flexibilita možného postupu.

2.2.6 Metody hodnocení – obecné rysy

Hodnotící proces INGOT je vytvořen tak, aby umožnil studujícím podílet se na jejich vlastním hodnocení. Studentovi by měl být princip hodnocení předem vysvětlen, aby se mohl během učebního procesu hodnocení aktivně účastnit. Pokud student souhlasí, může být hodnocení jeho práce sdíleno s dalšími spolužáky za účelem vyšší motivace ke studiu. Přesné metody nejsou stanoveny, jediný povinný požadavek je existence jasného dokladu o tom, že student splnil všechna kritéria. Vychází se z těchto principů a pravidel:

1. Hodnotící kritéria jsou stanovena pro každý celek zvlášť. Hodnotitel musí vytvořit a sepsat posudek) o výkonu studenta vzhledem ke každému kritériu dle studentových pracovních materiálů (dokladů). Každé kritérium je tedy ohodnoceno některou z následujících možností:
2. Hodnocení obsahující „N“ znamená nepřítomnost podkladů k hodnocení. Hodnocení „N“ tedy znamená „**nic nedodáno/nelze hodnotit**“ a je to výchozí (zahajovací) stav.
3. Hodnotitelův posudek obsahující písmena „L“, „S“ nebo „H“ potvrzuje, že student doklady poskytl.

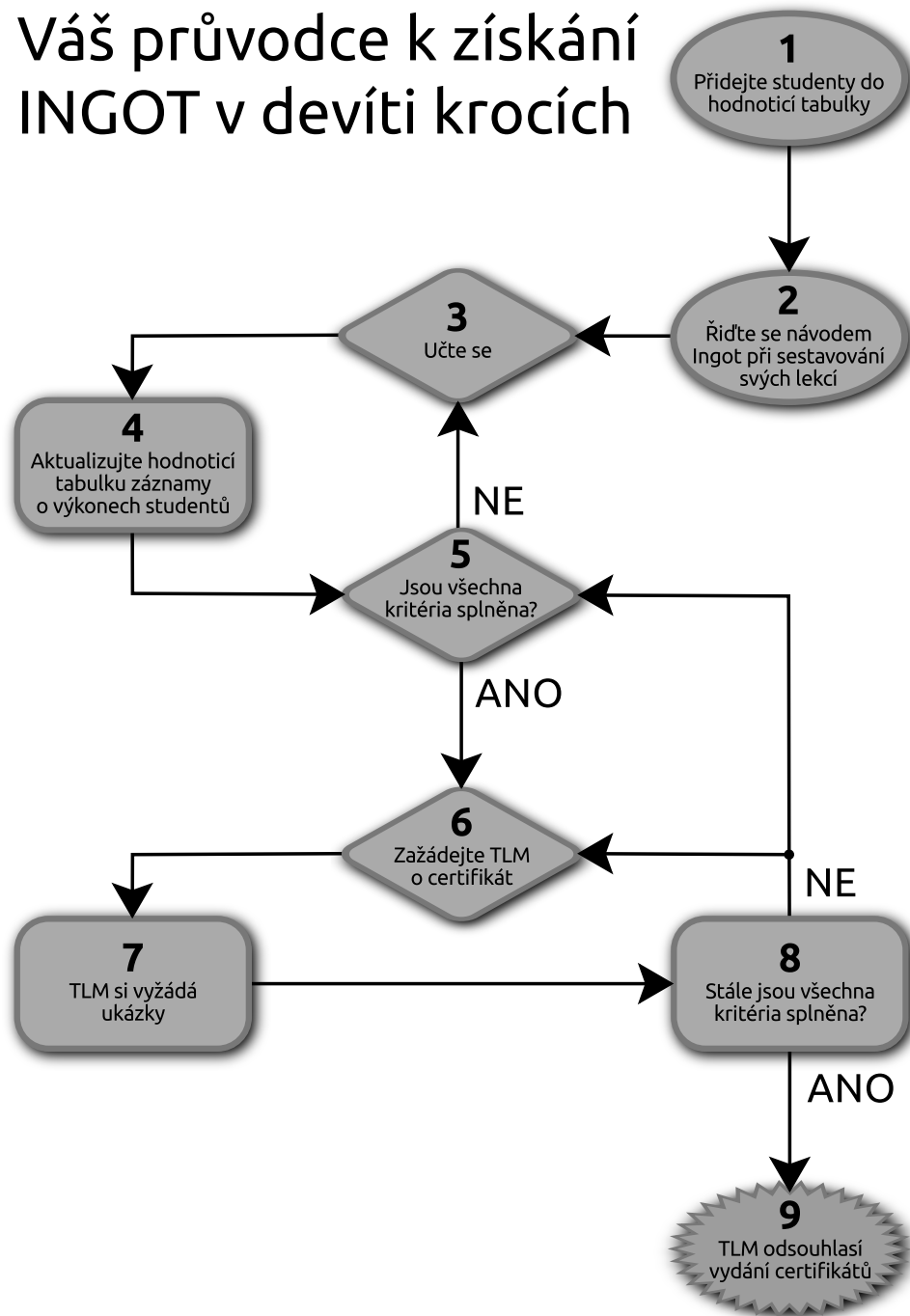
2 Kvalifikace a principy hodnocení

4. Pokud student dělá pokroky vzhledem ke kritériím daného celku, ale chybí dostatečný doklad o úplné a jisté kompetenci, hodnotitel zaznamená „L“ („**Lower**“ = nižší kompetence). Znamená to tedy určitou znalost/dovednost, ale student si na dané úrovni není příliš jistý, potřebuje pomoc a podporu.
5. Jestliže existuje dostatečný doklad o tom, že student splňuje kritéria na požadované kvalitativní úrovni, hodnotitel zaznamená „S“ („**Secure**“ = bezpečná, solidní kompetence). Znamená to tedy bezpečnou znalost/zvládnutí požadavků na dané úrovni, student je v hodnocené oblasti zcela kompetentní a soběstačný.
6. Existuje-li doklad o tom, že student si vede nad požadovanou kvalitativní úrovní, hodnotitel zaznamená „H“ („**Higher**“ = vyšší kompetence). Uchazeč má tedy znalosti/zvládnuté dovednosti převyšující požadavky daného kritéria.
7. Jsou-li všechna kritéria v daném celku splněna na úrovni „S“ nebo „H“, student úspěšně dokončil daný celek. Jinak řečeno, aby kandidát přinejmenším prošel všemi kritérii, musí dosáhnout aspoň „S“.
8. Kritéria zmíněná v jednotlivých kvalifikacích a jejich úrovních mohou být použita k určení úrovně předchozího studia, a to pomocí rozhovoru s kandidátem, přímého pozorování a jakéhokoliv dalšího vhodného a relevantního dokladu. Kritéria by měla být interpretována s odvoláním na obecný popis úrovně a návod v ní uvedený.
9. Hodnotitel by měl probrat hodnocení se studentem ohledně všech kritérií, aby oba dospěli k souhlasu s posudkem ohledně „S“. Tímto způsobem je student zahrnut do procesu a je si více vědom toho, co se od něj očekává.

2.2.7 Shrnutí hodnotícího procesu

Níže uvedené schéma je převzato z on-line kurzu pro hodnotitele. Znázorňuje proces zadávání celku včetně získání certifikátu. Certifikáty z „multimodulů“ se řídí pravidly, určujícími, jak modul přispěje k souhrnné kvalifikaci. Tato pravidla jsou vysvětlena níže v detailním průvodci a jsou zahrnuta v hodnotící on-line tabulce. Obecně vzato, na úrovni dané kvalifikace jsou moduly povinné a volitelné, které mohou být na *kvalifikační úrovni* („S“), úrovni *nad ní* („H“) nebo *pod ní* („L“). Poskytuje to větší flexibilitu.

Váš průvodce k získání INGOT v devíti krocích



3 Plánování postupu

3.1 Rozdíly mezi kvalifikacemi *Bronz*, *Silver* a *Gold*

3.1.1 Obecný popis kvalifikační úrovně *Bronz*

Výsledky na úrovni *Bronz* pokrývají široké rozpětí od velmi omezených praktických dovedností u studentů s nejnižšími výsledky, kteří pracují pod dohledem, po základní dovednosti v používání ICT nástrojů, které zajistí přechod k úrovni *Silver*. U úrovně *Bronz* jde spíše o poskytnutí podpory k pokroku formálně uznávaným kvalifikacím pro ty, kteří ještě nejsou připraveni přímo pracovat na úrovni *Silver*. Certifikáty úrovně *Bronz* dodávají odvahu podniknout další kroky spíše než přípravu pro určité povolání.

3.1.2 Obecný popis kvalifikační úrovně *Silver*

Dosažené výsledky na úrovni *Silver* odrážejí schopnost užívat příslušné znalosti, dovednosti a postupy k dokončení rutinních úkolů, což zahrnuje zodpovědnost za dokončení úkolů a postupů pod řízením či vedením.

3.1.3 Obecný popis kvalifikační úrovně *Gold*

Dosažené výsledky na úrovni *Gold* odrážejí schopnost vybrat a použít příslušné znalosti, nápady, dovednosti a postupy k dokončení přesně stanovených úkolů a přímo poukázat na problémy. To zahrnuje zodpovědnost za dokončení úkolů a postupů a procvičení samostatnosti a úsudku, který je vystaven celkovému řízení nebo vedení.

3.1.4 Klíčový předěl mezi úrovněmi

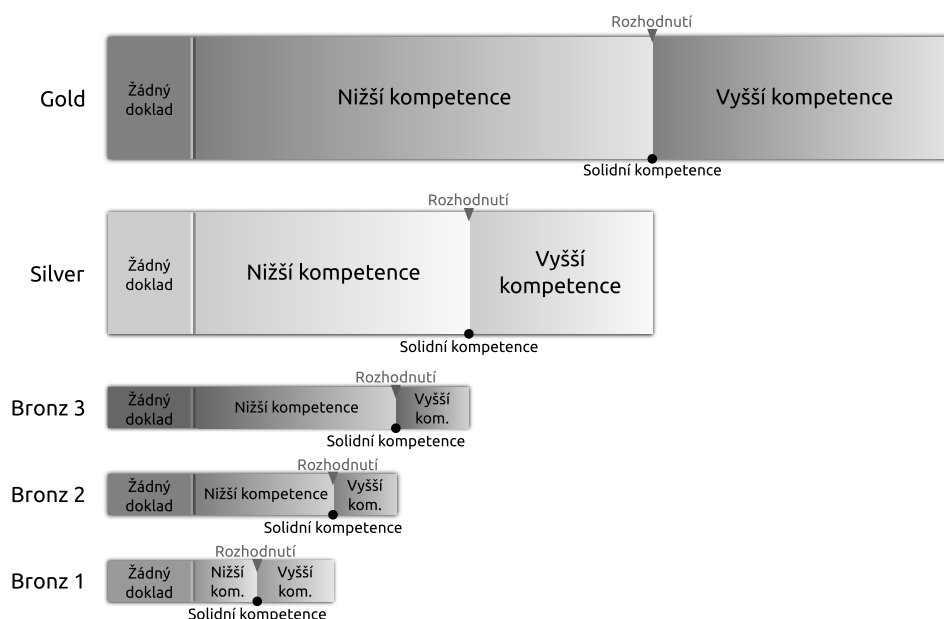
Klíčovým předělem mezi úrovněmi je stupeň samostatnosti, s jakou student pracuje. Hodnotitel musí napsat posudek zahrnující, kolik poradenství student potřebuje a do jaké míry je zodpovědný za dokončení úkolů bez většího vybízení. Když použijeme stupnici kritérií, mezi úrovněmi vždy existuje určité vzájemné překrývání rozhodujících kritérií při „S“ (bezpečně ovládající). Student na úrovni *Silver* může být v některých kompetencích hodnocen „H“, celkově může být spíše „S“, ale přesto v některých úkonech dosáhne až úrovně *Gold*.

Moduly úrovně *Bronz*, *Silver* a *Gold* se proto při hodnocení mohou překrývat. Hodnotitelé mohou zaznamenávat hodnocení do on-line tabulky jakýmkoli jim

vyhovujícím způsobem. Mohou studentovi zapisovat zároveň hodnocení pro *Silver* i *Gold*, nebo kompletně vyplnit všechny moduly *Silver* předtím, než začnou s úrovní *Gold*. Případně lze vyplnit přímo *Gold*, ale vrátit se zpět k úrovni *Silver*, pokud se ukáže, že kandidát není připraven.

Celek může být **certifikován**, pouze když jsou všechna **kritéria splněna na „S“ nebo „H“**. Kvalifikace může být udělena, když je dosaženo minimum kreditů na dané úrovni. Jinak je vše flexibilní. To umožňuje, aby se učební proces přizpůsobil individuálním potřebám studenta a hodnocení splnilo všechny požadavky místních systémů.

Níže uvedený graf ilustruje vztah mezi kvalifikacemi *Bronz*, *Silver* a *Gold*.



3.2 Podpora vynikajících studentů

Cílem projektu je podpořit vysoká očekávání vynikajících studentů, zejména ve školách. Z tohoto důvodu existuje v INGOT širší volitelných modulů.

Ve dvacátém prvním století je třeba do odborného studia zahrnout i přípravu na změnu. Proto je v INGOT možné použít modul *Specializovaný software* ke zhodnocení dovedností, zahrnujících při řešení problémů i analýzu. Rozvíjí to schopnost identifikovat a použít relevantní porozumění, metody a dovednosti k dokončení úkolů a vymezit problémy, které, pokud jsou jasně stanoveny, mají již značnou míru obtížnosti. Zahrnuje to procvičení samostatnosti a úsudku. Toto pak podpoří sebevědomí ve zkoušení nových technologií v okamžiku, kdy jsou dostupné.

Na studijní stránce je např. podporováno zaměření na JavaScript, který doplňuje práci na softwaru webové stránky a technologiích spolupráce. Například

3 Plánování postupu

v odkazu *Hry* v menu *Zdroje* je podporována tvorba javascriptových puzzle za účelem naučit spolužáky něco užitečného. Vše je vysvětleno tak, aby student mohl zjistit, jak postup funguje, a vytvořit další puzzle znovupoužitím a přidáváním nového kódu ke kódu již existujícímu. Studenti mohou použít příklady a dokumentaci z komunitní studijní stránky, tudíž není třeba, aby sami učitelé byli programátory. Volba softwaru je flexibilní v souladu s konceptem modulu *specializovaného softwaru*. Poskytujeme podporu pro JavaScript, ale existují i jiné možnosti, např. Greenfoot, sloužící k výuce programování v Javě. Toto se může použít pro studenty, kteří zvažují přechod od ICT uživatele k ICT profesionálové.

Javascriptové puzzle na webové stránce jsou open source, a tak je mohou studenti bezplatně využívat a adaptovat je, nicméně jejich práce by měla být autentická. Sami by měli rozhodnout o účelu a povaze puzzle, které navrhnu, i když mohou o nápadech debatovat se svým hodnotitelem a spolužáky. Měli by dokázat použít, co se naučili z dokumentace a širších internetových zdrojů k vytvoření fungujícího produktu. Měli by být schopni demonstrovat, jak jejich práce splňuje hodnotící kritéria. Jejich evaluace by měla poskytnout další způsoby, jak by mohli další studenti začít a rozvíjet svou práci. Měli by svůj produkt zdokumentovat, aby byl spolužák bez detailní znalosti programování schopen pochopit, jak funguje. Mohou použít fóra k diskuzi a radám a přispět k modulům *Používání kolaborativních technologií*, což se velmi podobá stylu reálných projektů, ve kterých probíhá mezinárodní spolupráce.

Výsledek práce kandidátů na vyšší verze úrovně *Gold* by měl být užitečný i pro jiné lidi. Měli by dosáhnout standardně dobré prezentace s přesným použitím jazyka a komunikace.

Poznámka 1. Uvedené webové stránky jsou v anglickém jazyce.

Poznámka 2. Pokud hodnotitelé ve Velké Británii poskytnou doklady o tom, že student výsledkem své práce splnil všechny programy studia díky návodu a odkazům z hodnotících kritérií, může mu být udělen zvláštní TLM *Gold* INGOT NC certifikát. Vezmeme v potaz návrhy na podobnou certifikaci jiných národních systémů.

4 Stručný přehled kvalifikací a hodnocení

4.1 Kvalifikační celky – kvalifikační úrovně, stupně, moduly

Projekt INGOT nabízí na třech základních **úrovních** kvalifikace (*Bronz, Silver, Gold*) několik certifikací různého **stupně**. Na každém z těchto stupňů jsou pak definovány **moduly**, coby nejmenší kvalifikační celky, které lze plnit. Označení modulů je značně obecné, náplň se však liší dle úrovně a stupně. Získání certifikace je v některých celcích vázáno na počet kreditů. Pojem **celek** tedy označuje dle okolností kvalifikační úroveň, stupeň této úrovně, nebo přímo jednotlivý modul. Certifikát je možno obdržet na libovolný **celek**, tj. i na jednotlivé moduly, i na stupně, i na kvalifikační úroveň.

Součástí hodnocení je i počet kreditů, přičemž jeden kredit představuje cca deset hodin práce.

4.2 Kvalifikační úroveň *Bronz*

Kvalifikace (úroveň)	Stupeň	Moduly (povinné* /volitelné)	Kreditů
<i>Bronz</i>	<i>Bronz 1</i>	Zvyšování produktivity využitím ICT*	1
	<i>Bronz 2</i>	Zvyšování produktivity využitím ICT*	2
	<i>Bronz 3</i>	Zvyšování produktivity využitím ICT*	3
		volitelný – např. Používání internetu	1

Stupeň *Bronz 1* se také označuje *Můj první INGOT* kvůli motivaci, zejména malých dětí. Obsahuje jediný modul a umožňuje snadný vstup do projektu. V dalších stupních *Bronz 2* a *Bronz 3* narůstají požadavky modulu *Zvyšování produktivity využitím ICT*. Modul *Používání internetu* zahrnuje pouze základní internetové dovednosti.

Školení hodnotitelé hodnotí kritéria během obecných učebních aktivit, kdy jsou při přímém pozorování svědky výsledků práce. Další doklady se čerpají z pracovních schémat, plánů lekcí a vzorků práce.

Manažer při výroční návštěvě kontroluje kvalitu posudků rozhovorem s hodnotiteli v průběhu běžné práce a před certifikací. Hodnotitel musí dohlížet na

4 Stručný přehled kvalifikací a hodnocení

kandidáty a jasně specifikovat úkoly založené na detailním návodu v kapitole 5, uvedené dále. Hodnotitel zažádá o certifikát pro studenta, pokud jsou všechna kritéria v on-line hodnotící tabulce ohodnocena „S“ nebo „H“. (Tento proces v hodnotící tabulce se vždy děje on-line.)

Manažer autorizuje certifikaci, pokud je díky dostupným dokladům přesvědčen, že daná certifikace je oprávněná. Tato autorizace umožňuje hodnotiteli tisk certifikátu na TLM INGOT šablonu přímo z webové stránky. Hodnotitel by měl být připraven a poskytnout manažerovi doklady pro ověření svého posudku.

4.3 Kvalifikační úroveň *Silver*

Jako jediná úroveň se nedělí na stupně. Pro splnění úrovně *Silver* je potřeba získat devět kreditů, z toho alespoň šest kreditů na kvalifikační úrovni *Silver*. Obsahuje jeden povinný modul, ostatní jsou volitelné, v tabulce jsou uvedeny jen některé jako příklady.

Kvalifikace (úroveň)	Stupeň	Moduly (*povinné/volitelné)	Kreditů
<i>Silver</i>	<i>Silver</i>	Zvyšování produktivity využitím ICT*	3
		Tvorba www stránek	3
		Používání kolaborativních technologií	3
		IT bezpečnost pro uživatele	1
		Tabulkové procesory	3
		Návrhářský software pro kreslení a plánování	2
		Prezentace	3
		Databázové systémy	3
		Zpracování textů	3
		Specializovaný software	2
		Používání internetu	3

Modul *Tvorba www stránek* má sloužit k přípravě prezentace informací, např. pro tvorbu e-portfolia nebo malé obchodní stránky. Modul *IT bezpečnost pro uživatele* zahrnuje především e-bezpečnost, tj. jak být bezpečně on-line. Modul *Používání kolaborativních technologií* vede ke vzájemné spolupráci s ostatními studenty při používání ICT za účelem studia i tvorby zdrojů. Až tři kredity mohou být započítány z modulů úrovně *Bronz 3*, pokud už dané moduly nejsou splněny na

vyšší úrovni. Pro splnění každého modulu je opět potřeba dosáhnout nejméně hodnocení „S“ (bezpečný). Hodnotitel by měl zajistit ve studentově portfoliu dostatek adekvátních dokladů, aby toto označení obhájil.

4.3.1 Shromáždění dokladů

Doklady by se měly alespoň částečně získávat z některého menšího projektu, na kterém student spolupracoval s ostatními, kdy zkoumal nějaký problém nebo vytvářel zprávu či zdroj užitečný pro ostatní. To by měla být několikahodinová práce vyžadující dovednosti získané v jednotlivých celcích, které přispívají hlavně k modulu „Zlepšování produktivity využitím ICT“. Krátké příklady projektů (nepovinných příkladů):

- Pracujte skupinově na prezentaci webové stránky, která prokáže vaše užívání ICT v práci a srovná je s užíváním ICT doma.
- Najděte užitečný software, který můžete stáhnout bezplatně z internetu, a vytvořte webovou stránku k jeho propagaci.
- Prozkoumejte ve skupině společné zájmy a poskytněte informace a blogy, abyste sesbírali různé názory.
- Najděte webovou stránku, která propaguje užitečný otevřený zdroj a přispějte k projektu (např. Wikipedie).
- Využijte společně s ostatními možnosti tabulkového procesoru k porovnání výsledků vědeckého nebo sociálního průzkumu pomocí Google Documents.
- Porovnejte softwarovou aplikaci, kterou používáte v práci, s alternativou, kterou jste našli bezplatně ke stažení na internetu. Použijte webovou stránku k prezentaci svých zjištění.
- Vybudujte strukturu e-portfolia a napište do blogu postup.

Minimum tvoří jeden projekt. Je přijatelné plánovat učení a hodnocení v různých projektech nebo kombinací společných projektů a práce na studentově vlastním e-portfoliu. Vždy se zaměřujte na učební výsledky a hodnotící kritéria spojená s celkem, sbírejte relevantní doklady k obhájení svého posudku. Je student schopen demonstrovat, že si osvojil studijní cíle, a poskytnout doklady o splnění hodnotících kritérií? Využijte průvodce a obecný popis úrovní k obhájení svého posudku. Student a/nebo hodnotitel mohou porovnávat práci s hodnotícími kritérii na svých účtech na webové stránce. Jde o podpůrný systém, který pomáhá hodnotitelům a není povinný. Hodnotitelé mohou využít vlastní metody, pokud budou schopni jej na požádání doložit příslušnými doklady. Na úrovni *Silver* bude požadována strukturovaná podpora, ale poskytnutí dokladů pomocí digitálních zdrojů samo o sobě vyhoví mnohým kritériím, takže se jedná o ekonomický přístup.

Hodnotitel by měl být obeznámen s hodnotícími kritérii a jejich interpretací v místním kontextu, např. odkazy na jakékoli požadované národní rámce, regionální vzdělávání a odbornou přípravu. V následující lekci průvodce radí, aby hodnotící kritéria byla dána do kontextu, který zahrnuje školní kurikulum, aby se maximalizovala možná odměna pro kandidáty a minimalizovala práce učitelů. To by se mohlo opakovat v dalších učebních kontextech jako např. v kanceláři, při práci s určitým softwarem nebo v určitých národních systémech jiných zemí. Průvodce není povinný, má poskytovat příklady a kontexty, aby pomohl v plynulé interpretaci úrovně a usnadnil provázání odborné přípravy s širšími cíli školního programu studia.

Hodnotitel přizpůsobí práci a hodnocení individuálním potřebám studenta.

4.4 Kvalifikační úroveň *Gold*

Kvalifikační úroveň *Gold* požaduje jeden povinný modul, celkem deset kreditů, přičemž alespoň sedm z úrovně *Gold*. Všechna kritéria musí být opět splněna na „S“ nebo „H“ ve všech modulech.

Certifikát *Gold Award* (nižší certifikát) vyžaduje deset kreditů, z toho alespoň sedm úrovně *Gold*.

Certifikát *Gold (Standard)* vyžaduje minimálně šestnáct kreditů, z toho devět úrovně *Gold*. Jeden povinný modul úrovně *Gold*, ostatní alespoň úroveň *Silver*.

Certifikát *Gold Extended* (rozšířený certifikát) vyžaduje 25 kreditů z jednoho povinného modulu na úrovni *Gold* (stejně jako *Standard*) a dostatečného množství dalších modulů. Alespoň patnáct kreditů musí být na úrovni *Gold*.

Certifikát *Gold Diplom ICT* dovedností vyžaduje 38 kreditů ze tří povinných celků. Alespoň 21 kreditů musí být úrovně *Gold*.

Volitelné části mohou být na úrovni *Silver* nebo vyšší. Musí poskytnout minimálně čtyři další kredity pro standardní certifikát a více pro rozšířený certifikát a diplom. To umožňuje flexibilitu pro různé úrovně znalostí a zájmy studenta. Povinný modul a volitelné moduly viz kapitola 4.5 Souhrn všech modulů v úrovních. Pokud hodnotitel plánuje použít jiné části, měl by kontaktovat svého manažera INGOT. Na webových stránkách jsou umístěny další návody.

4.4.1 Shromažďování dokladů

Hodnotitel by se měl ujistit, že ve studentově portfoliu je dostatek dokladů. Doklady by měly být získány alespoň částečně z některého projektu, na kterém student spolupracoval s ostatními, zkoumal nějaký problém nebo vytvářel zprávu nebo zdroj užitečný ostatním. Toto by mělo zahrnovat nejméně dvacet hodin práce pomocí dovedností získaných v celcích, které specificky přispívají k modulu „*Zvyšování produktivity využitím ICT*“.

Jsou podporovány delší projekty a mohou být použity paralelně pro další kvalifikace, např. prezentaci praktického projektu z oblasti vědy, matematiky, obchodu nebo historie. Rovněž je možná kombinace delšího a několika kratších projektů. Je podporována flexibilita, pokud se prokáže podpora kandidátových schopností vůči relevantním kritériím. Několik krátkých příkladů:

- Pracujte ve skupinách na prezentaci webové stránky, abyste demonstrovali, jak používáte ICT v práci a jak doma.
- Spolupracujte na zřízení webové stránky pro místní podnikání pomocí zdrojů Google (ve Velké Británii tzv. „Getting British Business On-line“, britské on-line podnikání).
- Najděte užitečný software volně stažitelný z internetu a vytvořte stránku k jeho propagaci.
- Ve skupině prozkoumejte společné zájmy a poskytněte informace a blogy s různými názory.
- Zříd'te webovou stránku se sociální sítí pro vás a vaše přátele.
- Spolupracujte na vylepšení javascriptových her a puzzle z odkazů na studijní stránce INGOT.
- Spolupracujte na nových javascriptových hrách a puzzle z odkazů na studijní stránce INGOT.
- Vytvořte komplexní e-portfolio pro předměty, které studujete ve škole .
- Vybudujte strukturu e-portfolio a napište postup do blogu.

Uvedené příklady jsou podobné příkladům na seznamu projektů *Silver*. Znamená to, že na začátku mohou studenti usilovat o kvalifikaci *Silver* nebo *Gold* a podle výsledků se určí konečná úroveň. Porovnáním kritérií a návodu hodnotitel zjistí, jestli lépe odpovídá úroveň *Silver*, nebo *Gold*. Je také možné použít certifikáty *Bronz* jako snadnější start pro slabší kandidáty, aby se udržel jejich zájem a motivace. Toto jsou pouze příklady, pokud projekty splňují kritéria, obsah je flexibilní.

4.5 Souhrn všech modulů v úrovních

Název modulu	Počty kreditů v úrovních					
	Bronz 1 (E1)	Bronz 2 (E2)	Bronz 3 (E3)	Silver (L1)	Gold (L2)	
IPU	Zvyšování produktivity využitím ICT*	1	2	3	3	4
IUF:FS	Základní uživatelské dovednosti			2	3	3
SIS	Nastavení ICT				3	4
OSP	Optimalizace výkonu ICT				2	4
ITS	IT bezpečnost pro uživatele				1	2
ICS:FS	Základy elektronické komunikace				2	2
INT	Používání internetu			1	3	4
EML	Používání e-mailu			1	2	3
UCT	Používání kolaborativních technologií (groupware)				3	4
UMD	Používání mobilních ICT zařízení			1	2	2
PIM	Správa osobních informací			1	2	2
ITS:FS	Základní znalosti o softwaru				3	3
AS	Zpracování zvuku				2	3
BS	Software na zakázku				2	3
CAS	Účetní systémy				2	3
DMS	Systémy pro správu dat				2	3
DB	Databázové systémy			2	3	4
DS	Grafický design software				3	4
DTP	DTP programy			2	3	4
DPS	Návrhářský software pro kreslení a plánování				2	3
IS	Zpracování obrázků				3	4
MM	Multimédia				3	4
PS	Prezentace			2	3	4
PM	Správa projektů				3	4
SP	Specializovaný software				2	3
SS	Tabulkové procesory			2	3	4
WS	Tvorba www stránek				3	4
WP	Zpracování textů			2	3	4
OB	Základy práce on-line			1		

5 Detailní návod – *Bronz*

Následující kapitoly poskytují podrobnější návody k nejběžněji užívaným částem (přesněji řečeno, obsahuje na ukázkou *Bronz 1*, *Bronz 2*, *Bronz 3*, *Silver* a standardní *Gold*).

Není zde detailně uvedeno všech více než sto částí proto, aby tato příručka měla rozumnou délku. Jakmile porozumíte úrovni požadavků v uvedených částech, mělo by být jednoduché aplikovat ji na zbylé části. Toto je součástí progresivní podpory profesionálního rozvoje poradců.

Obecné požadavky na hodnocení jednotlivých modulů se stále opakují, proto je jejich přehled a podrobné vysvětlení v příloze (dodatku) B.

5.1 **BRONZ 1: Modul 1 – Zvyšování produktivity využitím ICT (*Bronz 1*)**

Jediný modul úrovně *Bronz 1* má kreditovou hodnotu 1 a zabývá se aktivitami podporujícími schopnosti plánovat, hodnotit a zlepšovat produktivitu a efektivnost práce díky využití ICT nástrojů a systémů.

Studijní cíle a hodnotící kritéria

1 Naplánujte použití ICT pro úkol.	
	1.1 Umím stanovit výhody použití ICT pro určitý úkol.
	1.2 Umím naplánovat, jak dokončit úkol pomocí ICT.
	1.3 Umím stanovit hlavní bezpečnostní problémy ovlivňující použití ICT pro daný úkol.
2 Použijte ICT k dokončení praktického úkolu.	
	2.1 Po použití stanovených bezpečnostních postupů umím použít ICT k dokončení úkolu.
	2.2 Umím stanovit a opravit chyby.
	2.3 Umím stanovit zlepšení.

5.1.1 Hodnotitelův průvodce k interpretaci kritérií (*Bronz 1, modul 1*)

Obecné informace

- *Můj první INGOT* je přátelštější název pro kvalifikaci *Bronz 1*.
- Kritéria jsou vytvořena tak, aby vytvořila příležitost ke zlepšení gramotnosti, znalosti matematiky a sociálních dovedností, stejně jako ICT dovedností.
- *Můj první INGOT* je vytvořen k podpoře širší spolupráce, např. pro lidi se zvláštními potřebami, specifickými poruchami učení nebo mladší děti. Na věku přitom nezáleží.
- Cílem certifikátu je poskytnutí prvotní odměny, povzbuzení a motivace studenta k dalším krokům. Proto by kritéria měla být vysvětlena co nejjednodušeji.
- Gramotnost a znalost matematiky by v tomto certifikátu neměly být limitujícími faktory, ale učební proces by měl podporovat jejich rozvoj.

Požadavky

- Musí být splněny obecné požadavky 1 až 5 (označené Hodnotitel, Posudky, Kontrola_*Bronz*, Variabilita, Certifikát_*Bronz*).
- K dokončení certifikátu je zapotřebí jeden modul. Pokud kandidát prokáže, že bezpečně ovládá požadované znalosti celku, má právo na certifikát za zvládnutí modulu a certifikát TLM ICT dovedností na úrovni *Bronz 1*.
- Očekává se asi deset hodin řízeného studia vedoucího k certifikátu pro naprosté nováčky, nicméně v individuálních případech se zachovává diskrétnost o předchozím studiu. Co se týče certifikátu, záleží pouze na výsledcích, tj. zda je kandidát schopen bezpečně vyhovět všem kritériím.

Dodatečné informace a návod

Pro každé kritérium existuje dodatečný návod k rozšíření poradcových znalostí problematiky a k umožnění toho, aby dovednosti byly uvedeny do kontextu školního kurikula. Velká část tohoto návodu přesahuje požadavky pro posudek „bezpečná znalost“ a obohatí hloubku studia v případě, že je dostatek času pokrýt více než základní požadavky certifikátu. Také doporučujeme výběr jiných předmětů než ICT jakožto kontextu pro studium.

5.1.2 Rozšíření hodnotících kritérií (Bronz 1, modul 1)

Studijní cíl 1 – Naplánujte úkol s použitím ICT.

1.1 Umím stanovit výhody použití ICT pro určitý úkol.

Kandidát má stanovit výhody použití ICT při své běžné práci. Měl by je být schopen vyjmenovat, pokud jde o více než jeden kontext při více než jedné příležitosti/situaci.

Doklady: Přímé pozorování, plánování a zaznamenávání dokumentů každodenních aktivit.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl hovořit o své práci a zdůvodnit, proč si myslí, že by mohlo být ICT užitečné při plnění daného úkolu. Měl by být podněcován k verbální komunikaci za pomoci elektronických prostředků. Měl by být schopen určit položky z počítačového menu nebo předvést nabídku aplikací či informací a poukázat na výhodu pro něj a ostatní. Je důležité měnit kontext, aby bylo zahrnuto více prostředků ICT než jen běžné stolní počítače, aby se tak ukázala rozšiřující se nabídka počítačových technologií poskytujících výhody lidem v běžném životě – např. okamžité použití mobilního telefonu ke kontaktování záchranné služby při nehodě.

1.2 Umím naplánovat, jak dokončit úkol pomocí ICT.

Kandidát by měl být vybaven jednoduchým plánem, např. sekvencí obrázků, ústními nebo písemnými instrukcemi. Měl by jej považovat za plán a pracovat podle něj. Měl by prokázat, že se dokáže řídit jednoduchými instrukcemi, aby dosáhl výsledků. Plánování vyžaduje znalost běžných nástrojů.

Doklady Přímé pozorování, plánování záznamů a dokumentace každodenních aktivit.

Dodatečné informace a návod: Instrukce na této úrovni budou pravděpodobně ústní, nicméně může se objevit písemná nebo obrázková verze, příp. jiná metoda. Kandidát by měl na pomoc pozitivně reagovat vytvářením jednoduchých plánů včetně hrubého odhadu, jak dlouho by mohl úkol trvat. Měl by částečně porozumět tomu, proč je plánování užitečné. Měl by být schopen pojmenovat řadu základních částí počítače a software aplikací, aby byl schopen spojit plány s okamžitým prostředím a nástroji.

Studenti se základní gramotností využijí příležitosti číst slova, popisky grafů nebo hraní her či puzzle, které posílí „počítačovou“ slovní zásobu. Plánování by také mělo nastolit otázku vlastnictví informací. Které informace mohou být volně užívány a které ne? Cokoli student vytvoří, může volně využívat a může dovolit využívat ostatním, ale musí požádat o povolení použít informace jiných lidí. Na druhou stranu je možné diskutovat o výhodách sdílení zdrojů.

Často budeme pracovat s pojmem osobní intelektuální a učební schopnosti (anglická zkratka PLTS).

1.3 Umím stanovit hlavní bezpečnostní problémy ovlivňující použití ICT pro daný úkol.

Zaměříme se na tři klíčové aspekty:

- Osobní údaje
- Hesla
- Kooperativní chování.

Nejdůležitější je neposkytovat své osobní údaje a rozumět významu hesel. Neodpovídat na nevyžádané zprávy a neinstalovat žádné aplikace bez rady odborníka. Spolupráce s ostatními je důležitým aspektem bezpečí práce ve skupině.

Doklady: Z přímého pozorování, ochota zeptat se na potenciální objevená rizika.

Dodatečné informace a návod: Sdílení digitálních zdrojů je velmi jednoduché, pokud používáte internet. Tudiž pokud je legální, jde o velmi významnou společenskou výhodu (PLTS). Tato jednoduchost sdílení také představuje riziko, protože je stejně snadné sdílet nevhodnou informaci nebo malware (viry, spyware, atd.) jako vhodnou a potřebnou. Příklad „dej cihlu a dostaneš dům“ je dobrou ilustrací potenciálu spolupráce. Pokud by všichni dostali dům jednoduchým darováním cihly, neexistovaly by problémy s bydlením. Praktické výhody v podstatě ukazují Wikipedie a YouTube.

Stinnou stránkou je, že někteří lidé by mohli věnovat defektní cihly, které vypadají, že jsou v pořádku. Proto je důležité se naučit, jak tomu zamezit.

V tomto stupni by měl kandidát poznat potenciální bezpečnostní riziko a měl by požádat o radu zkušenější uživatele, které zná a věří jim, aby zkontrolovali, jestli jsou jeho aktivity bezpečné. Dobrým začátkem na této úrovni je, když si kandidát uvědomuje potenciální problémy a je ochotnější se spíše zeptat než riskovat.

Studijní cíl 2 – Použijte ICT k dokončení praktického úkolu.

2.1 Po použití stanovených bezpečnostních postupů umím použít ICT k dokončení úkolu.

Na této úrovni jsou dostačující jakékoli jednoduché úkoly. Kandidát by měl brát na zřetel jakákoliv stanovená bezpečnostní rizika a instrukce (ústní nebo písemné).

Doklady: Pozorování chování kandidáta a jeho schopnosti dokončit jednoduché úkoly pomocí ICT s ohledem na bezpečnost.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl prokázat, že se umí řídit jednoduchými instrukcemi a mít z nich prospěch. Na této úrovni půjde hlavně o ústní instrukce. K dokončení úkolu je třeba několika zvláštních dovedností. Kandidát by měl umět identifikovat jednoduché nástroje pro výběr, jako je myš, trackball nebo dotykový displej, aby je mohl použít při dokončování úkolu. Studenti se

základní gramotností využijí příležitosti číst slova, popisky grafů nebo hrát hry či puzzle, což posílí slovní zásobu týkající se počítačů.

Mezi vhodné úkoly patří prozkoumání počítačové simulace fyzického prostředí. Bezplatný on-line virtuální svět založený na puzzle najdete na adrese „I know that dot com (tohle znám)“ a hry založené na webových stránkách a puzzle na adrese <http://theingots.org/community/LinkPuzzles>. Fyzika pro méně chápavé poskytuje prostředí pro řešení problémů ohledně působení gravitace na objekty nakreslené uživatelem na plochu (PLTS). Kterákoliv z těchto aktivit představí některé ze základních nápadů o virtuálních reprezentacích fyzického světa a současně poskytne vhodné úkoly ohledně podpory, jak zní charakteristika Vstupní úrovně 1. Kandidát by měl demonstrovat schopnost mluvit o své práci ve chvíli, kdy se jí věnuje.

Kandidát by měl prokázat ochotu ke spolupráci, což zahrnuje trpělivost a čekání, až na něj přijde řada, pokud má učitel práci; sdílení zdrojů se spolužáky; obecně ochotu být nápomocen. Kooperativní postoj je nezbytný pro bezpečnostní postup a na této úrovni je velmi důležitý. Občasné výpadky se tolerují, ale kandidát by měl prokázat dobré vlastnosti/posudek nejméně měsíc před certifikací.

2.2 Umím stanovit a opravit chyby.

Požadavek zní: Najít a opravit nejjednodušší a nejvíce do očí bijící chyby, zeptat se na radu v případě pochyb.

Doklady: Z přímého pozorování a záznamů každodenních aktivit.

Dodatečné informace a návod: Pokud se zdá, že technologie nefunguje, kandidát by měl poznat, která zařízení jsou zapnuta, např. dle stavu kontrolky nebo pozice vypínače. Měl by si uvědomit, že pokud se zdá, že zařízení nefunguje, může to být jednoduše proto, že není zapnuté.

Kandidát by měl být schopen použít textový editor k určení a opravení jednoduchých chyb. Text by měl být co nejjednodušší, aby základní gramotnost nebyla překážkou. Kandidát by si měl všimnout zpráv, které mohou vybízet uživatele k činnosti. Na této úrovni je postačující, když si kandidát všimne upozornění a postoupí ho zkušenějšímu uživateli, neočekává se od něj znalost významu těchto zpráv, nebo co by měl v takovém případě udělat.

2.3 Umím stanovit zlepšení.

Kandidát by měl mít jednoduché poznámky o možných postupech, které by mohly zlepšit jeho práci. Na tomto stupni mohou být ústní a neformální.

Doklady: Z přímého pozorování, obecného plánování a záznamů každodenních aktivit.

Dodatečné informace a návod: Co se týče používání klávesnice, kandidát by měl vědět, jak stisknout Shift jednou rukou a jinou klávesu druhou rukou, aby napsal velké písmeno na začátku věty, případně první písmeno vlastního jména.

S pomocí se může naučit napsat jednoduchou větu a dokončit ji tečkou. Podporujte používání obou rukou a zdůvodněte, proč by to mohlo zefektivnit jejich pracovní produktivitu. I když psaní na stroji není přímo vyžadováno, zvažte, že pro toho, kdo se právě učí psát perem, bude pravděpodobně jednodušší naučit se psát na počítači a v životě bude nejspíš používat klávesnici častěji než pero. Dobrá pozice a styl psaní mohou také prospět ke zlepšení zdraví a bezpečí. Na jednoduchý pokyn by měl být kandidát schopen provést jednoduché úpravy polohy sezení vzhledem k poloze počítače. Jakékoli zjištění nebo návrhy na zlepšení kandidátova způsobu práce mohou být použity dodatečně spolu s výše uvedenými faktory.

5.2 BRONZ 2: Modul 1 – Zvyšování produktivity využitím ICT (Bronz 2)

Jediný modul *Zvyšování produktivity využitím ICT* má hodnotu dvou kreditů a staví na *Bronzu 1* aktivitami, které podporují schopnost plánovat, hodnotit a zvýšit produktivitu a efektivitu práce díky použití ICT nástrojů a systémů.

Studijní cíle a hodnotící kritéria

1 Naplánujte použití ICT ke splnění požadavků.	
	1.1 Umím stanovit výhody použití ICT pro určitý úkol.
	1.2 Umím naplánovat, jak dokončit úkol pomocí vhodných ICT systémů a softwaru.
	1.3 Umím určit jakýkoli bezpečnostní problém zabraňující použití ICT pro daný úkol.
2 Použijte ICT systémy k dokončení naplánovaných úkolů.	
	2.1 Umím využít přednastavené postupy ke zvýšení produktivity.
	2.2 Umím použít ICT systém k dokončení naplánovaného úkolu po stanovení bezpečnostních postupů.
3 Zhodnoťte výběr a použijte ICT systémy a software pro dané úkoly.	
	3.1 Umím zhodnotit výsledky dokončeného úkolu.
	3.2 Umím určit silné a slabé stránky ICT systémů a softwaru použitého pro daný úkol.
	3.3 Umím stanovit způsoby, jak zlepšit výsledky dokončeného úkolu.

5.2.1 Hodnotitelův průvodce k interpretaci kritérií (Bronz 2, modul 1)

Obecné informace

- Výsledky na úrovni *Bronz 2* odráží schopnost zúročit dovednosti, znalosti a porozumění ke splnění jednoduchých, známých úkolů a aktivit s návodem.
- Hlavním rozdílem mezi úrovní *Bronz 1* a *2* je schopnost využívat průpravu a znalosti bez potřeby vedení.
- Kritéria jsou nastavena tak, aby poskytovala příležitosti jak k procvičení gramotnosti, číselné gramotnosti a sociálních dovedností, tak ICT dovedností.
- *Bronz 2* je vytvořen pro podporu větší spolupráce tím, že umožňuje plynulý postup. Zejména chceme integrovat studenty se zvláštními potřebami, poruchami učení a malé děti. Učební kontexty by měly být vybírány s ohledem na studenta.

Požadavky

- Musí být splněny obecné požadavky 1 až 5 (označené Hodnotitel, Posudky, Kontrola_*Bronz*, Variabilita, Certifikát_*Bronz*).
- Očekává se nejméně dvacet hodin studia za předpokladu, že studenti se setkávají s prací na počítači kratší dobu, nicméně v individuálních případech se zachová diskretnost o předchozím studiu. Rozhodující jsou výsledky.

5.2.2 Rozšíření hodnotících kritérií (Bronz 2, modul 1)

Studijní cíl 1 – Naplánujte použití ICT ke splnění požadavků.

1.1 Umím stanovit výhody použití ICT pro určitý úkol.

Za použití znalostí z *Bronzu 1* by měl být kandidát schopen stanovit, proč je použití ICT v určitých úkolech výhodné, a často by měl být schopen poukázat na více výhod. Měl by mít přiměřené zkušenosti s dokončenými úkoly, aby mohl stanovit výhody v několika různých kontextech. Např. kreslení diagramu se softwarem s předdefinovanými tvary, snadné úpravy textu, tvorbu jednoduché prezentace, několikanásobné kopírování informace.

Doklady: Přímé pozorování, plánování a zaznamenávání dokumentů z každodenních aktivit.

Dodatečné informace a návod: Hlavní rozdíl mezi *Bronzem 1* a *2* spočívá v tom, že studenti budou čerpat z větší části ze zkušeností, které získali jinde, a budou schopni stanovit více výhod ve více kontextech.

1.2 Umím naplánovat, jak dokončit úkol pomocí vhodných ICT systémů a softwaru.

Na základě výchozích požadavků pro *Bronz 1* by měl kandidát zvýšit rozsah plánovaných aktivit podle návodu a pod vedením. Kandidát by měl začít navrhovat plánování sekvencí sestávajících z jednoduchých kroků, které staví na jeho rostoucích zkušenostech z úkolů postavených na ICT. Typické plánování zahrnuje otázky zjišťující užitečné informace, uspořádání úkolu, organizování informačních zdrojů do skupin, jednoduchou správu složek.

Doklady: Přímé pozorování, plánování záznamů a dokumentace z každodenních aktivit.

Dodatečné informace a návod: Tam, kde je to možné, by mělo být kandidátovi dovoleno plánovat svou práci jako součást skupiny, čímž by prokázal kooperativní chování mezi kolegy. Měl by být schopen přispívat, aniž by byl příliš dominantní. Potřebuje strukturovaný návod a podporu. Ptá se spolužáků během procesu plánování a komentuje ne/zdary při získávání odpovědí.

1.3 Umím určit jakýkoli bezpečnostní problém zabraňující použití ICT pro daný úkol.

Kandidát by měl prokázat schopnost řídit se sekvencí jednoduchých instrukcí a stanovit v nich prvky, vztahující se k bezpečnosti. Pokud použije ICT ke komunikaci s ostatními, měl by být schopen tak učinit s dodržáním bezpečnostních instrukcí. Pokud dostane pokyn provést nějaký úkon ohledně bezpečnosti, měl by zareagovat pozitivně způsobem, který bezpečnost neohrozí. Měl by si být vědom, že bezpečnost hesel je důležitá a také by neměl na internetu uvádět osobní údaje.

Doklady: Přímé pozorování a nepřítomnost osobních údajů v oběhu – pokud nezdůvodní jejich přítomnost, neprokáže, že rozumí rizikům. Pokud však tyto požadavky splní, má znalosti přesahující tuto úroveň.

Dodatečné informace a návod: Na této úrovni je naprostá soběstačnost nereálná, ale kandidát si tuto dovednost musí osvojit. Je nezbytné nikde neuvádět své osobní údaje nebo hesla. Neodpovídat na nevyžádané zprávy a neinstalovat žádné softwarové aplikace bez rady zkušenější osoby. Doplnkové aplikace Windows z neověřených zdrojů na internetu jsou nejnebezpečnější, přičemž nejznámějšími z nich jsou soubory s koncovkou .exe. Na webech zabývajících se bezpečností je mnoho webových her a puzzle s tematikou bezpečnosti. Jsou doporučovány jako cesta k uvědomění si bezpečnostních rizik.

Studijní cíl 2 – Použijte ICT systémy k dokončení naplánovaných úkolů.

2.1 Umím využít přednastavené postupy ke zvýšení produktivity.

Otevření nového dokumentu, uložení souboru a zapnutí počítače, aby se kandidát dostal na plochu, jsou příklady přednastavených postupů k dosažení běžně

vyžadovaných výsledků. Na této úrovni je příkladem přiměřených znalostí používání nastavených tlačítek na liště textového procesoru nebo konverze formátu grafického souboru.

Doklady: Přímé pozorování a záznamy každodenní práce uložené ve složkách.

Dodatečné informace a návod: Možnost psaní jednoduchých programů v prostředí, jako je Logo nebo Scratch, pomůže studentovi porozumět roli po sobě následujících instrukcí v úkolech vyžadujících práci na počítači. Měl by být schopen popsat výsledek těchto instrukcí jednoduchými termíny. Webová stránka „I know that“ poskytuje obtížnější puzzle, založené na principu sekvenčních instrukcí podobných programovacímu jazyku Logo, ale s použitím grafických bloků pro pohyb „vpřed 100“, nebo pod nějakým úhlem, takže není nutná znalost syntaxe. Toto je pouze příklad. Jakýkoli vhodný způsob použití jednoduchých sekvenčních instrukcí k automatizování výsledků je přijatelný.

2.2 Umím použít ICT systém k dokončení naplánovaného úkolu po stanovení bezpečnostních postupů.

Kandidát by si měl rozšiřovat vědomostní přehled o technologiích, které mu pomohou při práci. Měl by být schopen pojmenovat řadu základních částí počítače a softwarových aplikací. Také by se měl umět řídit jednoduchými plány s ohledem na stanovená bezpečnostní rizika a instrukce. Při práci má obě ruce na klávesnici a sedí v dobré pozici. Klasické úkoly:

1. Vytvářet jednoduché textové dokumenty (např. dopis) nebo prezentaci jednoduchého textu na webové stránce.
2. Kreslit jednoduché diagramy ke znázornění své práce a prezentace svých nápadů ve formě grafu.
3. Nahrát podcast (audio RSS) nebo krátký hudební či videosoubor.

Doklady: Ze složek a příkladů každodenní práce.

Dodatečné informace a návod:

- Podporuje se získávání zkušeností s řadou médií za jednoduchých okolností.
- Poskytněte příležitost k jednoduché editaci textových dokumentů, mazání a psaní slov, kontrole pravopisu a jednoduchých oprav. Dodávání větné interpunkce, např. teček a velkých písmen za pomoci klávesy SHIFT.
- Poskytněte kandidátům příležitost prezentovat pomocí textu, obrázků a tabulek vlastní nápady v kontextu jejich zájmových aktivit.
- Vkládání číselných dat do různých modelů včetně jednoduchých grafů.

- Zajistěte kandidátovi možnost seznámit se s více než jedním editorem, např. se dvěma různými textovými procesory nebo editory webové stránky, abyste předvedli jejich společné vlastnosti a kandidát si zlepšil dovednosti (PLTS). Bezplatným příkladem je OpenOffice.org, který se dá stáhnout a instalovat z adresy www.openoffice.cz, obsahující i textový editor pro tvorbu stránek, dostupný na komunitní webové stránce INGOT.
- Vyhněte se vyvolání dojmu, že jediný program stačí na všechno nebo že momentálně populární aplikace budou kandidátovi stačit na celý život. Umožněte jim experimentovat a vyzkoušet nové a neznámé aplikace.
- Grafy a tabulky na této úrovni by měly odpovídat momentálním matematickým dovednostem. Jednoduché tabulky a blokové grafy vytvořené tříděním a organizováním jednoduchých dat pro tvorbu prostých grafů v počítači. Na adrese najdete bezplatný program na kreslení a tvorbu grafů z dat v bezplatných tabulkových procesorech a databázovém softwaru.
- Kandidát by měl být schopen nakreslit jednoduchý diagram ke znázornění své práce a prezentovat své nápady v diagramové formě. Může jít o obyčejný čárový graf. Kreslicí nástroje mohou být částí větší softwarové aplikace, jako je textový procesor nebo program pro předtiskovou přípravu, ale nejlepším způsobem pro procvičení by byl specializovaný grafický program.
- Typický diagram zahrnuje věci z běžného života jako například míč, auto, dům s popisky. Kandidát takto prokáže schopnost jednoduchých edičních a formátovacích technik v grafickém softwaru.
- Dobrým příkladem bezplatného a volně stažitelného grafického editoru je Inkscape (www.inkscape.org). Je vhodný k odborné práci, a to i pro začátečníky.
- Kandidát by si měl pomalu uvědomovat, že formát souboru použitý v kreslení je důležitý – kvůli různým omezením při pozdějším otevírání a editaci, např. v jiném programu (PLTS).
- Inkscape slouží pro vytváření a editaci .svg (škálovatelná vektorová grafika) standardu pro web podle ISO a je schopen grafiku exportovat do formátu .png (přenositelná grafika), což je uznávaný standard pro zobrazování grafů na webových stránkách. Mnoho nástrojů a programů je schopno konvertovat z formátu .png a .svg do formátu .jpg. Na této úrovni se neočekává detailní znalost grafických formátů, nicméně hodnotitelé by měli povzbuzovat časté užívání formátů .svg, .png a .jpg, které jsou nejčastěji používanými grafickými standardy.

O grafických formátech podrobněji:

Standardizace formátů vektorové grafiky trvala poměrně dlouho, protože jsou vnitřně složité a navíc probíhala soutěž o udržení kontroly nad vlastnickými právy na některých trzích. Tyto přetrvávají v některých specializovaných oblastech jako technika nebo CAD (projektování na počítači). Soubory vektorové

grafiky ukládají diagramy spíše jako matematický vzorec než jako mnohobarevné tečky, jako to bývá v případě formátů .jpg, .png a .gif. Výhodou je malá velikost souborů a velikost obrázků lze neomezeně měnit, aniž by rostla velikost datového souboru, nebo se obrázek po zvětšení stal zrnitým s roztrženými okraji a tvary.

Detailněji na Wikipedii:

- http://en.Wikipedie.org/wiki/Vector_graphics
- http://en.Wikipedie.org/wiki/Scalable_Vector_Graphics
- http://cs.Wikipedie.org/wiki/Vektorová_grafika
- http://cs.Wikipedie.org/wiki/Scalable_Vector_Graphics.

Vektory jsou ideální pro tvorbu diagramů, ale nevyhovující pro fotografie. Tudiž pokud jde o diagram, logo nebo kresby, které jsou určeny pro vystavení na webové stránce, vytvořte a uložte originál ve formátu .svg a udělejte z originálu obrázky ve formátu .png nebo .jpg. Nejlepším formátem pro fotografie nebo skeny je .jpg.

Proč se tedy nedá použít svg grafika přímo na webové stránce? Jednoduše proto, že ne všechny prohlížeče tento standard v současné době podporují, ale v budoucnu jistě budou. Mnoho lidí stále používá starší verze Internet Exploreru, který potřebuje dodatkové zásuvné moduly k zobrazení .svg. Než vznikla konkurence mezi Mozilla Firefoxem, Operou, Safari od Apple a Google Chrome, společnost Microsoft brzdila podporu otevřených standardů, a pokusila se tak získat a udržet rozhodující podíl na trhu definováním a patentováním vlastních soukromých standardů. Toto je jasným příkladem toho, proč jsou otevřené standardy pro spotřebitele důležité. Kvůli podpoře tohoto standardu Internet Explorer poněkud zaostává, nicméně jeho dominantní podíl na trhu situaci mění jen pomalu. Existuje tvrzení, že otevřené standardy mohou brzdit inovaci, nicméně ve stejné míře mohou monopoly založené na uzavřených vlastnických standardech vést k moci, která nemá zájem o to, co je výhodné pro spotřebitele.

Protože je grafika nejběžněji užívaným formátem hned po textu, je třeba mít alespoň základní znalosti grafických technologií a podporovat co možná nejefektivnější nácvik. Podobně znalosti pravidel pravopisu a interpunkce napomáhají gramotnosti obecně. I když se může zdát zbytečné učit začátečníky rozlišovat, je lepší danou práci začít s nejlepšími nástroji tak, aby se výběr správných nástrojů stal přirozenou součástí práce.

Studijní cíl 3 – Zhodnoťte výběr a použijte ICT systémy a software pro dané úkoly.

3.1 Umím zhodnotit výsledky dokončeného úkolu.

Kandidát by měl být schopen jednoduše zhodnotit nástroje, které použil při dokončování úkolu. Přitom poukázat na věci, které byly jednoduché nebo obtížné, a porovnat je. Při omezených znalostech může poukazovat na problém, že vzhledem k nedostatku zkušeností, které by mu umožnily vybírat z širokého spektra

nabídky, se musí spoléhat jen na to, co je okamžitě dostupné. Může srovnat, jak snadné je nakreslit diagram na počítači ve srovnání s ručním kreslením a dojít k názoru, že psaní na počítači je čitelnější než rukopis. Může poznamenat, jak je snadné kopírování a reprodukování informací s ICT nástrojem v porovnání s informacemi na papíře.

Doklady: Z verbální komunikace, složek a příkladů každodenní práce.

Dodatečné informace a návod: Když hodnotíte práci, kandidát by měl být schopen odpovědět na otázky typu „Jaký typ softwaru byste použil k napsání dopisu?“ Jde spíše o typ, tj. textový editor než o konkrétní značku. Je třeba podpořit studenty, aby přemýšleli obecně, protože je to lépe vybaví na budoucí změny (PLTS). Měli by popsat použití ICT při vývoji úkolu a zhodnotit úspěch své práce v obecných termínech. Hodnocení může být ústní nebo písemné. Na této úrovni bude písemná komunikace pravděpodobně omezená, takže doklady z ústní komunikace jsou rovněž důležité.

3.2 Umím určit silné a slabé stránky ICT systémů a softwaru použitého pro daný úkol.

Je třeba povzbuzovat kandidáty k jednoduchému ohodnocení během různých stádií vývoje práce. Na této úrovni je dostačující jasné zhodnocení silných a slabých stránek a schopnost uvést je do spojitosti se zlepšeními.

Doklady: Z ústní komunikace, složek a příkladů každodenní práce.

Dodatečné informace a návod: Hodnotitelé mohou poskytnout strukturovaný návod, například tabulku se seznamem silných a slabých stránek a úkolem bude rozřadit silné a slabé stránky do patřičných sloupců ve vztahu ke konkrétnímu programu. Tento úkol může být na papíře, případně ve formě, kdy je třeba přesouvat slova do buněk tabulky v programu, jako je např. Inkscape.

3.3 Umím stanovit způsoby, jak zlepšit výsledky dokončeného úkolu.

Kandidát by měl použít doklady ze svého hodnocení a jednoduše vysvětlit, jakým způsobem by se daly zlepšit jeho výsledky.

Doklady: Záznamy každodenních aktivit a verbální komunikace.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl spolupracovat, reagovat odpovídajícím způsobem na externí hodnocení, které mu pomůže činnost zefektivnit. Práce ve skupinách obvykle vede k pozitivním výsledkům studentů i jejich spolužáků a zahrnuje do komunikace mj. i používání technologie. Studenti by měli být schopni najít jednoduché chyby v textu, číslech a podobných datech a opravit je. Kandidát umí zvážit nabídku programu a informovaně se rozhodnout, i když efektivitu dané volby mohou ovlivnit jeho zkušenosti.

Mohou být limitující pro stanovení výhod použití, nákladů a vhodnosti užití konkrétních prostředků ICT pro daný úkol. Na této úrovni je třeba poskytnout dozor a jasné informace typu „tuto aplikaci můžete bezplatně a legálně stáhnout

doma“, nebo „tento software bude náchylnější na viry“, případně „tento software bude snadnější použít pro tento úkol nebo je dostatečně efektivní pro tento úkol“.

Bezplatné domácí používání Inkscapu poskytne více praxe, která by mohla zlepšit budoucí výsledky. Na této úrovni jsou vhodné metody: sledování videí na You Tube, aby kandidát zjistil, jak se dá použít software pro různá zadání, pečlivější kontrola dokončené práce a diskuze se spolužáky.

5.3 BRONZ 3: Modul 1 – Zvyšování produktivity využitím ICT (Bronz 3)

Obsahuje dva moduly. Příklady jsou postaveny na základech práce s internetem a e-mailem. Požádejte svého manažera INGOT o další informace. Celkem má kvalifikace hodnotu minimálně čtyř kreditů odpovídajícím čtyřiceti hodinám práce. Dodatkové moduly mohou být ohodnoceny maximálně osmi kredity.

Zvyšování produktivity využitím ICT o hodnotě tří kreditů je povinný celek. Staví na odpovídající části *Bronzu 2* s aktivitami podporujícími schopnost plánovat, hodnotit a zlepšit produktivitu a efektivitu díky použití ICT nástrojů a systémů. Student si může vybrat i jakýkoli jiný celek z *Bronzu 3* na adrese <http://itq.e-skills.com/Framework/ICTQ-Units-and-Credit-Values/>.

Studijní cíle a hodnotící kritéria

1 Naplánujte užití vhodných ICT systémů a softwaru pro splnění požadavků.	
	1.1 Umím stanovit účel použití ICT.
	1.2 Umím naplánovat splnění úkolu s použitím ICT.
	1.3 Umím vybrat vhodné ICT systémy a softwarové aplikace.
	1.4 Umím stanovit hlavní legální a jiná omezení postihující použití ICT systémů a softwaru.
2 Použijte ICT systémy a software k dokončení naplánovaných úkolů.	
	2.1 Umím použít přednastavené postupy ke zlepšení produktivity.
	2.2 Umím použít ICT k dokončení naplánovaných úloh.

3 Zhodnoťte výběr a použití ICT systémů a softwaru pro úkoly.	
	3.1 Umím zhodnotit výsledky dokončeného úkolu.
	3.2 Umím stanovit výhody a nevýhody použitých ICT systémů a softwaru.
	3.3 Umím stanovit způsob, jakým se dá zlepšit výsledek dokončeného úkolu.

5.3.1 Hodnotitelův průvodce k interpretaci kritérií (*Bronz 3, modul 1*)

Obecné informace

- Výsledky z *Bronzu 3* by měly odrážet schopnost využít dovednosti, znalosti a porozumění ke splnění strukturovaných úkolů a aktivit ve známých souvislostech, s vhodným vedením tam, kde jej bude potřeba.
- Požadavky jsou nastaveny takovým způsobem, aby podporovaly gramotnost, znalost matematiky a sociálních dovedností a ICT.
- Specifikace certifikátu *Bronz 3* poskytuje výchozí rámec pro hodnocení a nepředepisuje specifický kontext pro učení, čili je nezávislý na věku.

Požadavky

- Musí být splněny obecné požadavky 1 až 5 (označené Hodnotitel, Posudky, Kontrola *Bronz*, Variabilita, Certifikát *Bronz*).
- Splnění kritérií každého modulu opravňuje kandidáta k získání certifikátu za dokončení modulu. Pokud kandidát úspěšně dokončí povinný modul a nejméně ještě jeden další modul, obdrží kandidát certifikát *Bronz 3*.
- Na této úrovni se od kandidáta očekává nejméně deset hodin studia za každý kredit. V jednotlivých případech lze brát ohledy na diskrétnost ohledně předchozího studia. Co se týče certifikátu, záleží na výsledcích.

5.3.2 Rozšíření hodnotících kritérií (*Bronz 3, modul 1*)

Studijní cíl 1 – Naplánujte použití vhodných ICT systémů a softwaru ke splnění požadavků.

1.1 Umím stanovit účel použití ICT.

Kandidát by měl prokázat, že umí ocenit specifický cíl použití ICT v širším aspektu své práce. To by mohlo stanovit účel jeho vlastního vymyšleného úkolu, případně úkolů vymyšlených druhými. Např. webovou stránku lze použít k šíření své práce. Student může konstatovat, že je snadnější stavět na již existujících

zdrojích a vytvořit něco smysluplného než začít úplně od začátku. Aby mohl navrhnout příležitosti, kde by do budoucna mohlo mít ICT využití v jeho práci, měl by stavět na zkušenostech z dokončených úkolů.

Doklady: Plánování a zaznamenávání dokumentů z každodenních aktivit.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl diskutovat o tom, proč si myslí, že ICT může být prospěšné v řadě situací, např. vedle stolních počítačů další technologie, zahrnujících telefony a některé vyvíjející se digitální technologie, které by mohly zvýšit kvalitu života nebo efektivitu práce.

Hlavní rozdíl mezi *Bronzem 2* a *3* tkví v tom, že studenti budou stanovovat obecnější použití ICT z charakteristik, které popisují jeho použití jako nevyhnutelné. Jednoduchý způsob kopírování a distribuce informací, stavění na práci jiných lidí, zlepšení prezentace, jednoduchost vývoje a editace, snaha o interaktivnost aplikací, která závisí na uživatelském vstupu, např. interaktivní on-line puzzle a hry.

On-line párové hry mohou automaticky uchovávat skóre, kdežto klasické karetní verze ne. Vývoj nové, jiné hry je jednoduše záležitostí změny obrázků a není třeba žádných zvláštních výrobních nákladů, spojených s mnoha lidmi, kteří hrají hry. Nevýhodou je nutnost vlastnit počítač.

1.2 Umím naplánovat splnění úkolu s použitím ICT.

Kandidát by měl vymyslet řešení, které kombinuje a zlepšuje různé formy informací. Např. jednoduchá ukázka, jak uvázat ambulanční uzel. K dokumentaci jednotlivých kroků je zapotřebí digitální fotoaparát, aplikace k editaci a zpracování fotografie (např. GIMP) a webová stránka, která pracuje na systému e-portfolio k zobrazení obrázků společně s textem, objasňujícím postup činnosti, anebo se zvukovými soubory s mluveným popisem. Jednoduchý plán určující potřebné instrukce a kroky v jednoduchém formátu, které lze použít v podobné struktuře jiných plánů, je ve shodě s obecným popisem úrovně *Bronz 3*.

Doklady: Ze souborů a příkladů každodenní práce.

Dodatečné informace a návod: Na úrovni *Bronz 3* se doporučuje strukturovaná podpora poskytnutím modelů a příkladů k následování. Jednoduché plánovací vzorce by měly zahrnovat základní požadované zdroje (viz úkol 1.3 níže), co je s nimi třeba udělat, a hrubý odhad času, který jednotlivé kroky úkolu zaberou. Plánování je skupinová aktivita, nicméně vyžaduje větší podporu. Ve skupinových aktivitách by se mělo prokázat, že jednotlivci jsou schopni plánovat podle strukturovaného návodu a nenechávají dané úkoly jen na spolužácích.

1.3 Umím vybrat vhodné ICT systémy a softwarové aplikace.

Aby mohli kandidáti vybrat vhodné ICT systémy a softwarové aplikace, musí mít určité zkušenosti s tím, jak jim tyto nástroje mohou pomoci s daným úkolem. Také musí znát jejich výhody a nevýhody. Kandidát by měl prokázat, že alespoň omezený počet nástrojů umí vybrat racionálně a nezávisle.

Doklady: Z přímého pozorování a příkladů každodenní práce.

Dodatečné informace a návod: Nárůst bezplatných a otevřených zdrojů dostupných na internetu je jednou z největších změn v ICT průmyslu. Některý software je bezplatný a u jiného je třeba zaplatit za licenci. Názorným příkladem jsou Microsoft Office a OpenOffice.org: Microsoft Office vyžaduje zakoupení licence, kdežto OpenOffice.org ne. Některé aplikace jsou multiplatformní, což znamená, že fungují na různých operačních systémech, což je při volbě důležité. Dobrými příklady jsou webový prohlížeč Mozilla Firefox, grafické programy Inkscape a GIMP, OpenOffice.org a Audacity. Google Android smartphone používá open source software, aby povzbudil vývojáře k vývoji vlastních telefonů, kdežto Apple i-phone je úzce kontrolován firmou Apple. Operační systém Windows je nejčastějším cílem virů a spywarů, ale na jeho bázi funguje větší množství softwarových aplikací než na kterékoli jiné platformě. Kromě prostého fungování lze zvažovat mnoho kritérií.

Důvody pro výběr ICT systémů a softwaru se mohou zakládat na ceně, dostupnosti, jakým způsobem se hodí pro daný úkol, jak jsou zranitelné vůči virům a malwaru a nebo na etických otázkách, souvisejících s otevřenými standardy. Na této úrovni je dostačující, pokud si je kandidát vědom omezeného počtu důvodů k výběru určitého systému nebo softwaru, nicméně hodnotitel by měl konstantně rozšiřovat jeho vědomosti, protože to v budoucnu může pozitivně ovlivnit výběr.

1.4 Umím stanovit hlavní legální a jiná omezení postihující použití ICT systému a softwaru.

Existují tři hlavní oblasti ke zvážení: Copyright a související licence, bezpečnostní a technická omezení. Kandidát by měl porozumět faktu, že i když je jednoduché zkopírovat a distribuovat digitální informace, není to nutně také legální. Na druhou stranu, pokud může být licencovaný produkt volně kopírován, bude více šířitelný. Na vstupní úrovni kandidát stále potřebuje blízký dohled ohledně bezpečnosti práce. Ještě nemá dostatek zkušeností, aby pracoval on-line zcela samostatně a bezpečně. Měl by rozumět základům práce s hesly, kooperativnímu a citlivému chování, případně potřebě nahlásit zkušenější osobě, že zjistil jakékoli trestné a nevhodné chování on-line.

Doklady: Pozorování každodenní práce a chování. Složky, vnitřní testování a každodenní záznamy.

Dodatečné informace a návod:

Copyright a copyleft

Copyright je vlastnictví produktu a každý, kdo vytvoří produkt, automaticky vlastní jeho copyright a může určit, jak bude daný produkt používán. Což zahrnuje také kandidáta! Licencování je používáno vlastníky copyrightu k určení způsobu užití produktu a detailům omezení, která chtějí zavést. Kandidát by

si měl být vědom, že i když je technicky jednoduché sdílet informace (např. software ke sdílení souborů), nemusí to být legální a je jeho povinností toto zkontrolovat. Internet velmi změnil tradiční komerční povědomí o copyrightu s rostoucím počtem poskytovatelů, kteří aktivně podporují volné používání a kopírování, a to v ostrém rozporu se starším názorem o ochraně intelektuálního vlastnictví za každou cenu. Existuje dokonce termín *copyleft*, označující dílo, které je určeno k šíření. Dobrým příkladem je Wikipedie.

Bezpečnost

Bezpečnost je důležitým omezením a na této úrovni je třeba kandidáta ještě sledovat a radit mu. Kandidát by měl být schopen určit způsob, jakým může ICT používat bezpečně: např. všimnout si volně ležících kabelů, monitorů, u kterých hrozí pád, nesprávného sezení, nevyhovujícího osvětlení a jiných zřejmých fyzických rizik. Kandidát by měl postupně získávat soběstačnost při vytváření pohodlného a produktivního pracovního prostředí. Měl by chápat, že by neměl poskytovat osobní údaje na internetu. Měl by poznat nespolehlivé heslo a změnit jej na bezpečné a snadno zapamatovatelné.

Např. iCRMPW100% – i Can remember my password 100% – je bezpečné heslo. Česky: PamatujiSiSvéHesloNa100%.

Kandidát by měl také sepsat seznam rizik spojených s internetovou komunikací a způsoby, jak je minimalizovat. Tento úkol může mít podobu vyplňování buněk v přednastavené tabulce. Kandidát by se měl sám motivovat a na zabezpečení chtít spolupracovat s ostatními. Bezpečná spolupráce je vysokou prioritou.

Kandidát by si měl umět spojit termín **malware** se škodlivým softwarem. Měl by si být vědom, že počítače s operačním systémem Windows jsou pro malware zvláště oblíbeným cílem. Měl by si být vědom nebezpečí instalace softwaru z neověřených zdrojů a faktu, že e-mailové přílohy jsou běžným způsobem šíření malwaru. Také kliknutí na reklamu na webových stránkách a stáhnutí něčeho, co bylo prohlášeno jako bezplatný užitečný nástroj, může být malware.

Kandidát by měl poznat, že informace na webových stránkách jsou místy velmi zavádějící (ve skutečnosti to může platit také pro seriózní tisk, zvláště pak ve věcech zdraví a vědy.) Webová stránka <http://bandhmo.org> v zásadě hraje na city, aby docílila zákazu škodlivé chemikálie. Ve skutečnosti jde o vodu. Závažnějším problémem je, pokud stránka vypadá jako stránka banky a požaduje, abyste na ni zadali detaily kreditní karty. Kandidát by měl vědět, že webová adresa je jedinečná a když bude nakupovat on-line apod., měl by vždy zkontrolovat správnost adresy spíše než vzhled stránky.

Technické hledisko

Je třeba zvážit také aktuální technické omezení. Velké soubory či databáze mohou způsobit zdržení a ztížit přenos dat. Nekompatibilita mezi formáty dat může ztížit sdílení informací. Obecně čím lépe bude kandidát rozumět technickým principům, tím menší bude mít problémy se systémy informačních technologií.

Studijní cíl 2 – Použití ICT systémů a softwaru k dokončení naplánovaných úkolů.

2.1 Umím použít přednastavené postupy ke zlepšení produktivity.

Z požadavků *Bronzu 2* by měl kandidát používat větší počet klávesových zkratk, např. kopírovat pomocí **CTRL C**, vkládat pomocí **CTRL V**, použít **CTRL Z** pro zrušení poslední operace. Měl by ocenit, že běžně užívané sekvence se mohou zautomatizovat a jejich použití pomůže zlepšit produktivitu práce.

Doklady: Přímé pozorování pracovního chování a záznamy každodenní práce uložené ve složkách.

Dodatečné informace a návod: Podle požadavků na *Bronz 2* by poskytnutí příležitosti psát jednoduché programy mělo studentovi pomoci porozumět, jak mohou být přednastavené postupy formulovány. Jiné příklady mohou zahrnovat vzorce v tabulkovém procesoru a nahrávání jednoduchých klávesových maker. Vzorec sčítající čísla ve sloupci tabulkového procesoru je jednoduchý přednastavený postup, fungující tak, že jakákoli čísla vepsaná do sloupce v určité řadě se sečtou v sumu. Propojení sloupců čísel za účelem vytvoření grafu nebo schémat je automatizace procesu kreslení grafu s použitím předpřipraveného programu nebo rutin. Záznamníky maker nahrají sekvenci klávesových dějů nebo dějů myši, např. vyplňování dotazníku, kam je třeba zadat nějaká data. Webové prohlížeče si takto pamatují vámi zadané uživatelské jméno a heslo. Je důležité, aby kandidát zvládl vhodné způsoby zvýšení produktivity použitím řady přednastavených postupů.

2.2 Umím použít ICT k dokončení naplánovaných úkolů.

Kandidát by měl stavět na práci z *Bronzu 2*, aby prokázal, že umí využít různé ICT nástroje a techniky k vylepšení a rozvoji informací, potřebných k dokončení svého úkolu. Tímto by např. mohla být příprava obrázku vystaveného na webové stránce, úprava informací za účelem jejich zjednodušení nebo poskytnutí diagramu pro informační plakát. Student také může použít audio software ke zdokonalení souboru při tvorbě podcastu (audio RSS). Pro tento úkol je vhodnou bezplatnou a open source aplikací např. Audacity.

Kandidát by měl být schopen formátovat informaci tak, aby byla jasně a efektivně prezentovatelná. Na této úrovni je vhodné ke společné práci poskytnout text a grafiku.

Doklady: Přímé pozorování pracovního chování a záznamy každodenní práce ukládané ve složkách.

Dodatečné informace a návod:

Navrhované aktivity pro školy

Je dobré vytvářet variabilní úkoly, tj. nejen používání textových procesorů a softwaru pro prezentaci, které jsou sice populární, ale omezují pohled na ICT nástroje.

Příkladem použití internetu k vyhledávání může být zjišťování, co mají společného slova jazz, šimpanz, cola a tango. Studenti mohou nejprve v on-line slovníku zkontrolovat, že vědí, co každé slovo znamená, výběrem vhodného popisu a definice slova. Poté mohou hledat jednotlivá slova nebo jejich dvojice. Pokud prohledají Wikipedii (možná budou potřebovat nasměrovat), zjistí, že všechna tato slova pocházejí z Afriky. Takto by si měli uvědomit, že jazyky jsou tvořeny slovy z celého světa. Na této úrovni potřebují návod, kde a jak začít hledat, ale měli by prokázat, že umí podat rozumné návrhy týkající se typů hledání, i když nejsou vždycky úspěšní. Podporuje se práce ve skupinách s komentáři spolužáků. Doklady je možné získat v plánech lekcí a práce a záznamech studentů o výsledcích hledání, např. na stránce e-portfolií.

Kandidát by měl vyřešit jednoduché problémy navržením a zdokonalením instrukčních sekvencí ve formě jednoduchých počítačových programů, skriptů nebo maker. Na webové stránce „I know that“ jsou k dispozici obtížnější puzzle, které jsou tvořeny instrukčními sekvencemi podobnými programovacímu jazyku Logo, ale pomocí vizuálních bloků pro pohyb dopředu „vpřed 100“, nebo obrat pod úhlem, takže syntax není překážkou. Na této úrovni by měli kandidáti být schopni prokázat jasný pokrok od požadavků *Bronz 2* vyzkoušením různých instrukcí ke zjištění, která kombinace funguje nejlépe. Jiné metody zahrnují kontrolu vozíku, pozemní „želvy“ nebo podobných zařízení.

Kandidát by měl prokázat, že umí otevřít a uložit soubory v procesu sbírání, ukládání a znovuzískávání dat. Měl by dostat příležitost zpracovat jednoduchou množinu dat, např. převést dešťové srážky za měsíc v palcích pomocí tabulkového procesoru na centimetry a potom vytvořit sloupcový diagram. V takovém případě poskytněte vzorec pro převod a návod, jak ho použít. Kandidát by měl seřadit data na listu, takže vzorec pro převod vytvoří výsledek v jiné řadě, než ze které byla tabulka generována. Pro tento typ aktivit se hodí data z jednoduchých průzkumů mínění a data z vědeckého výzkumu. Například zchladne šálek horké kávy na pokojovou teplotu rychleji, když přidáte studené mléko okamžitě, nebo když počkáte pět minut? Data mohou být změřena běžným teploměrem a stopkami nebo pomocí zapisovacího přístroje. Výsledky se zaznačí do připravené tabulky a poté se z ní prezentují závěry. Další možné otázky: Jaký je průměrný věk ve skupině lidí? Shromážděte věkové údaje do tabulky a potom použijte funkci průměru. Kandidát by měl ukázat, že ví, jak organizovat a zpracovávat data za nějakým účelem. Sofistikovanějším řešením by bylo použití on-line nástrojů k on-line spolupráci, jako je Google Docs.

Kandidát by měl prokázat, že umí vložit proměnné do modelů založených na ICT nebo simulací k zodpovězení otázky. Nemusí se vždy jednat o tabulkové procesory. Může jít o vkládání řady různě velkých kamenů do modelu „Numpty Physics“ (Fyzika pro méně chápavé) nebo skládání puzzle s různými dílky. Optimální by bylo, kdyby kandidáti mohli vyzkoušet řadu různých modelů. Alespoň některé otázky mohou být typu „co kdyby“, spíše než jednoduché uzavřené dotazy.

Kandidát by měl umět použít modely k osvojení vztahů mezi vstupy a výstupy a vysvětlit, jak modely fungují. Příkladem je jednoduchý model tabulkového procesu s tabulkami násobení, kde vkládání čísel zkompletuje celou tabulku. Obecně by kandidát měl ocenit, že vstup je zpracován počítačem, který vytvoří výstup. Dalšími příklady jsou vstupy do her a puzzle, které vyústí do výstupů. Vysvětlení modelu může být ústní nebo písemné.

Kandidát by měl prokázat, že v procesu shromažďování, ukládání a opětovného získávání dat je schopen přemisťovat data mezi úložnými zařízeními, např. použít USB flash disk pro přenos velkých souborů dat mezi počítači. Měl by ocenit, že používání sítí pro přenos dat je často lepší možností z hlediska bezpečnosti, nicméně za určitých okolností, např. při zálohování velkých souborů, jsou přenosná zálohovací zařízení rovněž výhodná. Je rozumné použít síť k přenosu dat například ze serveru k místnímu hard disku jako příklad přenosu dat mezi paměťovými zařízeními.

Kandidát by měl prezentovat informace pro daný účel v různých podobách. Například může jít o SMS zprávu ve zkratce, která někoho informuje o nějaké události, stránce z textového procesoru pro napsání povídky nebo příspěvek v blogu, popisující studentův den. Při práci na textu by se neměl užívat mezerník v textovém procesoru pro odrážky a centrování textu a kandidát by si měl být vědom, že mezerník se používá pouze pro oddělení dvou slov. Všechny další úpravy by měly být prováděny bez mezer, protože pozdější reformátování může kompletně zničit vzhled práce, pokud jsou v ní mezery. Kandidát by měl být veden k tomu, aby psal formálně, pokud je to vhodné (zpráva nebo povídka), a neformální psaní používal například v SMS zprávě nebo na fóru.

Studijní cíl 3 – Zhodnoťte výběr a použití ICT systémů a softwaru pro úkoly.

3.1 Umím zhodnotit výsledky dokončeného úkolu.

Kandidát by měl být schopen komentovat své řešení jednoduché množiny úkolů či problémů. Může to být hodnocení ústní nebo písemné. Úkol může být krokem ke složitějšímu úkolu. Na této úrovni jde jednoduše o vyjádření, jak úspěšné byly výsledky v porovnání k záměrům, a komentování kvality práce, kterou adept vynaložil.

Doklady: Z ústní komunikace, složek a příkladů každodenní práce.

Dodatečné informace a návod: Příkladem může být prezentace plakátu, zdůrazňujícího bezpečnostní problémy při používání internetu. Kandidáti mohou zhodnotit výsledky v rámci komentářů spolužáků, jak si představovali, že řešení bude efektivní a jak je výsledný design vizuálně atraktivní. Byl pravopis v pořádku? Bylo efektivně užito ilustrací? Byly dostupné nástroje vhodné pro tuto práci? Mohli si kandidáti vybrat nástroje?

3.2 Umím stanovit výhody a nevýhody ICT systémů a softwaru užitého pro úkol.

Kandidát by měl stavět na požadavcích pro *Bronz 2* s menší podporou při tvorbě vlastních seznamů výhod a nevýhod. Doma, ve škole nebo v práci mohou být dostupné různé nástroje, a to by se mohlo odrazit na jejich seznamu.

Doklady: Zaznamenané hodnocení práce na webových stránkách nebo soubory se seznamy výhod a nevýhod.

Dodatečné informace a návod: Historicky nejběžnější produktivní nástroje vyžadovaly zakoupení drahých licencí, což znamenalo, že nebylo jednoduché mít stejný software na různých místech. Další důležitou otázkou je začlenění a potenciální ekonomické propasti. Se vzestupem open source softwaru se tento stav mění a větší část nejužívanějších tvořivých nástrojů je k dispozici bez licenčních poplatků. To je příležitost obohatit řadu používaných nástrojů a diskutovat o použití ICT doma a v práci, o výhodách mít stejné nástroje na obou místech, etice používání drahých produktů, která nutí lidi kupovat je kvůli kompatibilitě, právních nákladech na softwarové licence a také o specifické technické efektivitě nástrojů samotných. Na této úrovni by měl kandidát umět stanovit širokou paletu výhod a nevýhod a zvažovat jejich důležitost.

3.3 Umím stanovit způsoby ke zlepšení výsledků dokončeného úkolu.

Kandidát by měl prokázat, že je schopen určit způsoby, jak zlepšit svou práci se zaměřením na zamýšlené cíle zanesené ve svých plánech.

Doklady: Pozorování chování a interakce s ostatními. Zaznamenávání zlepšujících se specifických příkladů jejich práce.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl stavět na rostoucí zkušenosti, aby učinil lepší rozhodnutí o způsobu, jak zlepšit svou práci. Kandidátovo kooperativní chování by se mělo vztahovat na spolupráci se spolužáky, aby si všichni uvědomili slabé stránky a zvolili vlastní způsoby vedoucí ke zlepšení. Kromě základních technických chyb by kandidáti měli začínat vidět „celkový obraz“ a uvědomit si dopad své práce na ně samotné i na ostatní.

Jak adepti začínají rozumět krokům potřebným k dokončení úkolů, které jsou strukturované známým způsobem, měli by si být jistější při vykonávání informovaných voleb. Měli by komentovat, zdali jsou, nebo nejsou aktivními účastníky společné práce a jestli by měli zvýšit, nebo snížit míru svého přispívání.

5.4 **BRONZ 3: Modul 2 – Používání internetu** (*Bronz 3*)

Studijní cíle a hodnotící kritéria

1 Použijte on-line ICT systém ke splnění požadavků.	
	1.1 Umím otevřít on-line ICT systém nebo aplikaci a také ji po skončení zavřít.
	1.2 Umím nastavit a použít heslo, pokud je třeba.
	1.3 Umím pracovat on-line bezpečně a zodpovědně.
2 Vyhledejte a použijte informaci z internetu.	
	2.1 Umím pro splnění požadavků vybrat vhodné zdroje informací na internetu.
	2.2 Umím použít webový prohlížeč k procházení webových stránek a hledání požadovaných informací.
	2.3 Umím vybrat a použít informace vhodné pro daný účel.
3 Použijte e-mail ke komunikaci a výměně informací.	
	3.1 Umím otevřít a číst e-mailové zprávy.
	3.2 Umím vytvořit a poslat e-mailové zprávy.
	3.3 Umím splnit požadavky otevřením a úpravou textu.

5.4.1 Hodnotitelův průvodce k interpretaci kritérií (*Bronz 3, modul 2*)

Obecné informace

- Výsledky v *Bronzu 3* odrážejí schopnost využít dovedností, znalostí a porozumění ke splnění strukturovaných úkolů a aktivit ve známém prostředí s přiměřeným vedením, pokud je ho třeba.
- Kritéria jsou vytvořena tak, aby umožnila zvýšit znalost matematiky, gramotnost a sociální dovednosti, stejně jako znalost ICT.
- Specifikace pro certifikát *Bronz 3* poskytuje výsledný rámec pro hodnocení a nepředepisuje žádné zvláštní prostředí pro učení, proto nezáleží na věku.

Požadavky

- Musí být splněny obecné požadavky 1 až 5 (označené Hodnotitel, Posudky, Kontrola, Variabilita, Certifikát).

- Splnění všech kritérií každé části opravňuje kandidáta k získání certifikátu. Pokud kandidát splní povinnou část a nejméně jednu část navíc úspěšně, bude mu udělen certifikát *Bronz 3* pro ICT uživatele.
- Očekává se nejméně deset hodin studia za každý kredit od průměrného kandidáta na této úrovni. V individuálních případech bude použita diskretnost ohledně předchozího studia. Co se týče certifikátu, záleží jen na výsledcích.

5.4.2 Rozšíření hodnotících kritérií (Bronz 3, modul 2)

Studijní cíl 1 – Použijte on-line ICT systém ke splnění požadavků/potřeb.

1.1 Umím otevřít on-line ICT systém nebo aplikaci a také ji po skončení zavřít.

Kandidát by měl prokázat, že umí zapnout počítač, přihlásit se a otevřít webový prohlížeč.

Doklady: Přímé pozorování.

1.2 Umím nastavit a použít heslo, pokud je třeba.

Kandidát by měl předvést, že umí vybrat bezpečné heslo, které je snadné k zapamatování a udržet ho v tajnosti.

Doklady: Kandidát by měl mít ke svým účtům bezpečné heslo.

Dodatečné informace a návod: Bezpečné heslo není jednoduché slovo, které lze vyhledat ve slovníku. Taková hesla jsou velmi náchylná k útokům slovníkových robotů. Dobré heslo obsahuje malá a velká písmena, čísla a znaky, nicméně je snadné k zapamatování. Např. *Ian100%ok* nebo *50%Chimp* nebo *150\$Up* nebo *You&me2*, *twoX£3=£6*. Na tomto stupni je odpovídající heslo o šesti nebo více znacích, nicméně čím více znaků, tím bezpečnější heslo. Kandidát by si měl uvědomit, že by za žádných okolností neměl sdílet heslo s ostatními. Pokud někdo zneužije hesla ke vloupání do systému, vina padne na kandidáta a nikdo to nebude dále zkoumat.

1.3 Umím pracovat on-line bezpečně a zodpovědně.

Kandidát by měl určit způsoby, jak být on-line bezpečně, včetně rady od zkušenějších uživatelů.

Doklady: Z pozorování a otázek hodnotitele, dokladů ve složkách na webových stránkách.

Dodatečné informace a návod: Na této úrovni bude kandidát pozorně sledován a hodnotitel mu bude nápomocen při práci on-line, aby mu pomohl např. rozpoznat zavádějící situaci, kdy by neměli uvádět své osobní údaje na internetu. Lidé nemusí být tím, čím se zdají. Kandidát by měl poznat nedostatečně chránící

heslo a změnit je na bezpečné a snadno zapamatovatelné. Měl by umět sepsat seznam rizik spojených s internetovou komunikací a ovládat způsoby, jak je minimalizovat. Stanovená rizika mohou být zapsána do buněk v předpřipravené tabulce. Také se vraťte k bezpečnostním aspektům části 1 a 1.4 výše.

Studijní cíl 2 – Vyhledejte a použijte informaci z internetu.

2.1 Umím vybrat ke splnění požadavků vhodné zdroje informací na internetu.

Kandidát by měl umět naplánovat jednoduché vyhledávání na internetu podle jasných instrukcí průzkumu pomocí vyhledávacích kritérií.

Doklady: Ze záznamů kandidátových výsledků a jejich prezentace na stránce e-portfolia v záznamech každodenní práce.

Dodatečné informace a návod: Může jít o vyhledání místa na mapě, např. hotelu s uvedeným jménem a přibližnou lokací. Kandidát by měl být pod vedením seznámen s řadou možných zdrojů, jako jsou on-line mapy, Wikipedie aj. To by mohlo zahrnout zkušeného uživatele ICT, relevantní fóra, adresář, diskuzní skupiny a webové stránky. Kandidát by měl prokázat, že si umí vybrat cestu vedoucí k užitečné informaci, aby splnil daný úkol.

2.2 Umím použít webový prohlížeč k prohlížení webových stránek a hledání požadovaných informací.

Kandidát by měl být schopen pod dohledem využívat webový prohlížeč efektivně a bezpečně.

Doklady: Přímé pozorování a výsledky vyhledávání informací.

Dodatečné informace a návod: Pokud je to možné, kandidát by měl vyzkoušet více prohlížečů, aby zjistil, v čem jsou si podobné a v čem rozdílné (např. prohlížeč na smartphonu). Pomůže to zvýšit schopnost pracovat s různými aplikacemi.

2.3 Umím vybrat a použít informace vhodné pro daný účel.

Kandidát by měl umět použít vhodná vyhledávací kritéria, aby našel užitečné informace, a zkontrolovat jejich hodnověrnost a užitečnost. Což se může vztahovat na vědu, zvláště s ohledem na alternativní medicínu, diety a výživu, kde komerční účely vedou přinejmenším k přehánění, v nejhorším případě ke lžím a zavádějícím informacím. Na nižších úrovních může být obtížné určit, které informace jsou očividně nesprávné, takže je potřeba na kandidáta dohlížet, aby uměl vhodně hledat a interpretovat výsledky. Na této úrovni je potřeba určit jednoduché nekontroverzní informace jako např. vědecká fakta na Wikipedii nebo informace z ověřených studijních stránek, a uvědomit si, že některé stránky jsou nevhodné a informace z nich poskytnuté nebudou vyhovovat danému účelu.

Doklady: Ze záznamů výsledků a jejich prezentace na stránce e-portfolia nebo složek s každodenními záznamy jejich práce.

Dodatečné informace a návod: V zásadě by si kandidát měl začít uvědomovat, že informace jsou často uvedeny s předsudky, aby sloužily určitému zájmu, takže nelze všemu věřit. (Na tom není nic nového, noviny mají za sebou historii upřednostňování množství čtenářů před pravdou již dávno před internetem.) Kandidát by měl být schopen říct, kdy jej vyhledávání vedlo k neužitečným informacím. Pokud hledá odpověď na otázku „Kdo byl anglickým králem před tisíci lety?“, měl by být veden k použití nejméně dvou internetových zdrojů, aby mohl ověřit výsledek. Může informaci posoudit jako užitečnou k zodpovězení otázky, ale už ne tak užitečnou, pokud jde o hodnotu informace jako takové. Také může usoudit, že pokud zjistil, že jsou snadno dostupné seznamy anglických králů a královen, je to užitečnější než informace, kterou měl najít. Na této úrovni by měl hodnotitel jen zlehka dohlížet, aby vyhledávání bylo bezpečné a produktivní. Klíčovým bodem je, aby si kandidát uměl vybrat informaci, o které ví, že vyhovuje účelu, což by v prostých případech mělo na této úrovni stačit.

Studijní cíl 3 – Použijte e-mail ke komunikaci a výměně informací.

3.1 Umím otevřít a číst e-mailové zprávy.

Kandidát by měl umět bezpečně otevřít a přečíst e-mail a přitom prokázat povědomí o potenciálním nebezpečí e-mailových příloh. Měl by znát termín „spam“ – nevyžádaná pošta – i fakt, že některé spamy jsou jenom reklamy, kdežto jiné se z něj snaží vylákat peníze.

Doklady: Z pozorování bezpečného nácviku s hodnotitelem, vnitřně nastavené testy.

Dodatečné informace a návod: E-maily začínající slovy „Milý příteli“, „Gratulujeme vám, vyhrál jste...“ nebo „Prosím, klikněte na tuto webovou stránku, abyste mohl upravit své osobní detaily...“ jsou vždy podvodné. Nikde neplaťte nebo se s nikým neseťkávejte na základě nevyžádaného e-mailu, bez ohledu na to, jak dobrá nabídka to může být. Nikdy neinstalujte e-mailové přílohy zvláště na počítačích s Windows. Pokud pochybujete, zeptejte se odborníka. Jednou z výhod operačního systému Linux je, že v něm nepůjdou spustit aplikace Windows, takže všechny škodlivé programy sepsané k poškození Windows (jichž je mezi škodlivým softwarem většina) budou na Linuxu naprosto neefektivní.

3.2 Umím vytvořit a poslat e-mailové zprávy.

Kandidát by měl umět napsat a poslat e-mail.

Doklady: Přímé pozorování a jednoduché vnitřní testování. Manažeři INGOT by mohli požádat některé kandidáty o zaslání e-mailu jako část externího procesu pro kontrolu kvality.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl vědět, že zasílání příloh v chráněných formátech souborů představuje riziko, že adresát nebude schopen je otevřít. Očekávat, že adresát si zakoupil softwarovou licenci, je problém, který zhoršuje digitální propast. Všude, kde je to možné, je vhodné používat formáty souborů jako HTML, text, .jpg, .png, .svg.

Vždy stojí za zvážení, zda umístění informace na webovou stránku a tvorba odkazu z e-mailu nebude lepší než zaslat přílohu se souborem. Důvodem je, že jakékoli aktualizace informací budou dostupné všem, kdo mají přístup, zatímco jednou odeslanou přílohu se soubory je obtížné aktualizovat a udělat v ní odkaz na jiné informace.

Na papír je potřeba tisknout relativně málo informací, takže existuje nadbytek příloh v pdf formátu vytvořeném pro tisk jako dědictví věku před webovými stránkami. V zásadě může být vytištěna jakákoli HTML stránka, pokud je třeba, nicméně ekologičtější je tisk na papír omezit. S rostoucí oblibou elektronických knih se potřeba tištěné verze informací sníží, ale sociální přijetí takového řešení bude zaostávat za technologickými změnami.

3.3 Umím splnit požadavky otevřením a úpravou textu.

Kandidát by měl prokázat, že umí editovat text, opravit drobné chyby v interpunkci a pravopise, přemísťovat, přidávat a vymazávat text, vyjmout a vložit povely. Měl by umět zlepšit produktivitu práce použitím klávesových zkratk např. CTRL C, V a X, které jsou obsaženy v modulu 1.

Doklady: Ze záznamů každodenní práce, stránek s e-portfolioi a složek.

Dodatečné informace a návod: Pokud je to možné, zkuste pracovat s více programy k úpravě textu. Textové editory jsou výhodné, protože vymazávání a vkládání textu s sebou někdy nese nechtěné informace. Pokud se text zkopíruje nejdříve do editoru, zůstane pouze prostý text bez nechtěných úprav. Editory souborů typu rich text pro webové stránky jsou čím dál oblíbenější a jsou velmi podobné editační liště v textovém procesoru. Kandidát by měl vyzkoušet více různých systémů, aby rozvinul přenositelné zkušenosti. Většina počítačů se dá koupit s textovým editorem. Studijní stránka INGOT umožňuje použití textového editoru souborů typu rich text pro webové stránky. Google Docs poskytuje editaci na webu a OpenOffice.org lze stáhnout bezplatně a nabízí podobné funkce jako Microsoft Office.

6 Detailní návod – *Silver*

6.1 Modul 1 – Zvyšování produktivity využitím ICT (*Silver*)

Tento modul vyžaduje od kandidáta plánování a hodnocení použití předurčených nebo běžně používaných ICT nástrojů pro pracovní aktivity, které jsou jednoduché nebo rutinní. Výsledkem jeho práce bude schopnost určit a použít automatizované metody, nebo alternativní metody práce vedoucí ke zvýšení její produktivity. Pokud kandidát narazí na neznámý problém, požádá o radu ostatní.

Pracovní aktivita bude obvykle „jednoduchá nebo rutinní“, protože půjde o známý úkol nebo kontext, který bude zahrnovat několik variabilních aspektů. Použité techniky budou známé nebo běžně používané.

Příklady: Uvedení informace na webových stránkách pro snazší dostupnost.

Studijní cíle a hodnotící kritéria

1 Naplánujte použití vhodných ICT systémů a softwaru ke splnění požadavků.	
	1.1 Umím stanovit účel použití ICT.
	1.2 Umím stanovit metody, dovednosti a zdroje potřebné k úspěšnému dokončení svého úkolu.
	1.3 Umím naplánovat své úkoly pomocí ICT tak, abych dosáhl požadovaného cíle a výsledku.
	1.4 Umím zdůvodnit výběr určitého ICT systému a softwarové aplikace pro úkol.
	1.5 Umím vybrat ICT systémy a softwarové aplikace vhodné pro tento úkol.
	1.6 Umím stanovit jakékoli legální nebo místní omezení ovlivňující daný úkol nebo aktivitu.

2 Použijte ICT systémy a software efektivně k dokončení naplánovaného úkolu.	
	2.1 Umím stanovit automatizované postupy ke zlepšení produktivity.
	2.2 Umím použít automatické postupy napomáhající zpracování nebo prezentaci.
	2.3 Umím dokončit plánované úkoly pomocí ICT.
3 Zhodnoťte výběr a použití ICT nástrojů, abyste se ujistili, že úkoly byly splněny.	
	3.1 Umím zhodnotit výsledky, abych si byl jist, že kritéria byla splněna a účelu bylo vyhověno.
	3.2 Umím stanovit, jestli mnou vybrané ICT nástroje byly pro daný úkol a účel vhodné.
	3.3 Umím stanovit výhody a nevýhody dokončených úkolů.
	3.4 Umím stanovit způsoby ke zlepšení své práce.

6.1.1 Hodnotitelův průvodce k interpretaci kritérií (*Silver*, modul 1)

Obecné informace

- Výsledky na úrovni *Silver* odráží schopnost použít odpovídající znalosti, dovednosti a postupy k dokončení rutinních úkolů, což zahrnuje zodpovědnost za dokončení úkolů a postupů při vedení.
- Použijte znalost faktů, postupů a nápadů k dokončení přesně stanovených rutinních úkolů.
- Uvědomte si, které informace se týkají oblasti studia nebo práce.
- Používejte odpovídající dovednosti a postupy.
- Vyberte a používejte relevantní informace.
- Stanovte, zda byly provedené akce úspěšné.
- Podle potřeby přeberte zodpovědnost za dokončení úloh a postupů, které probíhají pod vedením.

Požadavky

- Musí být splněny obecné požadavky 1 až 5 (označené Hodnotitel, Posudky, Kontrola_*Silver_Gold*, Variabilita, Certifikát_*Silver*).
- Dokončení tohoto celku by průměrnému studentovi Úrovně 1 mělo zabrat třicet hodin práce.

6.1.2 Rozšíření hodnotících kritérií (*Silver*, modul 1)

Studijní cíl 1 – Naplánujte použití vhodných ICT systémů a softwaru pro splnění požadavků.

1.1 Umím stanovit účel použití ICT.

Na té nejjednodušší úrovni to znamená, že ICT může zlepšit kvalitu a efektivitu práce, a staví na požadavcích úrovně *Bronz 3* – kandidát je odpovědný za stanovení úkolu a jeho efektivní provedení v jednodušších případech.

Doklady: Budou poskytnuty přímo z prezentace práce na webových stránkách s jasným účelem. Důležitá je diskuze s hodnotitelem.

Dodatečné informace a návod: Prezentace informací v různém stylu různým druhům publika. Např. styl psaní na fóru nebo neformálním chatu bude jiný než formální styl webové stránky prezentující část e-portfolia. Kandidát může použít různé styly psaní, aby poskytl nepřímý doklad určení účelu. Měl by si být vědom toho, které informace jsou pro daný úkol relevantní a které ne, zda je informace přesná, nebo zkreslená. Kandidát by měl data logicky seřadit a zorganizovat podle účelu své práce. Na této úrovni není od kandidátů vyžadován detailní popis cíle, může jim být poskytnuta strukturovaná pomoc, takže mohou stanovit cíl např. ze seznamu možností.

1.2 Umím stanovit metody, dovednosti a zdroje potřebné k úspěšnému dokončení svých úkolů.

Podle požadavků demonstruje kandidát základní schopnost plánovat svou práci se strukturovanými řešeními, včetně textu a obrázků. Student bude muset kombinovat jednoduché nástroje a techniky. Měl by prokázat, že umí zhodnotit přesnost informací, které používá, a jistou soběstačnost při používání vhodných nástrojů ke zpracování a prezentaci informací.

Doklady: Přímo z webových stránek, každodenních složek a rozhovor s hodnotitelem.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl vědět, že informace mohou být získány vyhledáváním na internetu, v knihách nebo dotazováním se. Měl by začít kriticky zvažovat důvěryhodnost a přesnost informací, i kdyby to mělo být jen na začátečnické úrovni. Měl by být schopen určit obecné ICT nástroje a metody k vytvoření a prezentaci informací. Měl by být schopen určit sekvence instrukcí jako standardní způsob k zautomatizování postupů pro zvýšení produktivity.

1.3 Umím naplánovat své úkoly s použitím ICT k dosažení požadovaného cíle a výsledků.

Důkazem plánování by měl být seznam zdrojů, které budou kandidáti potřebovat, a odhad času, který zabere dokončení úkolu strukturovaným způsobem.

Doklady: Zdokumentované plány na webových stránkách nebo dokumentech.

Dodatečné informace a návod: Pokud je to možné, tak by do plánování měly být zahrnuty poznatky získané z předchozích hodnocení, aby se prokázal vliv učení na plánovací proces. Může jít o jednoduchou formulaci, např. v rámci svého posledního projektu kandidát zjistil, že informace z webové stránky byla nesprávná, takže příště bude opatrnější. Tyto plány mohou být prezentovány jakýmkoli vhodným způsobem, pokud je zahrnuto použití ICT a doklad je přístupný z URL nebo v e-mailové příloze.

1.4 Umím zdůvodnit výběr určitých ICT systémů nebo softwarových aplikací pro daný úkol.

Kandidát by měl umět zdůvodnit, proč upřednostňuje některé technologie před jinými – např. z důvodu ceny, výhodnosti, funkce, podpory, bezpečnosti, etiky.

Doklady: Důvody uvedené v každodenní dokumentaci na webových stránkách nebo dokumentech.

Dodatečné informace a návod: Na této úrovni je dobré poukázat na rozdíl mezi otevřenými systémy (open source) a soukromými technologiemi (PLTS). Na otevřených systémech se může volně podílet každý. Pokud jde o patentované technologie, u těch o participaci a o ceně rozhoduje licence. Toto je zjednodušená definice, protože existuje více stupňů otevřenosti. Hlavním rizikem u proprietárních systémů je tvorba monopolů, kde poskytovatel může určovat cenu téměř bez konkurence. V případě nezbytných technologií to může vést k tvorbě monopolů ohledně dalších aplikací. Dobrým příkladem je vztah mezi Windows a webovým prohlížečem Internet Explorerem. Protože první verze Internet Exploreru se prodávaly zároveň s Windows a měly vlastní způsob zobrazování webových stránek, znamenalo to, že webové stránky byly vytvářeny tak, aby vyhovovaly této soukromé technologii a zároveň tím zničily konkurenci. To znamenalo malý komerční tlak na zlepšení technologie a po nějaký čas měli webdesignéři, kteří se snažili publikovat otevřené standardy, mnoho problémů s bezpečností.

V současné době existuje větší konkurence a jasná potřeba podporovat mezinárodně dohodnuté otevřené standardy. Vývoj se zrychlil, bezpečnost je lepší, a proto je webový design a vývoj snadnější. Samozřejmě existuje problém s otevřenými systémy, které jsou bezplatné. Vývoj stojí peníze a je třeba alternativního obchodního modelu, aby se pokryly náklady. Je zřejmé, že alternativní modely existují – i díky vzrůstající důležitosti otevřených systémů a open-source softwaru v ICT průmyslu obecně.

Otevřenost je jen jedním z důvodů, ale uvádíme o ní dodatečné informace, protože je čím dál důležitější a obecně jí lidé moc nerozumějí. Je třeba někde začít, pokud chceme později učinit plně informované rozhodnutí a pokud již zavedené komerční systémy vyvolávají dojem, že žádná opravdová alternativa neexistuje. Pro lidi skutečně vzdělané v oblasti digitálních technologií existují alternativy, které ukazují, proč je vzdělání a učení se životně důležité pro možnost správně si vybrat.

1.5 Umím vybrat ICT systémy a softwarové aplikace vhodné pro tento úkol.

Kandidát by měl prokázat, že volí mezi různými aplikacemi nebo systémy podle určitých důvodů, týkajících se jeho plánů.

Doklady: Dokumentace plánů buď na webových stránkách, nebo v souborech dokumentů.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl mít příležitost srovnávat technologie, jako jsou textové procesory, grafické programy nebo kompletní softwarové systémy, včetně kombinace technologií, které mohou podpořit strukturované řešení problému. Kandidát si např. vybere tabulkový procesor Google, protože podporuje spolupráci. Pracuje s OpenOffice.org doma, protože je bezplatný. Ve škole používá Moodle, protože je to jediný, jemu dostupný software ke sdílení webových stránek. Vybere si Inkscape, protože umí editovat mezinárodně uznaný standard .svg, je zadarmo a existují verze i pro hlavní počítačové platformy. Vybere si Audacity, protože je zadarmo a kandidát jej chtěl vyzkoušet.

1.6 Umím určit jakékoli legální nebo místní omezení, která mohou ovlivnit daný úkol nebo aktivitu.

V souvislosti s požadavky dané úrovně kandidát ovládá následující problematiku a oblasti:

- Praktickou znalost a účast na Acceptable Use Policy (AUP).
- Základní porozumění copyrightu a licencování.
- Klíčové technické a bezpečnostní problémy.

Doklady: Účast díky přijetí a respektování AUP. Dokumentace na webových stránkách nebo dokumentech, které dokazují účast kandidátů na AUP. Dohled hodnotitelů nad vhodným chováním, týkajícím se AUP a copyrightu.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl pochopit, že AUP má podporovat bezpečné a zodpovědné používání ICT v situacích, kterých se účastní mnoho lidí. Příkladem je místní politika pro používání sítě a AUP pro studijní stránku INGOT (PLTS).

Kandidát by měl porozumět základům copyrightu a dokázat to používáním licencovaných zdrojů podle návodu (PLTS). Dokladem je vytvořením účtu na studijní stránce INGOT, souhlas se zásadami AUP a jejich dodržování během kurzu.

Kandidát by si měl uvědomit, že existují technická omezení pro některé úkoly, jako jsou např. velikost a formát souborů, filtry, díky kterým jsou webové stránky v určitém prostředí nedostupné. Měl by si začít spojovat technické a bezpečnostní problémy s bezpečnou prací on-line.

Studijní cíl 2 – Používat efektivně ICT systémy a software k dokončení naplánovaných úloh.

2.1 Umím stanovit automatizované postupy ke zlepšení produktivity.

Podle požadavků by měl být kandidát schopen použít běžné klávesové zkratky CTRL C pro kopírování, CTRL V pro vkládání, a také hledat v novém softwaru zkratky pro často používané operace, jako je např. CTRL S pro uložení práce. Kandidát by měl být seznámen s konceptem maker, jednoduchých skriptů a programů, které mohou automatizovat postupy nebo události (PLTS).

Doklady: Poskytnuty přímým pozorováním, dialogem s hodnotitelem a jednoduchými seznamy programů, které umí vytvořit, zanesenými na webových stránkách studentů.

Dodatečné informace a návod: Automatizované postupy zahrnují řadu možností. Schopnost určit je znamená, že kandidáti umí ocenit, když probíhají – v podstatě jde téměř o všechny složitější počítačové operace. Čili pokud kandidát umí použít automatizované postupy, které vybral, nebo sám vytvořil, automaticky splnil požadavky 2.1.

2.2 Umím použít automatizované postupy ke zlepšení produktivity.

Kandidát by měl být schopen prokázat používání automatizovaných postupů v kontextu přesně stanovených úkolů pod dozorem a podle obecného popisu kvalifikací.

Doklady: Přímé pozorování a rozhovor s hodnotitelem, odkazy v každodenní dokumentaci jejich práce na webových stránkách nebo dokumentech.

Dodatečné informace a návod: Pro školy je toto příležitostí naučit studenty základům programování, aby pochopili, jak funguje automatizace založená na ICT. Kandidát by měl prokázat, že je schopen vytvořit přesné instrukční sekvence vedoucí k automatizaci rutiny, např. nakreslit tvar nebo ovládat zařízení. Může být použit např. programovací jazyk Logo, Scratch, Greenfoot, makro v tabulkovém procesoru nebo ovládací program v designu a technologii.

2.3 Umím dokončit naplánované úlohy pomocí ICT.

Kandidát by měl poskytnout důkazy o naplánovaných úlohách dokončených pomocí ICT, kdy úkol je jasně definován a byl poskytnut přehledný návod vzhledem k požadavkům. Je požadován nejméně jeden malý projekt, který se týká poskytnutí služeb nebo informačních zdrojů ostatním lidem podle obecných požadavků pro kvalifikace této úrovně. Tento projekt by měl být normálně prezentován na webových stránkách, nicméně to se může měnit dle dohody s manažerem TLM.

Doklady: Webové stránky poskytující prezentaci studentských projektů. Popisy v každodenní dokumentaci, rozhovor s hodnotitelem.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl použít zkušenosti z různých modulů pro obohacení tohoto projektu, což umožní zmenšit administrativní břemeno ohledně zdrojových podkladů. K dokladům v rámci všech částí přispěje umístění informací na webové stránky za pomoci podpůrných technologií – např. příprava tabulkového procesoru v Google Docs – s náležitým důrazem na bezpečnost. Nejde o povinnou, ale o přípustnou metodu. Takto může kandidát shromáždit doklady o splnění všech hodnotících kritérií.

Studijní cíl 3 – Zhodnoťte výběr a použijte ICT nástroje, abyste se ujistili, že úkoly jsou správně splněny.

3.1 Umím zkontrolovat výsledky, abych zajistil, že splňují kritéria úkolu a vyhovují danému účelu.

Kandidát by měl být schopen kriticky zhodnotit svou práci, aby mohl provést odpovídající vylepšení. Pokud to bude možné, měl by použít kritéria k hodnocení pokroku svého a svých spolužáků. Měl by od publika dostat zpětnou vazbu a vzít v úvahu své původní plány či záměry. V souladu s požadavky této úrovně může být poskytnut návod nebo rada v rámci strukturovaných vzorů a nastavení hodnotících kritérií, aby kandidát svá zjištění správně vyhodnotil.

Doklady: Webové stránky poskytující prezentaci práce studentů, např. projekt.

Dodatečné informace a návod: Obecně by měl student prokázat, že je schopen použít kritérií k ohodnocení kvality řešení a efektivity své práce. Může jít o jednoduchou kontrolu zamýšlených postupů ve vztahu k výsledkům, tj. „toto jsem zamýšlel a toto se stalo ve skutečnosti“ (PLTS).

Příklad: Projekt pro poučení mladších dětí o dinosaurech.

Záměr:

1. Informace jsou dostupné sedmiletým dětem.
2. Děti dostanou informace o masožravcích a býložravcích.

Ohodnoťte kritéria: Byla informace dostupná sedmiletým dětem? (Zkontrolujte na vzorku sedmiletých dětí, zda jim byla stránka dostupná a zda byly schopny přečíst text. Líbila se jim prezentace?)

Co se cílová skupina naučila o masožravcích a býložravcích?

Byly použité informace legální? (Např. obrázky z Wikipedie, které jsou licencovány k použití.)

3.2 Umím rozhodnout, zda vybrané ICT nástroje byly vhodné pro daný úkol a účel.

Kandidát by měl umět posoudit řadu ICT nástrojů díky rostoucím znalostem postaveným na požadavcích pro *Bronz 3*. V souladu s kvalifikacemi *Silver* mohou být pro sepsání posudků poskytnuty evaluační rubriky a popisy.

Doklady: Webové stránky nebo složky dokumentů dokládající jednoduché evaluace nástrojů použitých v projektech nebo úkolech.

Dodatečné informace a návod: Evaluační kritéria mohou zahrnovat jednoduchost použití, peněžní hodnotu, kvalitu výstupu a možná vylepšení nástroje. Studenti mohou stanovit výhody a omezení používání ICT doma a v práci. Za úvahu stojí i náklady a rostoucí pochopení důležitosti otevřených systémů. Na této úrovni by měl hodnotitel tuto úvahu podepřít argumenty, proč je volná výměna informací mezi aplikacemi (hlavně pokud je nejméně jedna volně dostupná) vysoce žádoucí vlastností. Pokud je daná informace úzce vázána na komerční zájem, tento pak může držet zákazníky v šachu a další lidé mohou být nuceni zakoupit licencovaný software jednoduše proto, aby měli přístup ke kolegům nebo dokonce k vlastním informacím.

3.3 Umím stanovit výhody a nevýhody dokončených úkolů.

Kandidát by měl být schopen jednoduše vysvětlit silné a slabé stránky své práce ve vztahu k rozvržení, přehledné komunikaci, zamýšlenému výsledku a podobným kritériím.

Doklady: Webové stránky nebo dokumenty poskytující prezentaci zhodnocení práce, např. projektu kandidátů podle určitých kritérií.

Dodatečné informace a návod: Tento proces se může dít souběžně s 3.1 spolu s plánováním, stanovením výhod a nevýhod ve vztahu k plánům a následným zhodnocením výsledků. Student by měl pokud možno vyhledávat nezaujatý pohled u spolužáků nebo dalších lidí jako pomoc při zlepšování a zefektivňování své práce a pozitivně reagovat na zpětnou vazbu, i pokud s ní nesouhlasí.

3.4 Umím navrhnout vylepšení pro větší efektivitu své práce.

Kandidát by měl poskytnout návrhy na zlepšení v písemném hodnocení vztahující se k dokladům zaznamenaným v 3.1–3.3.

Doklady: Webové stránky nebo dokumenty poskytující prezentaci hodnocení jejich práce, např. projektu podle určitých kritérií.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl být povzbuzován k opravě chyb a osvojení si nových a lepších způsobů, jak provádět různé úkony jako přirozenou součást práce. V konečné verzi práce by neměly být žádné zjevné pravopisné nebo gramatické chyby – měly by být nalezeny a opraveny během evaluačního procesu. Kandidátovi může být poskytnut strukturovaný návod a může hledat pomoc při vyznačení možných potřeb, nicméně by na sebe měl převzít zodpovědnost za zlepšení své práce, provádění změn a náprav (PLTS). Na studijní stránce INGOT mohou hodnotitelé využít např. funkce „Komentář hodnotitele“ a také existuje historie všech změn provedených na webových stránkách.

6.2 Modul 2 – Tvorba www stránek (*Silver*)

Vyjadřuje schopnost použít software pro plánování, návržení a tvorbu webových stránek. Na úrovni *Silver* se požadavky týkají schopnosti použít základní nástroje softwaru pro webové stránky a technik k vytvoření jednoduchých stránek z přednastavených šablon. Každý neznámý aspekt bude vyžadovat radu od ostatních. Nástroje a techniky pro vytváření webových stránek budou charakterizovány jako „základní“, protože budou stanoveny předem nebo budou běžně používány. Řada vstupních, manipulačních a výstupních postupů bude jasná, rutinní a šablona použitá pro obsah bude stanovena předem nebo již známá.

Příklady: Osobní webová stránka nebo blog vytvořené v sociální síti, studiu nebo v bazaru; informační stránky vytvořené v rámci webu nebo v redakčním systému.

Studijní cíle a hodnotící kritéria

1 Naplánujte a vytvořte obsah webové stránky.	
	1.1 Umím stanovit potřebný obsah a vzhled webové stránky.
	1.2 Umím stanovit účel webové stránky a cílovou skupinu.
	1.3 Umím vybrat a použít šablonu designu webu k vytvoření jednoduché stránky.
	1.4 Umím vložit obsah na web tak, aby byla stránka připravena pro editaci a formátování.
	1.5 Umím organizovat a kombinovat informace potřebné pro webovou stránku.
	1.6 Umím určit copyright a jiná omezení v použití informací od jiných lidí.
	1.7 Umím stanovit typ souborů pro ukládání obsahu.
	1.8 Umím uchovávat a znovu použít webové soubory v souladu s místními pravidly a zvyklostmi.
2 Použijte webový software k strukturování a formátování webových stránek.	
	2.1 Umím určit, jak editovat a formátovat, aby byla zachována přehlednost a navigace.
	2.2 Umím vybrat a použít vlastnosti webu, aby se uživatel snadněji orientoval.

	2.3 Umím použít vhodné editační a formátovací techniky.
	2.4 Ověřím s pomocí ICT nástrojů, zda můj web splňuje požadavky uživatelů.
3 Umístěte webové stránky na internetu nebo intranetu.	
	3.1 Umím nahrát obsah na webovou stránku.
	3.2 Umím vhodně reagovat na běžné problémy při testování webu.

Nástroje pro podporu této části jsou bezplatně k dispozici na internetové stránce www.theingots.org (nebo přes <http://www.ingots.cz>). Je možno si zde vytvořit účet a jít do sekce „Jak...“ nebo použít volně dostupný on-line kurz. Tato část je doporučena, nikoli povinná. Hodnotící postupy je možné použít, bude-li k dokladům přístup přes URL (k práci studenta). Hodnotitel by měl kontaktovat svého manažera ohledně metod poskytování evidence.

6.2.1 Hodnotitelův průvodce k interpretaci kritérií (*Silver*, modul 2)

Obecné informace

- Výkon odráží schopnost použít odpovídající znalosti, dovednosti a postupy k dokončení rutinních úkolů, což zahrnuje odpovědnost za dokončení úkolů a postupů, které jsou řízené či vedené.
- Použijte znalost faktů, postupů a nápadů k dokončení jasně stanovených rutinních úkolů. Uvědomujte si, které informace jsou relevantní v práci nebo pro studium.
- Dokončete jasně definované rutinní úkoly. Použijte vhodných dovedností a postupů. Vyberte a použijte vhodné informace. Stanovte, jestli byly dané úkony efektivní.
- Berte na sebe odpovědnost za dokončení úkolů a postupů za potřebného dohledu.

Požadavky

- Musí být splněny obecné požadavky 1 až 5 (označené Hodnotitel, Posudky, Kontrola_*Silver_Gold*, Variabilita, Certifikát_*Silver_Gold*).
- Tato část by měla průměrnému studentovi zabrat třicet hodin práce. Méně času by mohla zabrat těm, kteří se už naučili určité aspekty práce nebo umí využít poznatků z jiných oblastí kurikula. Někteří studenti se budou učit rychleji než ostatní.

Metody hodnocení – doplnění obecných metod:

Kandidát by se měl účastnit malých projektů, které mohou poskytovat užitečné informace jiným lidem a kde je možné hodnocení v praktickém kontextu.

6.2.2 Rozšíření hodnotících kritérií (*Silver*, modul 2)

Studijní cíl 1 – Naplánujte a vytvořte webové stránky.

1.1 Umím stanovit potřebný obsah a vzhled pro webovou stránku.

Kandidát by měl prokázat, že je schopen vybrat pro svou práci vhodné obrázky, text a tabulky. Toto bude pravděpodobně část plánovacího procesu spojeného s lekcí IPU, aby se vytvořila přiměřená struktura pro práci studentů. Kandidát by měl prokázat, že chápe, proč jsou zdroje vhodné pro danou aplikaci (PLTS).

Doklady: Webové stránky s racionálně vybraným obsahem.

Dodatečné informace a návod: Na této úrovni je nejpravděpodobnějším obsahem webových stránek grafika a text, možná i použití tabulek, které pomohou organizovat rozvržení projektu. Není to povinná část a může být použito i dalších médií, ale doporučuje se zachovávat jednoduchý styl a organizovanou a logickou prezentaci dvou nebo tří stanovených typů obsahu. Ohledně textu totiž bývá problém se styly a ohledně grafiky se musí použít nástroje jako obrázkový editor k úpravě obrázků na vhodnou velikost a formát, aby se daly použít pro webovou stránku. Další problémy se týkají copyrightu a hledání vhodných materiálů. Z těchto důvodů je lepší omezit počet parametrů a zpracovat je kvalitně, než být přehnaně ambiciózní. Dobrým zdrojem obrázků je Wikipedie, protože má velké množství copyright materiálu, který může být sdílen. Dalším bezplatným zdrojem je www.openclipart.org.

1.2 Umím stanovit účel webové stránky a cílovou skupinu.

Kandidát by měl prokázat, že vytváří webovou stránku, upozorňující na výhody používání ICT a omezení pro cílovou skupinu.

Doklady: Konkrétní účel v každodenní dokumentaci jejich práce.

Dodatečné informace a návod: Cílovou skupinou by mohla být rodina, budoucí zaměstnavatelé, zákazníci nebo spolužáci. Např. „Tuto stránku použiji, abych ukázal budoucímu zaměstnavateli, co jsem se naučil. Hlavním problémem je, že se neukáže všechno, co znám a umím.“ Nebo „Udělám e-portfolio své práce v několika předmětech, takže uvidím, jak jsem pokročil a budu schopen to předvést ostatním.“

1.3 Umím vybrat a použít šablonu designu webu k vytvoření jednoduché stránky.

Kandidát by měl umět vytvořit webovou stránku podle předdefinovaného formátu. Tím by mohlo být některé prostředí webu 2.0, jako je např. Drupal (viz

INGOT software studijní stránky), které používá motivy nebo předdefinovanou šablonu, nebo software pro webový design, jakým je např. Kompozer nebo Dreamweaver, či použití videoeditorů od Googlu.

Doklady: Šablona webové stránky použitá jako základ k prezentaci informací.

Dodatečné informace a návod: Není problémem použít komunitní stránku INGOT se standardním motivem, nicméně upozorněte na možnost dalších motivů a fakt, že HTML může být kopírován z jiné stránky a použit jako šablona pro stránku novou. Jednoduchá rozložení obvykle na webových stránkách fungují nejlépe.

Poznámka: Pro úroveň *Silver* je třeba pouze jediné stránky. Pokud jsou studenti schopni vytvořit samostatně více stránek, je to indikace pro to, hodnotit dané kritérium „H“ a pro možnost postupu na úroveň *Gold*.

1.4 Umím vložit obsah na web tak, aby byl připraven pro editaci a formátování.

Kandidát by měl být schopen vložit daný obsah do šablony své webové stránky. Vkládání může zahrnovat přímý vstup, vyjmutí a vkládání, nahrávání nebo jakoukoli jinou vhodnou metodu. Kandidát by se měl ujistit, že média jsou připravena vhodným způsobem.

Doklady: Webová stránka s daným obsahem.

Dodatečné informace a návod: Možnost přímé tvorby webových stránek dnes poskytuje mnoho prostředí typu web 2.0. Příkladem je Wikipedie a její systém pro správu obsahu. Speciálně pro tento účel je také určena studijní stránka INGOT, nicméně její využití není povinné. Student může zakládat účty a poté vytvářet řadu různých typů webových stránek, např. blogy nebo e-portfolia. Může vkládat a editovat text, grafiku a tabulky a přikládat soubory pomocí editoru souborů typu rich text anebo HTML. Může snadno vytvářet odkazy mezi stránkami. Systém zaznamenává historii všech vytvořených stránek. Může být použito jakékoli podobné prostředí, pokud bude mít TLM přístup k URL kandidátovy práce za účelem úprav a ověření.

1.5 Umím organizovat a kombinovat informace potřebné pro webovou stránku.

Kandidát by měl prokázat, že obsah jeho stránek poskytuje logické sdělení nebo sdělení jako výsledek nejméně dvou typů informací, např. obrázek ilustrující text.

Doklady: Webová stránka s organizovaným obsahem, který zprostředkovává nějakou zprávu.

Dodatečné informace a návod: Pokrok od jednoduchých typů dat k vloženým odkazům na video nebo audio podcasty (audio RSS) je indikátorem výkonu hodnoceného známkou „H“. Stránka, i když je jednoduchá, by měla mít logickou a jasnou strukturu, minimálně s titulkem, textem, souvisejícím obrázkem

a jednoduchou tabulkou. Studenti úrovně *Silver* mohou potřebovat pomoc při nahrávání grafiky správné velikosti a formátu, .jpg nebo .png by měly být zmenšeny na pět set pixelů. Kandidáti úrovně *Gold* by měli být schopni provést úkony samostatně. Tato schopnost společně s porozuměním formátu souborů, rozsahu grafiky a rozlišení patří k charakteristice úrovně *Gold*, která se tímto liší od úrovně *Silver*.

Když kandidát vytváří stránku, zpracovává data, aby jejich organizováním poskytl informaci, která má pro cílovou skupinu nějaký smysl, např. to může být obrázek populární celebrity se studentem vymyšleným popiskem a tabulkou údajů typických pro danou osobu. Mohlo by jít o diagram a metodu vědeckého vyšetřování spolu s tabulkou výsledků. Nebo o grafiku v podobě tabulky vytvořené v tabulkovém procesoru buď jako snímek obrazovky z daného programu, nebo jako data vložená do tabulky na webové stránce. (Proč bude mít druhá možnost lepší výsledky?) Kandidát by mohl vytvořit odkaz ke sdílenému procesoru v Google Docs, a přispět tak k modulu *kooperativní technologie*. Informace, které student prezentuje, by měly být určeny pro určitý účel a zaměřeny na konkrétní skupinu.

1.6 Umím určit copyright a další omezení v použití informací dalších lidí.

Kandidát by měl prokázat, že zvažil copyright jakékoli části obsahu, který použije na své stránce/stránkách (PLTS). To souvisí s bezpečným a odpovědným používáním ICT a stanovením jeho výhod a omezení.

Doklady: Poznámky na webové stránce o jejím obsahu a volném využití.

Dodatečné informace a návod: Text a ilustrace, které studenti vytvoří sami, jim náleží, ale jakýkoli klipart, text z jiných zdrojů nebo např. hudební či audio soubory musí být kvůli možným licenčním omezením prověřeny. Wikipedie je dobrým zdrojem, protože je založena na souhrnu licencí Creative Commons, a tak je možné informace znovu použít a sdílet. Stránka www.openclipart.org podporuje volné sdílení klipartů. Pokud existují pochybnosti, daný soubor vůbec nepoužívat! Na úrovni *Silver* je postačující, pokud si je kandidát vědom problému a požádá o radu. Na stránce kandidáta by neměly být žádné informace očividně zkopírované z licencovaného zdroje. Dále pokud kandidát použil cokoli, co mu nepatří, měl by vždy uvést zdroj (citovat). Hodnotitel by měl poskytnout odpovídající podporu. Kandidát by si měl být vědom, že vydávání práce jiného člověka za svou vlastní (tedy bez uvedení zdroje) je důvodem pro vyloučení z kurzu bez ohledu na to, na jak dobré úrovni je zbývající část jeho práce. Na této úrovni budou mít hodnotitelé na starosti zajistit, aby práce studenta byla legální.

Kandidát by také měl respektovat místní pravidla ohledně vhodného obsahu. Nemělo by se objevit žádné bezdůvodné násilí, materiál sexuální povahy, ani cokoli potenciálně urážlivého pro kolegy, spolužáky nebo veřejnost. Což se vztahuje také na práci se *zásadami přijatelného užití sítě*. Pokud kandidát správně chápe copyright a s ním spojené licencování a dokáže vyjmenovat řadu materiálů ne/určených ke sdílení, je to indikátor ohodnocení „H“ (výborný) spíše než bezpečná znalost. Vyhněte se používání termínu „copyright-free“. Ve většině

případů má dílo copyright, nicméně licence povoluje nebo nezakazuje sdílení a další použití. Takové dílo NENÍ copyright-free, je jednoduše licencované pro svobodné použití.

1.7 Umím stanovit typy souborů k ukládání obsahu.

Kandidát by měl být schopen určit následující typy souborů jako důležité otevřené standardy týkající se webu: .HTML, .txt, .pdf, .jpg, .png, .svg. Měl by být podporován, aby tyto formáty používal, kdekoli to bude možné.

Doklady: Použití formátů v práci kandidáta. Popisy s poznámkami v každodenní dokumentaci.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by neměl připojovat soubory ke stránkám, pokud mohou být informace snadno prezentovány na stránce samotné. Například připojení souboru .doc obsahujícím text a obrázek ke stránce je zbytečné, pokud uvedení informací přímo na stránce je rychlejší a efektivnější. Také by neměly být připojovány soubory v proprietárních formátech, které by nutily návštěvníky zakoupit software, aby si mohli prohlédnout obsah (PLTS). Dobrým příkladem jsou soubory Microsoft Publisher, které mohou být otevřeny pouze v tomto programu, který však příliš mnoho lidí nevlastní. To by se mělo vzít v úvahu ve fázi plánování. Dokonce i velmi oblíbené formáty jako .doc a .ppt dělají některým lidem problémy. Na této úrovni je dostačující rozpoznat základní formáty otevřených standardů. Podpora otevřených formátů je dlouhodobě výhodná pro všechny (kromě lidí s komerčními zájmy ohledně uzavřených formátů). To poskytuje příležitost ohodnotit práci studenta ve vztahu ke kritériím, aby bylo možné určit, jak je jeho informační řešení kvalitní ve smyslu otevřenosti. Na této úrovni postačí schopnost rozeznat uvedené typy souborů a uvědomovat si, že otevřené standardy v datech jsou důležité. Pokud kandidát prokáže detailnější znalost, např. kdy použít formát .png spíše než .jpg a proč existuje problém s přímým použitím .svg ve webových prohlížečích, ukazuje to na vyšší výkon v souladu s úrovní *Gold*.

1.8 Umím uchovávat a znovu použít webové soubory.

Kandidát by měl prokázat, že je schopen připojit soubory ke stránkám, stáhnout je a uložit na přehledné místo, kde je může později najít. Měl by umět přejmenovat soubory, vymazat je, vytisknout a otevřít v aplikacích pro zpracování.

Doklady: Webové stránky, datové soubory a přímé pozorování.

Studijní cíl 2 – Použijte nástroje webového softwaru ke strukturování a formátování webových stránek.

2.1 Umím určit, jaké editační a formátovací postupy použít, aby stránky byly jasné a navigace přehledná.

Kandidát by měl ocenit, že jasné a konzistentní styly a formátování napomáhají srozumitelnosti a navigaci. Měl by vědět, že toto formátování se liší od textového editoru, kde je rozvržení vázáno na danou velikost papíru. Na webových

stránkách se formátování může měnit podle obrazovek s různým rozlišením, takže např. velké obrázky mohou způsobit problémy s formátováním hlavně na obrazovkách s malým rozlišením. Kandidát by měl prokázat, že umí vytvořit jednoduché odkazy na další stránky.

Doklady: Webové stránky, které používají jednoduché, ale jasné formátování, které je možné použít (je funkční) i v jiném prohlížeči.

Dodatečné informace a návod: Je vhodné naučit se používat CTRL+ a CTRL- v prohlížeči ke zjištění, jak se změní formátování. Bylo by dobré poskytnout kandidátovi zkušenost s editací jednoduchého HTML a také editací s použitím WYSIWYG editoru, např. typu rich-text, které jsou zahrnuty do většiny aplikací webového softwaru. Tato zkušenost připraví studenta na pokročilou editaci, kde editor postrádá určitou funkci nebo vyprodukuje neočekávaný výsledek. Pokud bude seznámen s HTML, bude schopen detekovat některé problémy a získá soběstačnost. Díky použití HTML může student vytvořit precizní a přesné sekvence značek k produkci předvídaných efektů, může měnit parametry značek (proměnné) a vysvětlit daný efekt. Na této úrovni je postačující zkušenost s hlavičkami, mezerami a odstavci a číslovanými a nečíslovanými seznamy. Ta se dá snadno získat v HTML editoru Drupal jednoduchým přepínáním mezi prostým textem a editorem rich text a editačním oknem. Pokud je student schopen dosáhnout lepších výsledků v HTML a např. ještě vyčistit HTML vložené z textového procesoru, je hodnocen „H“ a je jasně připraven pro úroveň *Gold*.

2.2 Umím vybrat a použít vlastnosti webové stránky, abych usnadnil uživateli orientaci na jednoduchém webu.

Kandidát by měl být schopen vytvořit odkazy na jiné stránky a weby a umístit je logicky podle kontextu stránky. Měl by být schopen stanovit klíčové body stránky a vytvořit na ně odkazy.

Doklady: Z kandidátových webových stránek.

Dodatečné informace a návod: Na studijní stránce INGOT mohou studenti použít různé typy stránek, např. veřejnou stránku ke sdílení editaci nebo použít stránky Book, které automaticky spojí skupiny souvisejících stránek. Neexistují žádné povinné vlastnosti, pokud je jasné, že některé vlastnosti softwaru byly použity pro lepší navigaci, např. stanovení, kde by byly užitečné odkazy mezi stránkami či odkaz pro návrat uživatele na hlavní stránku.

2.3 Umím použít vhodné editační a formátovací techniky.

Kandidát by měl prokázat použití technik, jako je vybrat, vyjmout a vložit zpět, obnovit, najít a nahradit. Měl by umět umístit obrázky, ohraničit je a upravit prostor mezi obrázkem a textem, který jej obklopuje. To vše by mělo přispět k prezentaci kandidátova sdělení takovým způsobem, aby vše bylo jasné a pochopitelné.

Doklady: Přímé pozorování hodnotitelem a výsledky designu webové stránky.

Dodatečné informace a návod: Je důležité spojit vhodné s „šetrným“. Jednoduchá shoda rozvržení a stylů je nejlepší. Použijte přednastavené hlavičky a zkontrolujte, že změna rozlišení prohlížeče v mezích rozumného limitu nepoškodí formátování.

2.4 Za pomoci ICT nástrojů zkontroluji, že můj web splňuje požadavky uživatelů, a případně provedu opravu.

Kandidát by se měl ujistit, že pravopis a gramatika jsou v pořádku. To může zajistit pomocí kontroly pravopisu a podobných nástrojů, a také tím, že požádá spolužáka o korekturu své práce. Práce by měla být jejich vlastní a sami by měli provést nezbytné úpravy, nicméně je rozumné a žádané, aby druzí našli chyby a zástupci cílové skupiny stránky otestovali. Kandidát by měl rozumně přijmout vhodnou zpětnou vazbu a být připraven ji poskytnout druhým.

Doklady: Přímé pozorování hodnotitelem, zaznamenaná zpětná vazba potenciálními uživateli.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by si měl uvědomit, že ne všichni vlastní stejný software, a proto by měl užívat otevřené standardy, které nejsou závislé na určitých produktech od jednotlivých poskytovatelů. To zajistí, aby informace, které poskytnou, byly široce dostupné. Student by si měl uvědomit, že stránku mohou použít lidé s handicapem (PLTS), např. nevidomí, a proto by měly být popisky obrázků umístěny na vhodných místech a na stránce by měl být použit vhodný barevný kontrast. Na této úrovni studenti potřebují připomínky. Soběstačnost a rutinní zvažování dostupnosti a potřeb většího počtu uživatelů je známkou výkonu vyššího než úroveň *Silver*. Kandidát by měl zkontrolovat stránky v několika webových prohlížečích, aby se ujistil, že všichni uživatelé uvidí stránky správně naformátovány.

Studijní cíl 3 – Uveřejněte webové stránky na internetu nebo intranetu.

3.1 Umím nahrát obsah na webovou stránku.

To znamená, že kandidát již vytvořil on-line alespoň jednu webovou stránku se smysluplným obsahem a dostupnou odkazem URL. Hodnotitel by měl být schopen ověřit, že kandidát osobně přemístil (vyvěsil) svou stránku na web.

Doklady: Přímé pozorování hodnotitelem. Kandidátovy stránky on-line.

Dodatečné informace a návod: Při používání studijní stránky INGOT (Drupal) se textový obsah automaticky nahraje na web při uložení. Kandidát by měl poskytnout doklad o tom, že na svůj uživatelský prostor nahral obrázky anebo jiné soubory nebo je zpřístupnil ze své webové stránky. Na této úrovni je rozumné poskytnout radu ohledně přípravy obsahu, zejména úpravy velikosti souborů a optimálního grafického rozlišení. Pokud je kandidát schopen tyto operace provést samostatně s ohledem na řadu typů souborů a chápe např. omezení velikosti a typů souborů, je to znovu známka výborného výkonu úrovně *Gold*. Hodnotitel by měl poukázat na fakt, že pokud se na určitou stránku nahraje velké množství obsahu, sníží se nahrávací rychlost. Lepší bude rozdělit obsah

na více stránek, zvláště pak pokud se berou v úvahu uživatelé s pomalým připojením. Rutinní uvažování a plánování ohledně výše zmíněných faktů je známkou výkonu hodnoceného „H“ anebo úrovně *Gold*.

3.2 Umím vhodně reagovat na běžné problémy při testování webové stránky.

Kandidát by měl rozpoznat, že se stránka nezobrazuje zamýšleným způsobem, měl by umět opravit jednoduché problémy (např. pravopisné chyby, nesprávné umístění textu nebo špatné zobrazení grafiky), ale také se zeptat na radu.

Doklady: Přímé pozorování hodnotitelem. Kandidátovy webové stránky bez významnějších problémů, bez pravopisných chyb.

Dodatečné informace a návod: Zde je příležitost použít kritéria k ohodnocení kandidátova řešení, určení možných zlepšení a způsobů, jak zdokonalit svou práci napojením na část IPU. Protože problémy se mohou lišit od jednoduchých po technicky složité, je důležité vymyslet aspoň nějaké řešení než nechat rozpracované něco, co nefunguje tak, jak bylo zamýšleno. Pokud se stránka vůbec nezobrazí, kandidát by měl zkontrolovat URL, aby se ujistil, že je stejná jako URL uložené stránky. Měl by zkontrolovat, že rozvržení vypadá správně, a případně vyhledat pomoc (PLTS). Pokud některý aspekt práce nedopadl podle plánů, mohlo to být způsobeno řadou důvodů přesahujících tuto úroveň. Nicméně kandidát by měl určit daný problém, a pokud jeho řešení přesahuje kandidátovu momentální úroveň znalostí, měl by vyhledat pomoc. Je potřeba kandidáta podpořit, aby se snažil zjistit povahu problému a co ho způsobilo. Měl by zkontrolovat pravopis a gramatiku, a pokud si v této oblasti není jist, měl by požádat o další názor kvůli zlepšení. Může zdokumentovat svou evaluaci a vyřešené problémy na webové stránce jako část své práce (což je relevantní v části IPU). Pokud potřebuje pomoc, aby toto propojil se zbytkem své práce, znamená to, že má znalosti na úrovni *Silver*. Pokud je schopen si dané věci zorganizovat efektivně a samostatně, hodnotí se známkou „H“ a možnou úrovní *Gold*.

Chyby, těžko opravitelné v editoru pro soubory rich text, může být snadné opravit v HTML. Řádkování pro odstavce se může jednoduše provést výměnou značky <p> za značku
. I když na této úrovni se tento typ znalosti nebude hodnotit, stojí za to představit jednoduchou práci s HTML, např. výrobu titulku v editoru pro rich text a přepnutí do HTML pro ukázkou, že <h1>Titulek</h1> zapíná a vypíná styl nadpisu. Znalost editace HTML značek bude užitečná a může později posloužit k učení programování v JavaScriptu. Pokud se stránky nezobrazují správně v Internet Exploreru verze 6 a starší, pravděpodobně to bude způsobeno tím, že se nepřizpůsobil uznaným standardům. Zkuste novější verzi a zvažte upgrade. Řešení tohoto problému přesahuje znalosti pro danou úroveň a rovněž může přesahovat technické znalosti hodnotitele. To je další názorný příklad potřeby přizpůsobit se otevřeným standardům.

6.3 Modul 3 – Používání kolaborativních technologií (groupwaru) (*Silver*)

Tento termín znamená schopnost užívat ICT nástroje a zařízení pro groupware a komunikaci, jako je např. web nebo videokonference, instant messaging/chat, on-line telefonní hovory nebo videohovory; on-line fóra, sociální sítě, wiki a jiná centralizovaná úložiště dokumentů, blogování, RSS a data feed, skupinové SMS nebo nástroje pro on-line pracovní management.

Požadavky na úrovni *Silver* zahrnují bezpečné používání ICT nástrojů a zařízení pro práci s groupwarem – přípravu a přístup ICT nástrojů a zařízení, aktivní a zodpovědnou roli v komunikaci v reálném čase a přispívání relevantními informacemi.

Jakýkoli neznámý aspekt vyžaduje radu či podporu od ostatních.

Příklady: Typické aktivity groupwaru mohou zahrnovat založení profilu v sociální síti, účast na on-line konferenci nebo chatu.

Studijní cíle a hodnotící kritéria

1 Technologie groupwaru používejte bezpečně.	
	1.1 Umím se řídit návodem pro práci s groupwarem.
	1.2 Umím stanovit rizika v použití technologií groupwaru a důvody, proč se jim vyhnout.
	1.3 Umím on-line zkontrolovat identitu ostatních a získat další typy informací.
	1.4 Umím určit, kdy a jak ohlásit problémy s on-line bezpečností.
	1.5 Umím určit metody ke zvýšení důvěry.
2 Nastavte a zpřístupněte ICT nástroje a zařízení pro společnou práci.	
	2.1 Umím nastavit ICT nástroje a zařízení, které mi umožní přispět k práci s groupwarem.
	2.2 Umím stanovit účel pro použití technologií groupwaru a očekávané výsledky.
	2.3 Umím stanovit vhodné nástroje a zařízení groupwaru pro různá komunikační média.
	2.4 Umím určit, za jakých podmínek groupware používat.

3 Připravte groupware k použití.	
	3.1 Umím použít zadané detaily k přístupu ke groupwaru, potřebnému pro společný úkol.
	3.2 Umím upravit základní nastavení groupwaru.
	3.3 Umím změnit prostředí groupwaru.
	3.4 Umím nastavit a použít čtečku dat ke sběru informací.
	3.5 Umím určit, jaká povolení a proč nastavit pro ostatní ke sdílení informací.
4 Přispějte k úkolům díky groupwaru.	
	4.1 Umím zodpovědně a aktivně přispět ke společné práci.
	4.2 Umím přispět vytvářením a archivováním uznaného výsledku společné práce.
	4.3 Umím určit problém týkající se groupwaru a vím, kde hledat pomoc.
	4.4 Umím řešit jednoduché problémy pomocí groupwaru.

6.3.1 Hodnotitelův průvodce k interpretaci kritérií (Silver, modul 3)

Obecné informace

- Výkony odrážejí schopnost použít důležité znalosti, dovednosti a postupy k dokončení rutinních úkolů, což zahrnuje zodpovědnost za dokončení úkolů a procedur pod dohledem.
- Použijte znalost faktů, postupů a nápadů k dokončení jasně stanoveného rutinního úkolu. Buďte si vědomi informací relevantních pro studium nebo práci.
- Dokončete jasně stanovené rutinní úkoly. Užijte relevantní dovednosti a postupy. Vyberte a použijte relevantní informace. Určete, zda byly operace úspěšné.
- Berte na sebe odpovědnost za dokončení úkolů a procedur pod potřebným dohledem.

Požadavky

- Musí být splněny obecné požadavky 1 až 5 (označené Hodnotitel, Posudky, Kontrola_Silver_Gold, Variabilita, Certifikát_Silver).
- Tato část by měla průměrnému studentovi této úrovně zabrat třicet hodin práce.

6.3.2 Rozšíření hodnotících kritérií (*Silver*, modul 3)

Studijní cíl 1 – Bezpečné používání groupwaru.

1.1 Umím se řídit návodem pro práci s groupwarem.

Kandidát by se měl řídit zásadami přijatelného použití sítě, stanovenými pro jejich pracovní prostředí. S pomocí by měl podporovat dosahování pracovních výsledků dle těchto zásad způsobem, který je zapotřebí k získání kladných výsledků. Měl by respektovat copyright, soukromí a bezpečnost ve vztahu ke společné práci (PLTS).

Doklady: Přímé pozorování hodnotitelem. Uživatelské účty.

1.2 Umím stanovit rizika při použití technologií groupwaru a důvody, proč je důležité se jim vyhnout.

Kandidát by měl pochopit, že groupware může poskytnout přímé informační odkazy vedoucí od něj k lidem, které nezná a kteří s ním nemusí mít dobré úmysly. Rizika odhalení osobních informací jsou reálná. Obecně by hodnotitel měl odrazovat od používání skutečných jmen a uveřejňování informací, které by někomu mohly umožnit dozvědět se, kde se kandidát nachází, a hlavně místa a časy jeho pobytu.

Doklady: Dohled hodnotitele, dotazování, hodnotitelem vytvořené testy, obsah webových stránek a on-line diskuze.

Dodatečné informace a návod: Na studijní stránce INGOT je uveřejněn příběh *Malé červené tenisky*, který uvádí příklad některých rizik. Kandidát by se nikdy neměl scházet s někým, koho zná pouze přes groupware. Měl by si být vědom možnosti ztráty dat/nemožnosti přístupu díky výpadkům elektrického proudu nebo poruchám systému a obecně problémům s bezpečností. Tato práce může stavět na bezpečnostních požadavcích pro *Bronz 3*, IPU kritérium 1.4 a další práci související s bezpečností v níže uvedené části o bezpečnosti ICT.

1.3 Umím přímo on-line zkontrolovat identity ostatních a získat jiné typy informací.

Kandidát by měl prokázat, že umí vyhledávat lidi, aby zjistil, jaké obecné informace lze najít s přihlédnutím k přesnosti a potenciálním předsudkům. S návodem by měl být schopen prokázat schopnost křížové reference informací, aby hledal potvrzující nebo protichůdný důkaz přesnosti a pravdivosti.

Doklady: Dozor hodnotitele, obsah webových stránek a on-line diskuzí, dokumentace každodenní práce.

Dodatečné informace a návod: Identitou může být jednotlivec nebo organizace. Tato práce může souviset s hledáním informací a kontrolou jejich platnosti a přesnosti. Obecným cílem je ukázat kandidátovi, že nemůže jednoduše akceptovat on-line informace jako pravdivé a že je třeba je kontrolovat. Tento fakt souvisí

s bezpečnostními problémy v části o IT bezpečnosti uvedené níže a požadavky pro *Bronz 3*, kritérium 1.4. Dobrá úroveň křížové reference, kontrola platnosti a strategie pro ověřování informací signalizuje znalosti přesahující tuto úroveň a v souladu s obecným popisem se vyžaduje strukturovaný návod.

1.4 Umím určit kdy a jak ohlásit problémy s on-line bezpečností.

Kandidát by měl ohlásit jakékoli rozpory s AUP svému hodnotiteli. Měl by vědět, že je třeba ohlásit jakékoli vážné problémy mimo rámec studia či práce poskytovateli sítě (PLTS).

Doklady: Dohled hodnotitele.

Dodatečné informace a návod: Záleží na možnostech, ale hodnotitel může nasimulovat nebo přehrát cvičení, jehož smyslem bude, aby kandidát předvedl, že ví, jak se zachovat, a umí se řídit místními pravidly ohledně ohlašování bezpečnostních problémů. Pokud komunita ví, jaké opatření bude následovat, slouží to jako odstrašující příklad proti zneužití systémů.

1.5 Umím určit metody ke zvýšení důvěry.

Kandidát by měl vědět, že věci nejsou vždy tím, čím se zdají a že je velmi jednoduché vytvořit webovou stránku zastírající skutečný účel. Stejně tak mohou lidé převzít něčí identitu, pokud znají některé klíčové informace. Kandidát by měl být schopen identifikovat phishing, krádež identity a grooming (vydávání se za jinou osobu) jako tři klíčové metody vzbuzování důvěry.

Doklady: Dokumentace na webových stránkách nebo souborech každodenní práce.

Dodatečné informace a návod: Jednou z nejpoužívanějších metod zvyšování důvěry je použití obchodních značek. Kandidát by měl pochopit, že je snadné vytvořit webovou stránku, která vypadá, že patří známé značce, i když tomu tak není. Zvyšování důvěry se může dít buď za účelem podvodu a nalákání obětí, nebo naopak za účelem šíření jasných a celistvých informací. Existuje mnoho příkladů lidí prohlašujících, že vlastní různé kvalifikace a tituly, které jsou však ve skutečnosti falešné – jak tedy mohou být platné? Ověření kvalifikace v on-line databázi s bezpečnou a stanovenou URL je mnohem bezpečnější než se spoléhat na vytištěný dokument, který může být snadno zfalšován.

Na sociálních sítích se často nabízí možnosti k doporučení dalších přátel, ale neexistuje žádná záruka, že tato doporučení jsou pravá. Jediná osoba by mohla požádat několik přátel, aby ji doporučili nebo dokonce tu stejnou osobu, která by použila několik různých identit. Vyšší počet doporučení nebo doporučení, která mohou být potvrzena lidmi, které znáte, je bezpečnější. Webová stránka s telefonním číslem a fyzickou adresou je důvěryhodnější než ta, která tyto údaje neobsahuje, protože můžete kontaktovat danou osobu přímo, a také zavolat policii. Odkazy mezi webovými stránkami a profesními sdruženími naznačují větší důvěryhodnost. Hlubková znalost podvodů, jako je např. phishing, pharming a podobné aktivity, znamená, že kandidát má znalosti přesahující úroveň *Silver*.

Je důležité vštípit studentovi na této úrovni, že nic není stoprocentně jisté ani bezpečné. Je důležité snížit riziko, jak jen to jde a vyvážit výhody proti riziku, kdy je třeba se rozhodnout, zda provedení akce stojí za to. Což se vztahuje na život obecně a ne pouze na použití groupwaru (PLTS).

Studijní cíl 2 – Nastavte a zpřístupněte ICT nástroje a zařízení pro společnou práci.

2.1 Umím nastavit ICT nástroje a zařízení, které mi umožňují přispět ke společné práci.

Kandidát by měl prokázat, že je schopen dostat se na společnou síť nastavením systémů a postupů pro přístup. Může jít o nastavení účtu na webové stránce, adresář nebo podobný groupwaru. Nastavení telefonního účtu může být relevantní pro některé kandidáty.

Doklady: Dohled hodnotitele a odkazy na účast na společné práci.

2.2 Umím stanovit účel pro použití groupwaru a očekávaných výsledků.

Kandidát by měl prokázat, že má jasný účel při používání groupwaru v rámci své práce. To může souviset se stanovováním účelu v částech IPU.

Doklady: Dokumentace plánování webové stránky a dokumentových souborů.

Dodatečné informace a návod: Plánování a zdokumentování diskuze by mělo naznačit očekávané výsledky jako např. učení se od jiných lidí, sdílení informací, rozvíjení zdrojů, účast v diskuzích (PLTS). Jejich práce by měla zahrnovat určení výhod používání sociálních sítí jako nástroje groupwaru a také omezení. Např. pomáhá sdílet nápady s dalšími lidmi, které byste jinak nikdy nepotkali; nedostatek osobního kontaktu znamená možná nedorozumění, ke kterým by při osobním setkání nedošlo. V souladu s charakteristikou této úrovně bude poskytnut strukturovaný návod, týkající se zajištění seznamů, tabulek a jiných strukturovaných informací, díky kterým může kandidát stanovit jejich účel jako část svého plánování. Jakákoli rozsáhlejší samostatná diskuse indikuje znalost přesahující úroveň *Silver*.

2.3 Umím stanovit, které nástroje a zařízení groupwaru je třeba použít pro různá komunikační média.

Kandidát by měl prokázat, že je schopen určit aspekty technologie, které poskytují specifické výhody.

Doklady: Plánování dokumentace na webových stránkách a dokumentových souborech.

Dodatečné informace a návod: Příkladem může být sdílená webová stránka nebo Wikipedie, kde mohou všichni účastníci přispět informacemi kdykoli a kdekoli s internetovým připojením. Skype umožňuje nízkonákladové videokonference na mezinárodní úrovni, Google Docs umožňují práci na textech, prezentacích a tabulkách. Mobilní telefony umožňují přímou hlasovou komunikaci

a posílání zpráv, nicméně jsou poměrně drahé. Kandidát by měl být schopen vyjmenovat specifické hardwarové a softwarové technologie, kterými může podpořit společnou práci, např. smartphone, netbook, headset, systém pro správu obsahu, fórum, IP telefonie. Studijní stránka INGOT poskytuje zařízení pro společnou práci jako např. nastavení sdílené webové stránky a diskusních fór. Není to povinný aspekt, nicméně podporuje splnění všech kritérií.

2.4 Umím stanovit, jaké podmínky aplikovat na použití groupwaru.

Kandidát by měl být schopen stanovit AUP a podobné smlouvy a podmínky použití groupwaru.

Doklady: Plánování dokumentace na webových stránkách a dokumentových souborech.

Dodatečné informace a návod: Na této úrovni se neočekává, že kandidát bude plně rozumět všem detailům každé složité soustavy podmínek. Hodnotitel by měl poskytnout „bezpečný internet“ ve chvíli, kdy to kandidát studuje. Ve většině případů je hlavní soustavou podmínek AUP, a proto je studijní stránka INGOT vytvořena tak, aby byla jednoduše srozumitelná, ale přesto efektivní při výuce sdílení zdrojů. Podmínky na jiných stránkách (např. Google Docs) jsou složitější a problém vlastnictví informací se může zkomplikovat. Na této úrovni je dostatečné porozumět potřebě respektovat podmínky licencování softwaru a vyhovět místní nebo komunitní politice pro použití groupwaru a jednat podle ní.

Studijní cíl 3 – Připravte groupware k použití.

3.1 Umím použít zadané detaily k přístupu ke groupwaru potřebnému pro společný úkol

Kandidát by měl prokázat, že je schopen řídit se řadou instrukcí pro nastavení účtu na společné webové stránce, fóru nebo seznamu kontaktů, pro registraci id s vhodným heslem anebo se řídit takovými instrukcemi, které umožní využít groupware v praxi.

Doklady: Dohled hodnotitele a doklady společné práce.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl prokázat, že ví, jak odsouhlasit podmínky používání a jakékoli důsledky těchto podmínek. Jakákoli činnost přesahující základní instrukce naznačuje znalosti nad úroveň *Silver*.

3.2 Umím upravit základní nastavení groupwaru.

To záleží na dané technologii. Příklady jsou uvedeny níže, nicméně nejsou příliš obsáhlé. Jakákoli rozumná úprava základního nastavení technologie je přijatelná.

Doklady: Dohled hodnotitele a doklady společné práce.

Dodatečné informace a návod: Příklady zahrnují úpravy webového prohlížeče pro různá rozlišení obrazovky přiblížením nebo oddálením pomocí CTRL+ nebo CTRL-, ukládání často používaných stránek, výběr různého tématu, odkazy od

spolupracovníků vedoucí k jejich práci, výběr různého typu obsahu – veřejného, nebo soukromého, jakékoli jiné základní nastavení pro groupware, jako je Skype, mobilní telefony apod.

3.3 Umím změnit prostředí groupwaru.

Vztahuje se ke kontextu a rozhraní uživatele, bude se lišit u různých technologií. Níže jsou uvedeny některé příklady.

Doklady: Dohled hodnotitele a doklady změn provedené uživatelem v jeho pracovním prostředí.

Dodatečné informace a návod: Vyzkoušejte různá témata nebo podobné změny, které ovlivní celkové operační prostředí např. odstranění nástrojových lišt v prohlížeči pro získání většího prostoru, změnu editoru WYSIWYG na textový, HTML náhled webové stránky, přístup k práci z jiného webového prohlížeče nebo počítače s jiným operačním systémem.

3.4 Umím nastavit a použít čtečku dat ke sběru informací.

Čtečka dat je jakékoli zařízení, které bere data jako vstup: mikrofon, digitální fotoaparát, webová kamera a scanner. Kandidát by měl prokázat, že umí využít daná zařízení jako zdroj informací pro společnou práci.

Doklady: Obsah webových stránek a dokumentových souborů, dohled hodnotitele.

Dodatečné informace a návod: Se strukturovaným návodem je kandidát schopen zpracovat a zorganizovat informace do logických seskupení a včlenit je do společné práce. Na této úrovni to bude povětšinou zahrnovat práci podle poskytnutých vzorů a instrukcí. Příkladem může být focení digitálním fotoaparátem, zpracování fotografie a její umístění na sdílené webové stránce jako část společné práce, instalace Skypu a zahájení videokonference, nahrání podcastu (audio RSS) a jeho zpřístupnění z blogu.

3.5 Umím určit, jaká povolení a proč jsou nastavena pro ostatní ke sdílení informací.

Kandidát by měl rozumět tomu, že různí uživatelé budou vyžadovat různé úrovně přístupu do systému. Měli by být schopni určit administrátora, autorizovaného a neautorizovaného uživatele v rámci tří specifických rolí používaných ve většině groupwarových systémů.

Doklady: Obsah webových stránek a dokumentových souborů, dohled hodnotitele.

Dodatečné informace a návod: Někdo musí mít přístup ke všem účtům, aby spravoval systém, ale musí to být důvěryhodná osoba. Tou je administrátor, přesněji role administrátora. Pokud by měl každý přístup ke všem účtům, neexistovalo by žádné soukromí. Některé stránky mohou obsahovat důvěrné informace, zatímco jiné mohou být sdíleny veřejně a také veřejně editovány –

jako např. Wikipedie. Autorizovaný uživatel je uživatel, který si zřídil účet. Tito lidé mohou být vysledováni, pokud poškodí systém nebo poruší zásady AUP. Neautorizovaný uživatel je někdo, kdo pouze používá systém bez přihlášení, někdy se nazývá host. Neautorizovaný uživatel má omezené pole působnosti. Například je schopen vidět pouze stránky s obecnými informacemi, ale může být schopen editovat veřejné stránky. Existuje mnoho dalších možných rolí a uživatelé si mohou nastavit vlastní omezení pro své stránky. Privátní stránka může být viditelná pouze pro ně a několik vybraných přátel.

To všechno je součástí bezpečného používání ICT a mělo by souviset s vhodným návodem v dalších částech. Na této úrovni postačí pochopení rolí typu host/neautorizovaný uživatel, autorizovaný uživatel a administrátor. Jakákoli hlubší znalost náročnějších možností znamená vyšší výkon, než stanovuje úroveň *Silver*.

Studijní cíl 4 – Přispějte k úkolům díky groupwaru.

4.1 Umím zodpovědně a aktivně přispět ke společné práci.

Kandidát by měl prokázat, že se řídí pravidly netikety, respektuje jiné příspěvky, vyvaruje se dominance nebo ignorance v týmové práci. Příspěvky by měly být pozitivní a v souladu se zbytkem kritérií této a souvisejících částí.

Doklady: Obsah webových stránek a dokumentových souborů, dohled hodnotitele.

4.2 Přispívám k produkci a archivaci dohodnutého výsledku týmové práce.

Na osobních webových stránkách nebo blogu by měly být jasné doklady kandidátova příspěvku k dokončené týmové práci.

Doklady: Dohled hodnotitele, dokumentace v blozích, webových stránkách nebo dokumentových souborech.

4.3 Umím určit problém v groupwaru a vím, kde získat pomoc.

Kandidát by měl stanovit problémy, které mu brání v práci nebo snižují kvalitu či efektivitu práce, a provést opatření. Měl by tak činit s rozvahou.

Doklady: Dohled hodnotitele, dokumentace na webových stránkách, v blozích nebo souborech dokumentů.

Dodatečné informace a návod: Toto kritérium spočívá v prostém určení problému. Okamžitými zdroji pomoci jsou hodnotitel a spolužáci, nicméně možným zdrojem je také vyhledávání na internetu. Kandidát by si měl uvědomovat, že internetová fóra a komunity (např. Drupal) jsou bohatými zdroji bezplatné podpory. V úvahu je třeba také brát bezpečí na internetu, ale cílená otázka na odborném fóru často rychle a navíc bezplatně vyřeší uživatelův problém.

4.4 Umím reagovat na jednoduché problémy pomocí groupwaru.

Kandidát se může řídit návodem na obrazovce a ví, koho a kde požádat o odbornou pomoc (PLTS). Jednoduché a zřejmé problémy může zkontrolovat a opravit samostatně.

Doklady: Dohled hodnotitele, dokumentace na webových stránkách, v blozích nebo souborech dokumentů.

Dodatečné informace a návod: Příkladem může být kontrola, zda je zapojena elektřina, zda jsou nastavení správná, jestli prohlížeč není zastaralý a zda odpovídá standardům. Na této úrovni je přiměřené určit, že něco nefunguje, a vyhledat pomoc, ale také zjistit zřejmé věci, jako je nefungující elektřina, vypojená obrazovka nebo datový kabel. Kandidát by se měl chovat přiměřeně situaci a trpělivě. Pokud kandidát vyniká v řešení problémů a pomáhá ostatním, má znalosti přesahující tuto úroveň a mohl by být připraven pro úroveň *Gold*.

6.4 Modul 4 – IT bezpečnost pro uživatele (*Silver*)

Je to schopnost chránit hardware, software a data v rámci ICT systému proti krádeži, selhání a neautorizovanému přístupu. Kandidát bude schopen stanovit každodenní bezpečnostní rizika a předpisy a pokyny, které ovlivňují použití ICT. Použije jednoduché metody k ochraně softwaru a osobních dat (např. před lidmi, kteří mohou získat data, na která nemají právo). Určí rizika ohledně virů nebo nesprávně fungujícího hardwaru a podnikne jednoduché kroky k nápravě situace.

Příklady: Vědět o nutnosti pravidelné antivirové kontroly počítačů s operačním systémem Microsoft Windows.

Studijní cíle a hodnotící kritéria

1 Použijte vhodné metody k minimalizaci bezpečnostních rizik pro IT systémy a data.	
	1.1 Umím stanovit bezpečnostní problémy, které mohou ohrozit fungování systému.
	1.2 Umím podniknout vhodná bezpečnostní opatření k ochraně ICT systémů a dat.
	1.3 Umím určit ohrožení bezpečnosti informací spojené s širokým použitím technologie.

	1.4 Umím podniknout vhodná bezpečnostní opatření, abych ochránil informace.
	1.5 Umím se řídit návody a postupy relevantními pro bezpečné používání ICT.
	1.6 Umím popsat, proč je důležité bezpečně zálohovat data.
	1.7 Zajistím zálohování svých osobních dat na vhodných médiích.

6.4.1 Hodnotitelův průvodce k interpretaci kritérií (*Silver*, modul 4)

Obecné informace

- Výkon na této úrovni odráží schopnost použít vhodné znalosti, dovednosti a postupy k dokončení rutinních úkolů, což zahrnuje zodpovědnost za dokončení úkolů a postupů podle vhodného návodu.
- Použijte znalost faktů, postupů a nápadů k dokončení jasně stanovených rutinních úkolů. Buďte si vědomi informací relevantních pro studium nebo práci.
- Dokončete jasně stanovené rutinní úkoly. Použijte vhodné dovednosti a postupy. Vyberte a použijte relevantní informace. Určete, zda operace byly efektivní.
- Berte na sebe odpovědnost za dokončení úkolů a procedur pod potřebným dohledem.

Požadavky

- Musí být splněny obecné požadavky 1 až 5 (označené Hodnotitel, Posudky, Kontrola_*Silver_Gold*, Variabilita, Certifikát_*Silver*).
- Tato část by měla průměrnému studentovi této úrovně zabrat deset hodin.

6.4.2 Rozšíření hodnotících kritérií (*Silver*, modul 4)

Studijní cíl 1 – Použijte vhodné metody k minimalizaci bezpečnostních rizik pro IT systémy a data.

1.1 Umím stanovit problémy s bezpečností, které by mohly ohrozit fungování systému.

Kandidát by měl být obeznámen s běžnými bezpečnostními problémy, které mohou ovlivnit výkon jejich počítače.

Doklady: Pozorování hodnotitele a každodenní dokumenty souborů.

Dodatečné informace a návod: Jednoduché zhodnocení rizik může být použito k určení problémů, např. výběr a stanovení priorit ohledně rizik z poskytnutého seznamu, třídění a klasifikování bezpečnostních problémů. Spojte tuto práci s bezpečnostními problémy v dalších částech.

Příklady rizik jsou:

- Používání operačního systému, který je častým cílem malwaru. Je to nezbytné?
- Nevyžádaný e-mail (spam) a připojené přílohy mohou být poslány s úmyslem poškodit systém nebo software aplikací.
- Kontrola antivirovým nebo spywarovým programem zpomaluje jiné operace.
- Viry a malwary, které mohou zlikvidovat zdroje bez povšimnutí.
- Pop-up a reklamy ve webových prohlížečích.

Kandidát by si také měl uvědomit, že většina informačních zdrojů, webové stránky a USB disky jsou potenciálními zdroji virů, hlavně na počítačích se staršími verzemi operačního systému Windows, které už nejsou podporovány bezpečnostními balíčky. Fyzická bezpečnost hardwaru je také důležitá. Pokud se z počítače vyjme paměťový celek, počítač může stále fungovat, pokud nějaká paměť zbývá, ale výkon nebude úplný.

Výkon počítače také významně ovlivňují antivirové programy, pokud jsou zapnuty. Rané verze Windows povolovaly programům instalaci bez konzultace s uživatelem, následkem čehož byla exploze virů, která se zhoršovala spolu s internetovým připojením. Velká většina malwaru (viry, spywary apod.) je cílena na Windows. Protože virus je program, bude fungovat jen na určitých operačních systémech (ačkoli v principu je možné vymyslet multiplatformní viry, nezdá se to být problémem). Otevření souboru s virem pro Windows na počítači s Linuxem nezpůsobí většinou žádnou škodu. Antiviry pro Linux jsou zacíleny na servery poskytující informace počítačům s Windows. Antivirus pak vymaže virus ze serveru předtím, než doputuje k uživateli s Windows.

Ve většině současných operačních systémů musíte zadat systémové heslo pro instalaci programu, takže pokud náhodou neinstalujete něco, čím si nejste jisti, většinou si nenainstalujete virus. Z tohoto důvodu se viry nemnoží tak často a nenabízí se tak mnoho podnětů pro jejich autory. Říká se, že důvodem, proč neexistuje vážnější problém ohledně virů na počítačích založených na Unixu (Linux, Mac, BSD), je, že je jich méně – a proto se autoři virů zaměřují na čtenější operační systémy. Také je pravda, že průměrná IT gramotnost uživatelů Unixu je vyšší než gramotnost průměrného uživatele Windows. Obecně jsou uživatelé Windows ohroženi viry více než uživatelé Unixu.

Nejnovější verze Windows jsou již zabezpečeny lépe, ale stále existuje řada virů, která je může napadnout, pokud budou nezkušení uživatelé provádět nepředloženosti! V sázce jsou také masové komerční zájmy, takže buďte opatrní na zdroje

informací. Prodejce určitého systému bude vychvalovat výhody a snižovat rizika související s bezpečností svého systému. Zvyšování všeobecných technických znalostí populace snižuje riziko pro populaci jako celku.

1.2 Umím podniknout vhodná bezpečnostní opatření k ochraně ICT systémů a dat.

Kandidát by měl prokázat praktickou schopnost a zodpovědný postoj ve vztahu k základní bezpečnosti své každodenní práce.

Doklady: Pozorování hodnotitele a každodenní soubory dokumentů.

Dodatečné informace a návod: Kandidát nespĺňuje toto kritérium, pokud udělá následující:

- Vymění si hesla s ostatními.
- Neudrží heslo v tajnosti.
- Použije neefektivní heslo (např. slovo „heslo“ nebo jednoduchý stisk klávesy).
- Stáhne nebo se pokusí stáhnout informace, které jsou v rozporu s místní politikou nebo jsou nebezpečné.

Měl by vědět, že v systému Windows je antivirový software a pravidelné kontroly jsou nezbytné. Pokud jste připojeni k internetu, měli byste zkontrolovat, zda je mezi počítačem a dalším připojením k internetu firewall. Zálohujte data a ujistěte se, že zálohy jsou fyzicky odděleny od zdroje (PLTS).

1.3 Umím určit ohrožení bezpečnosti informací spojené s širokým použitím technologií.

Kandidát by měl být schopen identifikovat klíčové hrozby relevantní jejich okolnostem. Spojte tuto část s bezpečností v dalších částech.

Doklady: Pozorování hodnotitele a záznamy v každodenních souborech dokumentů.

Dodatečné informace a návod:

1. Vysoce rozšířené technologie přímo související s komunikací jsou velmi pravděpodobným cílem lidí, kteří chtějí porušit bezpečnost. Dobrým příkladem jsou adresáře v Outlooku, které mohou použít e-mailové adresy jako pyramidový spam. Takovým aplikacím je třeba věnovat zvláštní péči.
2. Použití nespolehlivých hesel, jejich sdílení, zálohování uživatelského jména a hesla ve veřejně přístupných webových prohlížečích.
3. Ponechání zalogovaných počítačů bez dozoru hlavně na veřejných místech.

4. Lidé předstírající důvěryhodnost, aby získali od uživatelů osobní informace (phishing).
5. Poskytování osobních informací na veřejných sítích, což může umožnit pachatelům přístup k osobním datům.

Všimněte si, že existuje mnoho technologických řešení a že lidský prvek nezkušeného a nevzdělaného uživatele je pravděpodobně důležitější než jakékoli chyby v dané technologii. Obecně: čím lépe lidé rozumí technologiím, tím méně se stávají obětmi technologicky zdatných zločinců (PLTS).

1.4 Umím podniknout vhodná bezpečnostní opatření, abych ochránil informace.

Protože informace jsou organizovaná data, ochrana dat pomůže udržet v bezpečí jakékoli související informace (viz 1.2 výše).

Doklady: Pozorování hodnotitele a bezpečný účet uživatele v praxi.

Dodatečné informace a návod: Protože na rozdíl od dat, která je nutné zpracovat, dávají informace okamžitý smysl, je třeba dané informace zabezpečit. Kandidát by měl věnovat zvláštní péči svěřeným citlivým informacím na discích, v laptotech a na paměťových kartách. Podobná fyzická zařízení lze snadno ztratit nebo založit. Pokud se na bezpečnou síť umístí citlivá informace, bezpečnostní riziko se zvýší s každým kopírováním na jiné zařízení nebo server, takže tvorba záložních kopií má jak výhody, tak nevýhody. Kandidáti mohou použít bezpečnost jako hledisko pro stanovení výhod a omezení při používání ICT. Možnost rychlého a snadného kopírování informací je užitečná, ale také je potenciálním bezpečnostním rizikem.

1.5 Umím se řídit relevantními návody a postupy pro bezpečné používání ICT.

Kandidát by měl prokázat, že je schopen se přizpůsobit jakékoli místní politice AUP a postupům souvisejícím s bezpečností. Je možné tuto zásadu spojit s jinými částmi a kritérii souvisejícími s bezpečností.

Doklady: Pozorování hodnotitele a bezpečné uživatelské účty v praxi.

1.6 Umím vysvětlit, proč je důležité bezpečné zálohování dat.

Kandidát by měl být schopen vysvětlit, že digitální data se dají snadno porušit nebo smazat, popřípadě, že hardware, na kterém jsou uložena, může být ukraden nebo může selhat. Z tohoto důvodu je lepší zálohovat a ukládat zálohovaná data na zařízení fyzicky oddělené od původního.

Doklady: Pozorování hodnotitele a namátkové kontroly záloh kandidátů, u kterých je to potřeba.

Dodatečné informace a návod: Protože data mohou být porušena, aniž by si toho uživatel byl vědom, je možné nevratně zničit dobrou zálohu přepsáním

porušenými daty. Z tohoto důvodu je spoléhání se na jednoduchou zálohu riskantní – zvláště jde-li o důležitá data. Obnovení dat ze zálohy také může zabrat delší dobu. Dokonce i v systémech, které centrálně zálohují vaši práci na serveru, jste závislí na dalších lidech, kteří jsou schopni ji obnovit. Stojí za úvahu zálohovat odděleně např. na USB disk důležitou a často používanou práci, jednoduše proto, že je rychlé a výhodné ji obnovit. Musí se počítat s tím, že jde o citlivé informace. Jednou ze změn, ke kterým dochází globálně, je posun od desktopu/stolních systémů k internetu. Cloud computing, kdy jsou všechny důležité soubory zálohovány odděleně na internetu, nabízí možnost centrálního zálohování tisíců a možná i miliónů uživatelských souborů. To znamená, že ICT uživatelé se nemusí starat o zálohování a uchovávání dat, protože poskytovatel to udělá za ně. Nicméně stále mohou chtít zálohovat důležitá a často používaná data osobně.

1.7 Zajistím zálohování svých osobních dat na vhodných médiích.

Kandidát by měl být schopen prokázat, že zálohy, které použil ke své práci, jsou efektivní. Např. místní síť může být pravidelně zálohována na magnetické pásky, které se ukládají mimo síť. Kandidát by měl prokázat znalost toho, že jeho práce je do zálohování zahrnuta a že zálohuje důležitá data na USB nebo podobná média v pravidelných intervalech.

Doklady: Pozorování hodnotitele a namátkové kontroly záloh kandidáta, pokud je třeba.

6.5 Modul 5 – Tabulkové procesory (*Silver*)

Jde o schopnost použít softwarovou aplikaci vytvořenou pro záznam dat v řádcích a sloupcích, provádění výpočtů s numerickými daty a prezentaci informací pomocí tabulek a grafů. Kandidát použije řadu základních softwarových nástrojů a technik k tvorbě, prezentaci a kontrole tabulkových procesorů jednoduchých nebo rutinních. Jakýkoli neznámý aspekt bude vyžadovat podporu a radu od ostatních.

Nástroje a techniky softwaru tabulkových procesorů budou určeny jako „základní“, protože:

- řada vstupů dat, manipulačních, formátovacích a výstupních technik je jednoduchá,
- nástroje, vzorce a funkce, které se budou používat, jsou přednastaveny nebo se běžně užívají (např. suma, dělení, násobení, vyjmout a zlomky),
- struktura a funkčnost tabulkového procesoru bude přednastavena nebo předem známá.

Příklady: Pracovní seznam pro sledování osobních výdajů.

Studijní cíle a hodnotící kritéria

1 Použijte tabulkový procesor ke vkládání, editaci a organizování numerických a jiných dat.	
	1.1 Umím určit, jaké numerické a jiné informace jsou potřebné a jak by měla být tabulka organizována, aby splnila požadavky.
	1.2 Umím správně vložit a editovat přesná numerická a jiná data.
	1.3 Umím efektivně uložit a znovu použít soubory procesoru v souladu s místními návody a konvencemi, kde je to možné.
2 Použijte náležité vzorce a nástroje k sumarizaci a zobrazení informací v tabulce.	
	2.1 Umím stanovit, jak sumarizovat a vystavit požadované informace .
	2.2 Umím použít funkce a vzorce ke splnění požadavků kalkulací.
	2.3 Umím použít nástroje a techniky tabulkového procesoru k sumarizaci a zobrazení informací.
3 Vyberte a použijte náležité nástroje a techniky k efektivní prezentaci informací v tabulkovém procesoru.	
	3.1 Umím vybrat a použít vhodné nástroje a techniky k formátování buněk, řádků a sloupců.
	3.2 Umím stanovit, kterou tabulku nebo graf použít k zobrazení informací.
	3.3 Umím vybrat a použít náležité nástroje a techniku ke generování, vývoji a formátování tabulek a grafů.
	3.4 Umím vybrat a použít náležité rozvržení stránky k prezentaci a tisku informací z procesoru.
	3.5 Umím zkontrolovat, že informace splňují požadavky pomocí nástrojů procesoru a nutných oprav.

6.5.1 Hodnotitelův průvodce k interpretaci kritérií (Silver, modul 5)

Obecné informace

- Výkon na této odráží schopnost použít relevantní znalosti, dovednosti a postupy k dokončení rutinních úkolů, což zahrnuje odpovědnost za dokončení úkolů a procedur pod dohledem.

- Použijte znalost faktů, postupů a myšlenek k dokončení jasně stanovených rutinních úkolů. Buďte si vědomi informací relevantních pro studium nebo práci.
- Dokončete jasně stanovené rutinní úkoly. Použijte náležité dovednosti a postupy. Vyberte a použijte relevantní informace. Určete, zda provedené operace byly efektivní.
- Berte na sebe odpovědnost za dokončení úkolů a postupů pod potřebným dohledem.

Požadavky

- Musí být splněny obecné požadavky 1 až 5 (označené Hodnotitel, Posudky, Kontrola_*Silver_Gold*, Variabilita, Certifikát_*Silver*).
- Tato část by průměrnému studentovi měla zabrat třicet hodin práce.

6.5.2 Rozšíření hodnotících kritérií (*Silver*, modul 5)

Studijní cíl 1 – Použijte tabulkový procesor ke vkládání, editaci a organizaci numerických a jiných dat.

1.1 Stanovte, která numerická a jiná data jsou potřebná a jak by měla být tabulka strukturována pro splnění požadavků.

Kandidát by měl být schopen provést jednoduchý úkol a určit data, která musí shromáždit v tabulce, aby splnil zadání.

Doklady: Tabulky vytvořené kandidátem anebo plány určující požadovaná data.

Dodatečné informace a návod: Kandidátovy plány by měly ukázat, jak postupně přechází od tvorby strukturovaného řešení k prezentaci kombinace čísel, tabulek a textu díky tabulkovým komponentům, jako jsou buňky, řádky, sloupce, štítky, stránky a jejich rozvržení. Hodnotitel poskytne šablony a návod, nicméně kandidát by měl alespoň určit data a způsob, jakým budou prezentována v jednodušších případech. Pokud kandidát umí popsat, jak uspořádat složitější tabulku, jde o výkon přesahující úroveň *Silver*. Typický úkol úrovně *Silver* pro práci s tabulkami může být např. modelem pro rozvrhy, jednoduché účetnictví s obraty a výdaji, tvorba sloupkového diagramu dešťových srážek pro každý měsíc v roce.

1.2 Umím přesně vložit a editovat numerická a jiná data.

Kandidát by měl sesbírat data, zkontrolovat jejich přesnost a potenciální nevěrohodnost v jednodušších případech a přesně je vložit do tabulky. Tyto dovednosti by měli kandidáti prokázat při řešení několika problémů s tabulkami.

Doklady: Kandidátem vytvořené tabulky a dokumentace.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl prokázat schopnost kopírovat data mezi buňkami, kopírovat data v buňkách a přidávat řádky a sloupce v listu. Pokud pokročí za vkládání a editaci, jejich znalosti přesahují základní požadavky úrovně *Silver*.

1.3 Umím ukládat a znovu efektivně používat tabulkové soubory v souladu s místními instrukcemi a konvencemi.

Kandidát by měl prokázat, že umí uložit soubory na bezpečné místo ve struktuře adresáře a znovu je najít a otevřít později.

Doklady: Soubory tabulek kandidátů a pozorování hodnotitele.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl používat pro soubory logická jména a umístění, aby je později mohl snadno najít. Měl by prokázat schopnost vytvořit nový soubor, pojmenovat a přejmenovat ho, tisknout, otevřít a ukládat soubory. Schopnost použít povel „uložit jako“ k uložení souboru v otevřeném formátu, jako je .odc, .csv, indikuje výkon vyšší než úroveň *Silver*, nicméně všichni kandidáti by měli mít příležitost zjistit, proč je export ve formátu otevřeného standardu užitečný. Podporujte použití informací generovaných v tabulkovém procesoru, např. graf nebo tabulku, které se dají použít v jiných kontextech, jako je webová stránka nebo blog. Vysvětlete, proč je třeba vyhýbat se přílohám se soubory typu tabulkový procesor v proprietárním formátu, pokud je to možné. Tabulkové procesory jsou z hlediska otevřených standardů méně problematické než složitější dokumenty, protože je možné replikovat data a vzorce v různých formátech a s danou přesností. Ve většině případů může být soubor tabulkového procesoru v proprietárním formátu převeden do otevřeného formátu bez poškození informace, ale jde také o princip. Čím přirozenější otevřené formáty bude kandidát požadovat, tím méně pravděpodobné bude zneužití monopolní pozice silným poskytovatelem. Tato práce může být spojena s částí o groupwaru díky použití tabulkových procesorů, jako jsou Google Docs, Editgrid, Zohosheet, NumSum.

Studijní cíl 2 – Použijte vhodné vzorce a nástroje k sumarizaci a zobrazení informací v tabulce.

2.1 Umím určit, jak sumarizovat a zobrazit požadované informace.

Kandidát by měl prokázat, že umí stanovit použití sloupců a řádků v tabulkách, aby mohl zorganizovat a zpracovat data. Měl by určit jednoduché funkce, jako je suma k sumarizaci celkových nákladů nebo podobných atributů pro soustavu dat, která mu může být poskytnuta. Tento proces bude zahrnovat zúčtování, třídění a tabelování dat.

Doklady: Kandidátem vytvořené tabulky a dokumentace.

Dodatečné informace a návod: Protože na této úrovni je slovo „určit“ operativní, plyne z toho, že kandidát bude vybaven základními strukturami, ve kterých určí specifické požadavky.

Pokud je schopen vytvořit celý list samostatně a ukázat, že umí vyprodukovat přesnou a precizní sekvenci instrukcí k sumarizaci dat, jeho znalost přesahuje úroveň *Silver* a může indikovat výkon na úrovni *Gold*.

Příklady na úrovni *Silver* budou zahrnovat vzorce potřebné na určení součtu ceny pěti zadaných předmětů a uvedení výsledku. Uveďte výsledek zlevněný o deset procent v další buňce a uveďte cenu včetně DPH ve třetí buňce. Hodnotiteli poskytnou na této úrovni strukturovaný návod pomocí šablon tabulkových procesorů a jasných a přehledných instrukcí. Kandidát by měl ocenit, že ačkoli se výpočty objeví okamžitě, záleží na jejich pořadí a také přesnosti ohledně čísel.

2.2 Umím použít funkce a vzorce ke splnění požadavků kalkulací.

Kandidát by měl dostat příležitost používat řadu tabulkových funkcí včetně aritmetických operací, jako je sčítání, odčítání, násobení, dělení, suma, průměr a zaokrouhlování. Tyto vzorce mohou být poskytnuty na základě toho, že je kandidát použije ke splnění kalkulačních požadavků.

Doklady: Kandidátem vytvořené tabulky a dokumentace.

Dodatečné informace a návod: Měl by použít jednoduché vzorce k vytvoření modelu, ve kterém může měnit proměnné a vysvětlit důsledek. V souladu s úrovní *Silver* může obdržet strukturované šablony jako návod. Příkladem může být poskytnout model tabulky s násobením, kde změna jedné proměnné vytvoří jinou tabulku s násobením – čili kandidát musí upravit danou tabulku, aby vytvořil další. Pokud je schopen řešit podobné problémy s obecnými instrukcemi, jeho výkon přesahuje současnou úroveň. Pokud je řeší se strukturovaným návodem, jde o úroveň *Silver*.

2.3 Umím použít nástroje a techniky tabulkového procesoru k sumarizaci a zobrazení informací.

Kandidát by měl použít tabulku k sumarizaci a zobrazení informací z dat, která mu byla poskytnuta, nebo je shromáždil samostatně. Svou práci takto logicky utřídí, takže ji může předvést známému publiku.

Doklady: Kandidátem vytvořené tabulky a dokumentace.

Dodatečné informace a návod: Práce v tabulkových procesorech může být společně sdílena v Google Docs nebo jiném groupwaru (s odkazem do části o groupwaru). Příkladem shromáždění dat může být průzkum názorů na zajímavé téma s odpověďmi tříděnými podle věku, pohlaví apod. Tyto údaje mohou uvést v tabulce pomocí ohraničení a různých textových stylů k tomu, aby daná informace byla zobrazena efektivně. Kandidát může použít vhodný graf začleněný do tabulky vedle organizovaných dat. V souladu s kvalifikacemi této úrovně mohou být výsledky podpořeny instrukcemi obsahujícími řadu formátů a zaopatřením strukturovaného návodu.

Studijní cíl 3 – Vyberte a použijte vhodné nástroje a techniky k efektivní prezentaci informací v tabulkách.

3.1 Umím vybrat a použít nástroje a techniky k formátování buněk, řádků a sloupců.

Kandidát by měl být schopen určit a vybrat vhodné možnosti tabulek k jasnému a přehlednému formátování své práce, což zahrnuje úpravu řádku, sloupce a šířky buňky, stylu pro tabulky a možnost zarovnání.

Doklady: Kandidátem vytvořené tabulky a dokumentace.

Dodatečné informace a návod: V souladu s popisem kvalifikací této úrovně by úkoly měly být jasně stanovené a rutinní s vhodným návodem. Pokud kandidát naplánuje a vytvoří strukturované řešení problému, ve kterém kombinuje několik tabulkových nástrojů a technik, a zajistí tak odpovídající prezentaci, jeho znalosti přesahují požadovanou úroveň. Měl by se zaměřit na použití čísel, měn, procent, desetinných míst, typů písma a zarovnání, ohraničení a stínování, výšky, šířky, okrajů. Samostatnost ohledně široké řady formátovacích technik pro tvorbu přehledných a poutavých dat naznačuje výkon přesahující tuto úroveň.

3.2 Umím určit, který graf či diagram použít k zobrazení informace.

Kandidát by měl být schopen určit vhodné grafy pro zobrazení svých dat (PLTS). To zahrnuje histogramy, sloupcové diagramy, kruhové diagramy, čárové grafy.

Doklady: Kandidátem vytvořené tabulky a dokumentace, pozorování hodnotitele.

Dodatečné informace a návod:

- Histogram je graf rozložení barev různé jasové intenzity v obrazu (graf rozložení světlých a tmavých bodů).
- Sloupcový diagram používá sloupce, aby bylo možné ukázat frekvence či hodnoty pro různé kategorie.
- Kruhový diagram ukazuje hodnoty v procentech ve výsečích kruhu.
- Čárový graf je dvourozměrný rozložený diagram setříděných pozorování, kde daná pozorování jsou postupně spojena.

V případě spojitých experimentálních dat je možno použít buď „podpurných linií“ v Excelu nebo v Calcu (OpenOffice.org), nebo lze přidat čáru do diagramu manuálně pomocí kreslicího programu. Na této úrovni je pravděpodobněji a přístupnější druhá metoda, protože regresní přímka přesahuje tento stupeň obtížnosti. Použití této funkce softwaru tabulkových procesorů je známkou úrovně *Gold*. Nicméně nebudeme podporovat nesprávnou praxi tím, že bychom nutili kandidáty spojovat body v diagramech reprezentujících spojitě funkce, kdy jediným důvodem pro nepřesnost je nejistota v měření.

Obecně by měl být student úrovně *Silver* veden k rozlišování mezi grafem spojitých variací a grafem diskretních datových bodů. Spojitá variace se objevuje v situacích, kdy jde o probíhající změnu s jednou proměnnou jako výsledek změny jiné proměnné. Například vzdálenost uražená z určitého bodu autem jedoucím stálou rychlostí. Zde se vzdálenost liší neustále, protože závisí na čase, který uběhl od startu. Měření vzorků mohou být provedena kdykoli a vždy budou souhlasit se stejným vzorem. Vhodným grafem je rozložený diagram s linií, který nejlépe odpovídá datům. Linie představuje kontinuitu dat průměrujících neurčitost v měřeních.

Kandidát by neměl používat kruhové diagramy a sloupcové grafy, aby ukázal podobnou situaci. V situaci, kdy jde o měření nespojitě proměnné, např. celoroční dešťové srážky, je sloupcový graf nebo kruhový diagram zcela vyhovující. Nelze odhadnout vzorec srážek během jednoho měsíce. Všechny srážky mohou spadnout během prvního dne, posledního dne nebo v náhodném pořadí. Pro školy je vhodné koordinovat vývoj ICT dovedností v kreslení grafů s prací v matematice a přírodních vědách. Rovnováha je důležitá, a proto je třeba nepoužívat jeden typ grafu příliš, aby si studenti nemysleli, že lze všechna data zobrazit v určitém formátu.

Existují také příležitosti uplatnit ICT funkční dovednosti. Kandidát by mohl použít tabulkového procesoru a programu pro kreslení grafů, aby vytvořil graf a pak použil obrázek grafu na webové stránce spolu s tabulkou hodnot zkopírovaných z procesoru k prezentaci informací širší veřejnosti, např. v blogu nebo e-portfoliu. Tato činnost by poskytla doklady řady splněných kritérií a flexibility a samostatnosti, kterých chceme dosáhnout. Rozdíl mezi úrovněmi *Silver* a *Gold* tkví v tom, že na úrovni *Gold* by měl kandidát vytvářet vhodné tabulky ze svých dat samostatně, zatímco na úrovni *Silver* stále potřebuje strukturovaný návod a známé kontexty. Pokud je představen nový nebo neznámý kontext, je třeba návodu.

3.3 Umím vybrat a použít vhodné nástroje a techniku ke generování, vývoji a formátování tabulek a grafů.

Kandidát by měl umět vytvořit typy tabulek, které dokáže určit. Měl by být schopen opatřit informace titulkem, popisky osy a legendou pro daný účel, který byl nacvičován. Má cílovou skupinu a známý související kontext.

Doklady: Ze souborů a webových stránek kandidátů.

3.4 Umím vybrat a použít vhodné rozvržení stránky k prezentaci a tisku informace z tabulkového procesoru.

Kandidát by měl prokázat schopnost výběru předpřipravených rozvržení pro tabulkové procesory k prezentaci informace včetně velikosti, orientace, okrajů, čísel stránek, dat a časů pro daný účel a známou veřejnost.

Doklady: Ze souborů a webových stránek kandidátů.

Dodatečné informace a návod: Naznačuje to použití připravených šablon tabulkových procesorů, které budou poskytnuty jako prostředek pro určité problémy s tabulkami.

3.5 Umím pomocí ICT nástrojů a potřebných oprav zkontrolovat, že informace v tabulkách splňují požadavky.
--

Kandidát by měl zhodnotit kvalitu svého řešení podle daných kritérií včetně kontroly správnosti čísel, vzorů a textu; přesnosti výsledků a vhodného výběru tabulek a grafů.

Doklady: Z kandidátových souborů a webových stránek.

Dodatečné informace a návod: Toto může souviset s hodnotícími kritérii v modulu *Zvyšování produktivity využitím ICT*. Pokud je kandidát schopen pracovat se svými vlastními kritérii a bez výraznějšího dohledu, jeho znalosti překračují danou úroveň a může být připraven pro hodnocení na úrovni *Gold*.

7 Detailní návod – *Gold*

7.1 Modul 1 – Zvyšování produktivity využitím ICT (*Gold*)

Kandidát může naplánovat a zhodnotit svůj způsob použití stanovených nebo běžně užívaných ICT nástrojů pro pracovní aktivity, které jsou místy neznámé nebo neobvyklé. Díky tomuto hodnocení bude schopen navrhnout řešení pomocí ICT nástrojů, aby zvýšil produktivitu práce. Jakýkoli neznámý aspekt bude vyžadovat podporu a radu ostatních.

Pracovní aktivita nebude známá nebo obvyklá, protože úkol či kontext bude pravděpodobně vyžadovat přípravu, objasnění nebo výzkum pro oddělení jednotlivých částí a stanovení, které faktory je třeba brát v úvahu. Například před vlastním postupem může být naplánován dostupný čas, potřeby publika, dostupnost zdroje, typy obsahu, zpráva; požadované postupy budou zahrnovat množství kroků a místy budou neobvyklé.

Příklady: Zlepšením může být prezentace jejich práce jako e-portfolio, takže bude snadnější předvést výsledky a udržovat je aktuální.

Studijní cíle a hodnotící kritéria

1	Naplánujte výběr a použití ICT systémů a softwaru ke splnění požadavků.
	1.1 Umím popsat účel použití ICT.
	1.2 Umím popsat metody, dovednosti a zdroje použité pro úspěšné dokončení úkolu.
	1.3 Umím naplánovat, jak provést úkoly pomocí ICT k dosažení požadovaného účelu a výsledku.
	1.4 Umím popsat faktory, které mohou úkol ovlivnit.
	1.5 Umím vybrat a použít ICT systémy a softwarové aplikace k dokončení naplánovaných úkolů a získání efektivních výsledků.
	1.6 Umím popsat, jak byly výsledky a účel propojeny výběrem ICT systémů a nástrojů.
	1.7 Umím popsat jakékoli legální nebo místní směrnice či omezení, které se týkají úkolu či aktivity.

2 Zhodnoťte a upravte probíhající používání ICT nástrojů a systémů, abyste se ujistili, že aktivity jsou úspěšné.	
	2.1 Umím zhodnotit probíhající použití ICT nástrojů a postupů a případně změnit přístup.
	2.2 Umím popsat, zda vybrané ICT nástroje byly vhodné pro daný úkol a účel.
	2.3 Umím ohodnotit silné a slabé stránky dokončené práce.
	2.4 Umím popsat způsoby zlepšení své práce.
	2.5 Umím zhodnotit výsledky, abych se ujistil, že splňují kritéria a jsou vhodná pro daný účel.
3 Vytvořte a otestujte řešení ke zlepšení probíhajícího používání ICT nástrojů a systémů.	
	3.1 Umím zhodnotit výhody a nevýhody ICT nástrojů a systémů použitých ve smyslu produktivity a efektivitu.
	3.2 Umím popsat způsoby, kterými lze zlepšit produktivitu a efektivitu.
	3.3 Umím vytvořit řešení ke zlepšení své vlastní produktivity v používání ICT.
	3.4 Umím otestovat řešení, abych se ujistil, že funguje.

7.1.1 Hodnotitelův průvodce k interpretaci kritérií (Gold, modul 1)

Obecné informace

- Výsledky na této úrovni odrážejí schopnost vybrat a použít relevantní znalosti, myšlenky, dovednosti a postupy k dokončení jasně stanovených úkolů a určení problémů, což zahrnuje zodpovědnost za dokončení úkolů a postupů a procvičování samostatnosti a samostatného úsudku pod všeobecným dohledem.
- Použijte porozumění faktům, postupům a myšlenkám k dokončení jasně stanovených úkolů a určení zřejmých problémů. Vysvětlete relevantní informace a myšlenky. Buďte si vědomi typů informací, které jsou relevantní pro studium nebo práci.
- Dokončete jasně stanovené rutinní úkoly a stanovte zřejmé problémy. Vyberte a použijte vhodné dovednosti a postupy. Zadejte, získejte a použijte vhodné informace k provedení akce. Zjistěte, jak úspěšné dané akce byly.
- Berte na sebe odpovědnost za dokončení úkolů a postupů pod potřebným dohledem.

Požadavky

- Musí být splněny obecné požadavky 1 až 5 (označené Hodnotitel, Posudky, Kontrola_*Silver_Gold*, Variabilita, Certifikát_*Silver*).
- Tato část by měla průměrnému studentovi této úrovně zabrat čtyřicet hodin práce.

7.1.2 Rozšíření hodnotících kritérií (*Gold*, modul 1)

Studijní cíl 1 – Naplánujte výběr a použití ICT systémů a softwaru pro splnění požadavků.

1.1 Umím popsat účel použití ICT ve své práci.

Kandidát by měl být schopen popsat účel své práce a proč použití ICT nějakým způsobem zvyšuje její hodnotu.

Doklady: Budou poskytnuty přímo z prezentace práce na webových stránkách s jasným účelem a popisem účelu dané práce.

Dodatečné informace a návod: Kandidát může publiku popsat, proč si vybral tuto práci a které aspekty ji činí vhodnou právě pro toto publikum. Např.: „Prezentoval jsem vědecký výzkum na webové stránce s odkazy na reference, aby budoucí zaměstnavatel mohl vidět kvalitu mé práce jednoduše kliknutím na URL.“ „Použil jsem s přáteli veřejnou webovou stránku k vytvoření informační stránky o místním prostředí, protože nám to umožnilo efektivní spolupráci. Také to umožnilo přispět dalším lidem a zpřístupnilo výsledky pomocí odkazů pro jiné podobné stránky.“

Kandidát by měl být schopen popsat klíčové charakteristiky formálního stylu psaní na webovou stránku k prezentaci části e-portfolia a naopak styl užívaný pro chatování a instant messaging mezi přáteli. Dále by měl prokázat, že si je vědom relevance ve vztahu k účelu. Informace, která je irelevantní pro úkol, nepodporí účel. Nepřesné nebo falešné informace mohou účel poškodit. Hlavní rozdíl mezi úrovněmi *Silver* a *Gold* spočívá v tom, že na úrovni *Gold* musí být popisy jednoznačné, zatímco pro *Silver* je postačující stanovit účel např. ze seznamu možností nebo jiných podpůrných struktur. Jejich zdokumentované webové stránky či soubory mohou obsahovat popisy v souladu s tímto návodem.

1.2 Umím popsat metody, dovednosti a zdroje potřebné k úspěšnému dokončení svého úkolu.

Kandidát by měl být schopen systematické analýzy úkolu a propojení požadavků se zdroji. Měl by umět detailně popsat metody, dovednosti a zdroje, které potřebuje.

Doklady: Budou poskytnuty přímo z pracovní prezentace na webových stránkách s jasným účelem, popisují metody, dovednosti a zdroje relevantní k úspěšnému zakončení.

Dodatečné informace a návod: Metoda prezentace informací všeobecnému publiku je pro použití webových stránek často lepší volbou než stolní prezentace softwaru. Na webové stránce je informace permanentně a okamžitě dostupná a může být propojena se souvisejícími informacemi na dalších stránkách. Kandidát může potřebovat dovednosti související např. s přípravou obrázků pro použití on-line, aby měly vhodnou velikost a rychle se načítaly i s pomalejším připojením. Kandidát může popsat problémy spojené s copyrightem (PLTS) a dostupností, pokud chce, aby ostatní využívali informace, které připravil. Potřebné zdroje mohou zahrnovat čas, software, hardware nebo další studium a expertizu. Evidence popisu se opět bude lišit od úrovně *Silver*.

1.3 Umím naplánovat, jak provést úkoly díky ICT, aby se dosáhlo požadovaného účelu a výsledku.

Kandidát by měl být schopen poskytnout přehledné a strukturované plány pro úkoly a nejméně jeden projekt zabírající dvacet a více hodin.

Doklady: Zdokumentovaný plán podporující projekt a prezentovaný v digitálním formátu např. webové stránky, dokumentovém souboru nebo ICT plánovacím softwaru.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl naplánovat projekt určité obtížnosti, který nějak vymezuje tok informací. Může to být například vytvoření struktury pro e-portfolio s titulní stránkou spojující předměty zájmu, vytvoření seznamu informačních zdrojů potřebných pro vstup, softwarové nástroje, které použijí pro zpracování informací včetně svého e-portfolio. Měl by dokázat, že zvážil náklady a kde je to relevantní, i formáty souborů generovaných nástroji, aby zpřístupnil dané informace. Bude kandidátova práce nutit ostatní ke koupi softwaru, aby k ní měli přístup? Plánování by mělo zvážit podobné otázky, aby se vyhnul pozdějším problémům, až bude projekt dokončen (PLTS).

Plány budou pravděpodobně založeny na cíli, specifických úkolech anebo cílech SMART/UMDRVČ (určitý, měřitelný, dosažitelný, realistický a s vymezeným časem). Kandidát by si měl uvědomit důležitost cílů, které mohou být racionálně ohodnoceny spíše než vágní stanovení cíle. Příklad v kontextu e-portfolio může poskytnout tři stránky šířky webové stránky pro tři předměty do 31. července. Požadovanými zdroji je deset hodin práce a přístup k managementovému systému Drupal Content. Plány by měly zahrnovat stručné popisy metod a akcí potřebných pro úspěch, tyto se mohou vázat přímo s řadou hodnotících kritérií v této sekci.

1.4 Umím popsat faktory, které mohou ovlivnit úkol.

Kandidát by měl být schopen popsat řadu faktorů, které by mohly ovlivnit způsob realizace úkolu.

Doklady: Doklady obsahu webových stránek popisující tyto faktory a úvahy v jejich plánování.

Dodatečné informace a návod: Zvážil kandidát dobu, kterou může daný úkol zabrat, jakékoli otázky copyrightu při získávání vhodných zdrojů, náklady na

zdroje a e-bezpečnost anebo jakékoli další relevantní otázky bezpečnosti? Toto se nepovažuje za vyčerpávající seznam. Zvážené faktory musí být užitečné a důvěryhodné během plánovacího procesu. Opět schopnost popsat faktory a spojit je s úkolem je charakteristika úrovně *Gold*.

1.5 Umím vybrat a použít ICT systémy a softwarové aplikace k dokončení plánovaného úkolu a dosažení efektivních výsledků.

Kandidát by měl mít adekvátní zkušenosti s prováděním informované volby ohledně ICT systémů a softwaru, který chtějí použít.

Doklady: Z obsahu webových stránek a každodenních pracovních souborů indikujících efektivní výsledky a vhodně zvolené podpůrné zdroje.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl prokázat, že činí vhodné volby mezi různými aplikacemi nebo systémy, aby dokončil složitější projekt. Například by mohl vybrat vektorový grafický program k tvorbě diagramů spíše než použít rastrový (bitmapový) grafický program kvůli větší flexibilitě v manipulaci a modelování tvarů. Může si vybrat aplikace z otevřených zdrojů kvůli nižším výdajům nebo z etických důvodů. Může si zvolit webové systémy pro jednoduchost spojování jiných informačních zdrojů nebo sdílení zdrojů s ostatními. Legitimním důvodem pro výběr určitého systému může být, že je jediným dostupným, nicméně kandidát by měl být veden k tomu, aby se ptal, proč je toto ten případ – když vezmeme v úvahu rostoucí seznam volně dostupných nástrojů a zdrojů on-line.

1.6 Umím popsat, jak byl splněn účel a výsledky díky vybraným ICT systémům a nástrojům.

Kandidát by měl popsat, jak úspěšné byly vybrané nástroje a systémy při podpoře výsledků jejich projektu jako část evaluace.

Doklady: Ze zdokumentované evaluace.

Dodatečné informace a návod: Kandidát také může poukázat na slabé stránky nástrojů a alternativy, které použil díky zpětné vazbě od svých spolužáků a jiných lidí. Hodnotitel může podat specifické pokyny a obecný návod, aby ujasnil, že evaluace musí být zacílena na specifické výsledky a jejich výhody a nevýhody a ne pouze výsledky obecně jako: „Myslím, že jsem uspěl.“ Popisy by měly odrážet funkční dovednosti na úrovni *Gold* ve svém jazyce a schopnost popsat, jaký je klíčový rozdíl mezi prací na úrovni *Silver* a *Gold*. Všimněte si, že evaluace může být psaná či verbální, nicméně pokud jde o druhý případ, měla by být nahrávána např. jako podcast (audio RSS).

1.7 Umím popsat jakékoli legální či místní směrnice a omezení, které se vztahují na daný úkol nebo aktivitu.

Kandidát by měl demonstrovat, že umí popsat legální či místní směrnice a omezení vztahující se k aktivitě. Mělo by jít o relativně stručné shrnutí, minimálně týkající se AUP a copyrightu.

Doklady: Doklady ze zdokumentovaných popisů.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl prokázat, že dodržuje jakékoli místní zásady používání sítě a že dovede obecně zásady popsat. Měl by vydat prohlášení, že určuje svou práci pro volné použití, že jde o jeho vlastní dílo a jakékoli zdroje informací jsou odkazovány ke svému majiteli. Neměl by použít nástroje či informace podléhající copyrightu bez povolení (případně bez licence). Jakékoli další omezení mohou být součástí této práce, nicméně měl by být také zahrnut popis AUP a copyrightu. Není potřeba porozumět detailům složitých podmínek. Na tomto stupni je přehled o hlavním účelu a klíčových požadavcích dostačující.

Studijní cíl 2 – Zhodnoťte a upravte probíhající použití ICT nástrojů a systémů, abyste se ujistili, že aktivity jsou úspěšné.

2.1 Umím zhodnotit probíhající používání ICT nástrojů a postupů a případně změnit přístup.

Kandidát by měl poskytnout doklad o hodnocení své práce se zřetelem na ICT nástroje a postupy, které použil. Měl by popsat nejméně tři situace, kdy změnil postupy, nástroje nebo přístup jako důsledek hodnocení své práce na projektu nebo projektech.

Doklady: Písemné záznamy na webových stránkách nebo každodenní soubory dokumentů popisující jejich práci.

Dodatečné informace a návod: Jedním z možných přístupů může být zřízení blogu jako deníku podporujícího práci kandidáta. Pro tento účel je možno použít INGOT studijní stránku, pokud budou doklady dostupné manažerovi INGOT za účelem úprav a ověřování. Zhotovení e-portfolia nebo poskytnutí digitálního zdroje či služby komunitě jsou vhodné aktivity, které mohou být hodnoceny a zdokumentovány na blogu.

2.2 Umím popsat, zda vybrané ICT nástroje vyhovovaly danému úkolu a účelu.

Hodnocení by mělo zahrnovat popis ICT nástrojů a jejich vhodnost pro účel. Hodnocení může být pojato jako analýza silných a slabých stránek.

Doklady: Doklady ze zdokumentovaných popisů řídicích se kritérii a návodem.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl být schopen jasných soudů o ICT nástrojích, které jsou mu dostupné a které může doložit. Neměl by brát v úvahu jen „značku“, ale také funkčnost a náklady včetně nepřímých nákladů, jako je zacházení s viry, aktualizacemi a získáváním licencí. Formáty souborů generovaných aplikacemi by měly být brány v úvahu ve vztahu k synchronizaci s určitým produktem, který by mohl omezit budoucí volby. Hodnotitel by měl poskytnout návod, aby kandidát bez zdůvodnění inklinoval spíše ke specifickým než obecným tvrzením jako: „Myslím, že nástroje byly vhodné.“ Seznam výhod a nevýhod se pomůže vyhnout neutrálnímu zevšeobecnování.

Charakteristickým rysem úrovně *Gold* oproti úrovni *Silver* je schopnost popsat specifické aspekty použitých nástrojů a racionálně posoudit jejich vlastnosti. Například: nástroj ne/poskytl zařízení k uložení dokumentu v otevřeném formátu, nástroje jsou drahé, takže jsou pro mne dostupné jen v práci, zacházení s nástroji vyžadovalo určitý čas k naučení. Některé operace byly pomalé a omezovaly rychlost, s jakou jsem mohl pracovat, použil jsem jen malý počet dostupných funkcí.

2.3 Umím ohodnotit výhody a nevýhody dokončené práce.

Kandidát by měl prokázat, že analyzoval konečné produkty své práce a zhodnotil silné a slabé stránky i pomocí zpětné vazby dalších lidí.

Doklady: Evidence ze zdokumentovaných popisů řídicích se kritérii a návodem.

Dodatečné informace a návod: Silné a slabé stránky by se měly vztahovat na následující: formát, rozvržení, přesnost, strukturu, styl, kvalitu, přehlednost pro publikum. Doporučuje se podpořit kandidáta v tom, aby si zvykl na používání metody výhod a nevýhod a všeobecné komentování posudků o úspěšnosti své práce. Měl by požádat spolužáky/zamýšlené publikum o zhodnocení svých výsledků.

2.4 Umím popsat způsoby zlepšení své práce.

Kandidát by měl použít doklady ze svých evaluací, aby stanovil způsoby, jakými může zlepšit budoucí práci.

Doklady: Doklady ze zdokumentovaných popisů řídicích se kritérii a návodem.

Dodatečné informace a návod: Analýza výhod a nevýhod s pokračující prací tvoří základy pro toto hodnocení. Včetně příkladů týkajících se opravy chyb, zlepšování souvislosti nebo interoperability osvojením si otevřených standardů, učení se nových technologií, osvojení si efektivnějších metod, jako je příprava grafiky pro obrazovku, takže vypadá racionálně a dá se snadno stáhnout. Když vznikne konflikt, např. jeden aspekt má jak pozitivní, tak negativní dopad, kandidát by je měl probrat a nedat jednoduše na uznávaný pohled/jiný názor. Existuje spousta neshod ohledně relativní hodnoty určitých nástrojů a metod. Na této úrovni je kladen hlavní důraz na tvorbu názorů a alespoň snahy je ospravedlnit, i když je kandidátova úroveň znalostí omezujícím faktorem.

2.5 Umím zhodnotit výsledky, abych se ujistil, že splňují kritéria a jsou vhodná pro daný účel.

Kandidát by měl okomentovat, jak dobře splnil požadavky stanovené ve svých plánech v závislosti na popisu výhod a nevýhod výsledku v závislosti na svých původních plánech.

Doklady: Doklady ze zpětné vazby třetí strany, analýza výhod a nevýhod a jakékoli relevantní zdokumentované popisy podléhající kritériu a návodu.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl prokázat, že je schopen ohodnotit dokončené projekty tím, že je vhodně zdokumentuje a jasně spojí plánování,

provedení a evaluaci. Evaluace by měla začít s původním cílem nebo záměry, analýzou výhod a nevýhod srovnáním výsledků s plánovanými záměry. Hodnocení by mělo zahrnovat pohledy spolužáků anebo zamýšleného publika. Hodnotitel může poskytnout návod ve formě nasměrování a zajistit, že hodnocení výsledků poskytne základ pro popis možných způsobů zlepšení. Nicméně kandidát by měl poskytnout popisy svých názorů ve své dokumentaci tak, aby byly dostupné manažerovi INGOT.

Studijní cíl 3 – Vytvořte a otestujte řešení ke zlepšení probíhajícího použití ICT nástrojů a systémů.

3.1 Umím zhodnotit výhody a nevýhody ICT systémů a nástrojů použitých v rámci produktivity a efektivity.

Kandidát by měl být schopen určit, jak mohou ICT nástroje vytvořit efektivnější řešení založené na ICT pro zvýšení produktivity své práce a práce spolužáků.

Doklady: Doklady hodnocení díky dokumentaci evaluace na webových stránkách anebo každodenních souborech.

Dodatečné informace a návod: Například může být efektivnější poslat e-mail než si s někým promluvit, pokud vše, co je třeba předat, je určitá informace. Naopak zjistit ovat přes e-mail, jakým způsobem použít nový nástroj softwaru, bude pravděpodobně méně efektivní než rozhovor, takže hodnocení by mělo zahrnovat diskriminující použití ICT. Další faktory, jako je nedostatek expresivity a vzdálenost technologie, které mohou vést k „flame wars“ (příliš ohnivá diskuse), mohou rovněž efektivitu snížit. Informace vložené přímo na webovou stránku budou efektivnější než vytvoření dokumentu ve Wordu připojeném ke stránce. Za prvé, není třeba vlastnit software pro zpracování textu, za druhé jsou informace okamžitě dostupné uživatelům, aniž by museli stahovat soubor a vlastní software potřebný pro jeho otevření a prohlédnutí. Sociální sítě mohou být mocným nástrojem, nicméně také mohou být velkým rozptýlením od koncentrace potřebné pro efektivní práci. Tyto problémy mohou být prodiskutovány ve fórech nebo osobně, aby si kandidát utvořil vlastní názor a hodnotitel ho mohl zaznamenat.

3.2 Umím popsat způsoby pro zlepšení produktivity a efektivity.

Kandidát by měl poskytnout doklad, že je schopen popsat příklady pracovních metod zlepšujících efektivitu.

Doklady: Doklady popisů z dokumentace na webových stránkách anebo každodenních souborech.

Dodatečné informace a návod: Příklady mohou být použití programu pro výuku psaní na počítači, používání klávesových zkratk, nahrávání makra ke zautomatizování procesu nebo uložení často používaných detailů, jako jsou jména a adresy ve webovém prohlížeči. Mohou popsat, jak organizují své složky, aby nejčastěji používané soubory byly okamžitě dostupné, nebo jak mění své uživatelské rozhraní. Mohou používat pro různé soubory záložky – pro počítače

s více uživateli jsou záložky s webovými stránkami jasnou výhodou. Mohou používat groupwarové nástroje on-line místo nástrojů na stolním počítači, případně sdílet zdroje, jako je otevřený klipart a Wikipedie na principu „dej cihlu a dostaneš dům“.

3.3 Umím vytvořit řešení ke zlepšení své produktivity při používání ICT

Kandidát by si měl osvojit některá praktická řešení pro osobní produktivitu jako důsledek objevování způsobů, jakými může být ICT použito ke komunikaci, spolupráci a sdílení myšlenek.

Doklady: Doklady z dokumentace na webových stránkách anebo každodenních souborech, kde se projeví, jak kandidát mění způsob práce v závislosti na zpětné vazbě a hodnocení.

Dodatečné informace a návod: Měl by již mít osvojené vylepšené způsoby práce, nehledě na pravidelné používání klávesových zkratk, záložek užitečných stránek, širšího využití webu namísto textových procesorů k prezentaci a organizaci informací. Což by měl doložit hodnotitel, anebo by to mělo být podpořeno doklady z e-portfolia. Kandidát by měl být motivován k diskuzím o produktivitě se spolužáky a sdílení myšlenek o neefektivnějších postupech, oblíbených zkratkách a pracovních metodách.

3.4 Umím otestovat řešení, abych zkontroloval, že pracuji zamýšleným způsobem.

Kandidát by měl pravidelně kontrolovat svou práci, aby se ujistil, že je schopen s postupující prací vytvořit zamýšlený výsledek.

Doklady: Ze zdokumentované evaluace.

Dodatečné informace a návod: Očekává se několik příkladů špatného formátování, pravopisných či jiných chyb, které mohou být opraveny při prosté kontrole. Podporujte skupiny ve vzájemné kontrole a hodnocení své práce a přiměřené reakci na zpětnou vazbu, pokud druzí najdou chyby. Opravte chyby přímo, nebo zjistěte, jak se dají opravit.

7.2 Modul 2 – Tvorba www stránek (Gold)

Kandidát si vybere a použije širokou řadu nástrojů a postupů, aby vytvořil vícestránkový web. Každý neznámý aspekt bude vyžadovat podporu a radu ostatních. Nástroje a postupy softwaru pro tvorbu webových stránek budou definovány jako „středně pokročilé“, protože použité nástroje a funkce budou místy nové či neznámé. Při výběru a použití vývojových postupů je třeba vzít v úvahu počet faktorů a kandidát bude odpovědný za plánování webové stránky, vytváření nebo změnu šablony, vstupy, manipulaci, propojování a nahrávání obsahu.

Příklady: Vytvořte vícestránkové e-portfolio, které odkazuje na externí zdroje kvůli referencím a podporu jejich práce.

Studijní cíle a hodnotící kritéria

1 Vytvořte strukturu a styly webové stránky.	
	1.1 Umím popsat, jaký obsah a rozvržení bude třeba pro každou stránku.
	1.2 Umím naplánovat a vytvořit šablony a rozvržení pro webové stránky.
	1.3 Umím vybrat a použít vlastnosti webu a struktury, abych pomohl přehledné navigaci pro uživatele.
	1.4 Umím vytvořit, vybrat a použít různé styly pro konzistentnost a přehlednost webové stránky.
	1.5 Umím vysvětlit, jak může copyright a další omezení ovlivnit webovou stránku.
	1.6 Umím popsat problémy s přístupem, se kterými je třeba počítat.
	1.7 Umím popsat, které typy souborů použít pro uložení obsahu.
2 Použijte nástroje softwaru pro přípravu obsahu webových stránek.	
	2.1 Umím připravit obsah pro svůj web tak, aby byl připraven pro editaci a formátování.
	2.2 Umím organizovat a kombinovat potřebné informace pro web včetně jiných platforem.
	2.3 Umím vybrat a použít vhodné editační a formátovací postupy pro lepší a přehlednější navigaci.
	2.4 Umím vybrat a použít vhodné vývojové techniky, abych propojil informace mezi stránkami.
	2.5 Umím změnit formáty souborů dokumentů způsobem vhodným pro daný obsah.
	2.6 Umím zkontrolovat, že můj web splňuje požadavky díky použití ICT nástrojů a provedení nutných oprav.
3 Uveřejněte webové stránky.	
	3.1 Umím vybrat a použít vhodné testovací metody ke kontrole toho, zda všechny prvky webové stránky fungují podle plánu.
	3.2 Umím určit jakékoli kvalitativní problémy se stránkami a jak na ně reagovat.
	3.3 Umím vybrat a použít vhodný program pro nahrávání a uveřejnění webové stránky.
	3.4 Umím vhodně reagovat na problémy s vícečetnými stránkami.

7.2.1 Hodnotitelův průvodce k interpretaci kritérií (*Gold*, modul 2)

Obecné informace

- Výkon na této úrovni odráží schopnost vybrat a použít relevantní znalosti, myšlenky, dovednosti a postupy k dokončení jasně stanovených úkolů a stanovení zřejmých problémů. To zahrnuje převzít zodpovědnost za dokončení úkolů a postupů, zvyšování samostatnosti a tvorbu vlastních názorů pod všeobecným dohledem.
- Použijte znalost faktů, postupů a myšlenek k dokončení jasně stanovených úkolů a určení zřejmých problémů. Vysvětlete relevantní informace a myšlenky. Buďte si vědomi toho, které typy informací jsou užitečné pro studium či práci.
- Dokončete jasně stanovené a rutinní úkoly a určete zřejmé problémy. Vyberte a použijte relevantní dovednosti a postupy. Určete, shromážděte a použijte vhodné informace nutné k akci. Určete, jak úspěšné dané operace byly.
- Buďte zodpovědní za dokončení úkolů a postupů pod potřebným dohledem.

Požadavky

- Musí být splněny obecné požadavky 1 až 5 (označené Hodnotitel, Posudky, Kontrola *Silver_Gold*, Variabilita, Certifikát *Silver*).
- Tato část by měla průměrnému studentovi této úrovně zabrat zhruba čtyřicet hodin práce, ale může jít o kratší dobu v případě předchozích zkušeností nebo rychlejšího pokroku.

7.2.2 Rozšíření hodnotících kritérií (*Gold*, modul 2)

Studijní cíl 1 – Naplánujte a vytvořte webové stránky.

1.1 Umím popsat potřebný obsah a rozvržení pro jednotlivé webové stránky.

Kandidát by měl poskytnout doklady o plánování zahrnující popis obsahu požadovaného pro každou jednotlivou webovou stránku.

Doklady: Na vytvořených webových stránkách a v jejich obsahu.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl pochopit, proč je výhodnější použít web k nahrávání a vystavování své práce spíše než papírovou podobu. Například když vytváří e-portfolio, může vyrobit odkaz z hlavní stránky k plánovací stránce, kde umístí popis obsahu budoucích stránek. Odkazy mezi jednotlivými stránkami mu umožní vybudovat reference a vztahy mezi částmi jeho

práce. Na plánovací stránce také může umístit obrysové detaily rozvržení, např. strana 1, název předmětu – nahoře uprostřed, styl hlavičky 1, obrázek zarovnaný vlevo, 150x150 pixelů s popiskem, text s krátkým představením předmětu. Na samotné plánovací stránce mohou být skenované obrázky z kreseb nebo skic vytvořených během procesu plánování. Od úrovně *Silver* se tato práce liší strukturovanými stránkami (tj. více provázanými stránkami), popisem obsahu a samostatnou údržbou.

1.2 Umím naplánovat a vytvořit šablony webové stránky pro rozvržení.

Kandidát by měl poskytnout doklady, že je schopen vytvořit stránky podle přednastavené šablony, popsané v jejich plánování.

Doklady: Konzistentní formáty a rozvržení několika webových stránek např. v e-portfoliu.

Dodatečné informace a návod: Lze použít vzhledu se základním rozvržením, ke kterému kandidát přidá obsah. Je lepší udržet jednoduché rozvržení. Není třeba vyrábět složitější šablonu, protože HTML definuje rozvržení stránky společně s CSS (kaskádové styly) v prostředí Drupal a editace CSS je nad úrovní *Gold*, nás zajímá hlavně rozvržení, které uživatel ovládá. Jedním možným způsobem tvorby šablony pro stránku je editace stránky pomocí HTML editoru v Drupalu a poté přepnutí do editoru prostého textu, kopírování a vložení HTML do tohoto editoru a uložení. Tento soubor může být později vložen do jakéhokoli editoru webových stránek ke znovuvytvoření rozvržení stránky. Kandidát může použít editory webu, jako jsou Dreamweaver nebo Kompozer. Je vhodné kandidáty odradit od navrhování stránek se špatnými nástroji (Microsoft Word nebo Publisher). I když mnohé umí editovat HTML, většinou vyprodukují velmi neefektivní kód. Naším cílem je, aby si kandidát vybíral vhodné nástroje, ne jen ty známé.

1.3 Umím vybrat a použít vlastnosti a struktury webové stránky pro přehlednější navigaci mezi stránkami.

Kandidátovy stránky by měly zahrnovat minimum seznamů, ikon, odkazů a naopak by měly pomocí textu usnadnit uživateli navigaci a hledání informací.

Doklady: Webové stránky s takovými vlastnostmi a strukturami, které napomáhají jasné navigaci.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl být schopen předvést strukturu více stránek o obsahu podobném, jako je ve školní učebnici nebo složce, ale s odkazy a pomocí pro navigaci. Program Drupal obsahuje funkci *záložka stránky*, což je pro tento typ cvičení výhodné. Funkce Books poskytuje zařízení pro přidání „dětských stránek“, které se automaticky propojí se stránkou Book. Tato funkce poskytuje řadu logických odkazů pro seznam.

1.4 Umím vybrat a použít různé styly pro konzistentní a přehledný vzhled webových stránek.

Kandidát by měl být seznámen s dostupnými předdefinovanými styly, jako jsou např. H1, H2 atd. Tyto prvky by měl používat na svých stránkách, aby docílil celkového přehledného vzhledu.

Doklady: Webové stránky s náležitými styly.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl být seznámen s konceptem kaskádových stylů a také, jak jsou jednotlivé styly definovány.

Doklady: Začlenění stylů a obsahu webových stránek kandidátů.

1.5 Umím vysvětlit, jak copyright a jiná omezení mohou ovlivnit webovou stránku.

Kandidát by měl být schopen vysvětlit, jak společně funguje copyright a licencování.

Doklady: Z obsahu webových stránek a volitelných testů znalostí.

Dodatečné informace a návod: Když někdo vytvoří nové dílo, vlastní na ně copyright a může pomocí licencování určit, jak bude jeho dílo používáno. Také může postoupit copyright další osobě. To je také případ INGOT stránky s komunitními zdroji. Kandidát postoupí copyright TLM, který jej posléze licencuje ke sdílení. Pokud by všichni svou práci opatřili licenci jiným způsobem, bylo by téměř nemožné znovu použít jakýkoli materiál, protože všichni zájemci by museli najít majitele a požádat o povolení, nebo alespoň najít licenční podmínky. Je daleko jednodušší povolit používání obsahu jednoduchou licenci postoupením copyrightu jedné entitě/jednotce. Všechny materiály na komunitní stránce zdrojů INGOT budou opatřeny licenci Creative Commons Share Alike. Jakékoli nepůvodní dílo by mělo být ohlášeno, nejen protože plagiátorství je důvodem k diskvalifikaci, ale také proto, že vlastník může zažalovat osobu používající jeho dílo bez povolení.

„Fair use“ znamená, že mohou být použity krátké pasáže z původního díla. V době digitálních dat je copyright a zveřejňování velmi diskutovaným tématem, protože je velmi snadné kopírovat digitální informace bez ztráty kvality. Kandidát musí kontrolovat veškeré použité informace, aby se ujistil, že má odpovídající povolení a že jakékoli dílo, které nevytvořil, je uvedeno v referencích. Jednou z velkých výhod používání open-source softwaru je snížené riziko porušení zákona, protože tento druh softwaru je nastaven ke sdílení. Z tohoto důvodu je někdy licencování copyrightu určeného ke sdílení nazýváno copyleft, jak již bylo zmíněno. Copyleft dílo je licencováno tím způsobem, že pokud ho znovu použijete a nějakým způsobem změníte, výsledné dílo musí být licencováno stejnou cestou a stejným způsobem. Cílem je, aby výhody sdílení přešly na výsledné dílo postavené na originálu. Dobrým příkladem copyleftu je například operační systém GNU/Linux a s ním spojené aplikace nebo Wikipedie po obsahové stránce. Čili kandidát by neměl mít na stránkách ŽÁDNÝ materiál

chráněný copyrihtem, pokud není licencován ke sdílení nebo není jeho vlastním dílem. Měl by prokázat, že ví, co je a není legální pro použití z hlediska licence.

Dalšími překážkami je potřeba spolupráce s dalšími lidmi, takže obsah bude přizpůsoben otevřeným standardům. Vyhněte se proprietárním souborům jako .ppt nebo .pub pro stahování. Pro lepší použitelnost zajistěte, aby barvy odpovídaly kontrastu pro barvoslepé a aby byly vedle obrázků umístěny popisky pro snadnější dostupnost pro nevidomé.

1.6 Umím popsat problémy s přístupem, které je třeba vzít v úvahu.

Kandidát by měl vědět, že je lepší na webových stránkách použít otevřené standardy, které jsou celosvětově podporované ve většině webových prohlížečů.

Doklady: Z obsahu webových stránek a nepovinného testu na přístupnost a otevřené standardy.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by si měl uvědomit, že pokud je webová stránka zobrazována pouze v jednom prohlížeči, nezáleží na tom, jak je oblíbený, ale že zabraňuje v přístupu části potenciálních uživatelů. Měl by se rovněž vyhnout proprietárním souborům dat pro případné stahování. Nejbezpečnějšími soubory jsou soubory s ISO standardy. Částečně nevidomí lidé nemusí být schopni vidět grafické obrázky, proto když vkládáte grafiku, vždy vložte i alternativní text. Existují programy, které mohou přečíst text a popsat nevidomému člověku obrázek, který není schopen vidět. Pokud jsou odkazy vytvořeny přímo z obrázku, poskytněte textovou alternativu. Buďte opatrní s barvami, zejména jde-li o text. Obecně by barevný vzhled měl poskytovat odpovídající kontrast nebo rozdíl, aby byl viditelný i pro barvoslepé lidi (obecně pro lidi s poruchou barvocitu). Na této úrovni je nejdůležitějším úkolem přizpůsobit stránku standardům a požadavkům pro lidi se zrakovým handicapem. Existuje řada dalších otázek, více na http://www-03.ibm.com/able/access_ibm/disability.html a <http://www.anybrowser.org/campaign/abdesign.html>.

1.7 Umím popsat, které typy souborů použít k uložení obsahu.

Kandidát by měl být schopen popsat alespoň následující typy souborů jako otevřené standardy související s webem: .HTML, .txt, pdf, .jpg, .png, .svg, .mpg, .mp3. Existuje příliš mnoho možných typů souborů, než abychom je všechny probírali detailně.

Všimněte si, že .mp3 je ISO standardem, ale existuje řada otázek ohledně oprávnění. Vhodnou alternativou je formát .ogg.

Doklady: Z dokumentace na webových stránkách a nepovinný test.

Dodatečné informace a návod: Proč jsme nezmínili formáty .doc, .xls, .ppt? Protože tyto formáty souborů jsou často používány i zneužívány. Jděte na školení, kde se přednáší pro sto lidí. Ve většině případů půjde o jednoduchou prezentaci snímků v PowerPointu a nebude využito žádných pokročilejších funkcí tohoto programu. Distribuce souborů účastníkům znamená, že každý z nich manipuluje

se souborem individuálně – v praxi se soubory pravděpodobně ztratí. Navíc pokud jsou informace obsažené v prezentaci odkazovány k jiným informacím, použití souboru v desktopovém programu to činí méně pravděpodobným. Jakákoli aktualizace informací uvedených na webové stránce může být okamžitě se všemi sdílena. Naším cílem je, aby kandidát kriticky přemýšlel, jak použije informace, než aby jednoduše vybral momentálně populární aplikaci (PKTS).

Prezentací může být jednoduše řada odkazů spojujících webové stránky. Aby tyto odkazy mohly být sdíleny s uživateli, je třeba vytvořit dostupnou URL stránku. Informace může být spojena s jakoukoli další informací. Vše, co je třeba k přístupu, je webový prohlížeč např. na smartphonu. Není třeba kupovat drahý software nebo výkonnější počítač. Pokud je třeba větší organizace snímků, existují bezplatné on-line prezentační aplikace jako Google Docs, které jsou kompatibilní s PowerPointem, pokud není k dispozici internetové připojení. Vytvořte prezentaci v Google Docs ke sdílení, exportujte ji do PowerPointu nebo OpenOffice.org Impress, abyste ji odstranili z internetu. Tento postup vyžaduje jiný přístup a jiné způsoby práce, což je obtížnější zejména pro starší lidi, ale současným trendem je přesouvat se na web. Mladí lidé mají takto k dispozici na internetu rostoucí řadu bezplatných softwarových nástrojů k podpoře tohoto druhu práce.

Zaměřujeme se na otevřené formáty, protože ve smyslu přenosu technologických dovedností a znalostí jsou velmi důležité. Umožňují širší sdílení informací s větším začleněním a navíc jsou otevřené standardy globálním trendem. Student by měl být odrazován od připojování souborů ke stránkám, když informace může být jednoduše uvedena na stránce samotné. Zatímco textový procesor nebo desktop publisher (sázecí program) umožní propracovanější možnosti rozvržení a tvorba pdf souborů je jí schopna zajistit, je rychlejší a přehlednější umístit informaci na standardní webovou stránku, a pokud je to potřebné, tak s možností tvorby pdf. Pro životní prostředí je lepší redukce tisku na papír – hlavním důvodem tvorby pdf je tisk na papír, ne možnost prohlížení na obrazovce. Většina informací na webových stránkách je jednoduše prohlížena, zejména mladší generací. Proto nepodporujeme používání formátů souborů vytvořených pro tisk. Je možné vyprodukovat soubory pdf přímo z webové stránky, pokud je opravdu nutné obsah vytisknout.

Kandidát by vždy měl mít na zřeteli účel a publikum své práce (PLTS). Měl by chápat, že připojování souborů v proprietárních formátech je některými lidmi považováno za nespolečenské, protože v zásadě uživatelům říká, že pokud nemají nebo si nemohou dovolit koupit určitou softwarovou aplikaci, nebude jim poskytnut přístup k požadované informaci. Zde je element související s inkluzí a rovností příležitostí. Ačkoli někteří poskytovatelé proprietárních formátů poskytují bezplatné čtečky, vždy existuje možnost, že pokud budou realizovány monopoly, mohou změnit svou politiku. Proto je v dlouhodobém měřítku bezpečnější podporovat plně otevřené standardy tam, kde již existují – zejména s vyvíjejícími se aplikacemi.

Příkladem „šedé“ zóny je oblast audio. Obě společnosti Thomson Consumer Electronics a The Fraunhofer Society si nárokují patenty související se soubory .mp3. Ačkoli se v současnosti nevybírají žádné licenční poplatky za prosté používání formátu, společnost Fraunhofer si měla údajně vydělat sto miliónů eur na společnostech vyrábějících mp3 přehrávače (samozřejmě prodávané uživatelům). Soubory ogg jsou podobnou technologií, nicméně plně otevřenou. Vyrábí se více přehrávačů, které jsou schopny přehrávat soubory ve formátu .ogg, protože tyto nejsou licencovány. I když se formát .ogg zřejmě nestane tak populárním jako .mp3, slouží cennému účelu – díky němu je velmi nepravděpodobné, že by majitelé formátu .mp3 mohli úspěšně vymáhat poplatky za jeho používání. V současné době představuje podobný problém matoucí řada formátů videa. Každá společnost se snaží o monopol prosazováním svého formátu jako standardu. Pokud by některá uspěla, mohla by žádat poplatky pokaždé, kdy někdo sleduje film nebo video. Naštěstí existence otevřených standardů jako mpeg a neexistence oficiálního přehrávače vytváří slepou uličku, kdy téměř všechny software pro přehrávání videa je bezplatný a často multiplatformní.

Stručně řečeno možnost otevřených standardů ruší možné monopoly tím, že pomáhá udržovat nízké náklady a vysoké vývojové standardy podporou konkurenčního prostředí. Kandidát by měl být schopen popsat text, grafiku, formáty audia a videa vhodné pro použití na webu a uznat základní problémy proprietárních formátů a monopolů.

Studijní cíl 2 – Použijte software k přípravě obsahu pro webové stránky.

2.1 Umím připravit obsah svých webových stránek pro editaci a formátování.

Kandidát by měl prokázat praktickou schopnost vytváření obsahu, včetně své iniciativy zjistit a prozkoumat potenciál nových ICT nástrojů a informačních zdrojů.

Doklady: Z obsahu webových stránek.

Dodatečné informace a návod: Příprava obsahu bude kombinací vlastní přípravy kandidáta pomocí vložení textu přímo do editoru (např. Drupal na studijní stránce INGOT), přenosu textu z textového editoru, textového procesoru nebo HTML editoru. Měl by uznat, že text přenesený z textového procesoru může zahrnovat formátovací informaci, kterou nevytvořil a že přenosy HTML z textových procesorů a desktop publisherů jsou známé tvorbou neefektivních HTML. Je lepší exportovat text do textového editoru, nebo jako prostý textový soubor a přidat HTML značky v nástroji vytvořeném pro tento účel.

Obecně by toto kritérium nemělo být hodnoceno „S“, pokud existují pochyby ohledně neefektivně označovaného obsahu exportovaného z nevhodných aplikací. Kandidát by měl mít příležitost vyzkoušet více aplikací. Například projekt Amaya vyvíjí bezplatnou referenční aplikaci pro standardy W3C pro prohlížení a editaci webových stránek, Wikipedie používá pro stejný účel Wikimedia software a HTML editor na studijní stránce INGOT je podobný.

Přístup k těmto aplikacím je bez omezení, jsou umístěny na webu a je jednoduché s jejich pomocí získat přenositelné dovednosti.

Kandidát by měl zvážit velikost a typ video- a audiosouborů. Často je výhodnější vytvořit odkaz k videu na stránce jako School Tube vytvořené pro vkládání videí než nahrát videosoubor na stránku obecného zaměření. Kandidát doloží doklady z povahy obsahu na svých webových stránkách. Očekává se, že grafika bude rozumné velikosti a ve formátech .jpg nebo png. Grafika přesahující 1200 pixelů nebude na některých obrazovkách zobrazitelná a soubor mající 4 MB se dá jistě zmenšit na velikost vhodnou pro snadnější stahování. V HTML by se nemělo používat zbytečně mnoho značek – nepoužívejte Microsoft Publisher! Zaměření se na detail zvyšuje kvalitu, na kterou jsme zacílení.

2.2 Umím organizovat a kombinovat informace potřebné pro webové stránky včetně různého softwaru.

Kandidát by měl být schopen vybrat a kombinovat informace z řady zdrojů, aby vytvořil logické a informativní stránky.

Doklady: Z webových stránek.

Dodatečné informace a návod: Neznamena to, že stránky musí být nadměrně složité. Jasně konzistentní styly a rozvržení jsou výhodnější. Kandidát by měl být veden k použití vhodných nástrojů a kontrole hodnoty, přesnosti, věrohodnosti a tendencnosti informací.

Jsou přijatelné jakékoli vhodné nástroje, ale měly by se používat různým způsobem. V zájmu začlenění by hodnotitelé měli mít na mysli, že jsou dostupné bezplatné a open-source nástroje pro všechny požadované úkoly, které si kandidát může stáhnout a používat je bezplatně doma. Co se týče otevřených standardů, všechny informace by měly být použitelné ve všech softwarech, ať otevřených nebo uzavřených. Stránky by měly být dostupné ve všech webových prohlížečích. Open-source nástroje pro podporu kombinování a organizaci informací zahrnují: Inkscape, bezplatný open-source editor pro export formátů .svg a .png.; .svg je ISO webový standard pro vektorovou grafiku a .png webový standard, který nahrazuje .gif. GIMP je bezplatný open-source editor pro většinu rastrových formátů jako .jpg, .bpm, .png apod. Dohromady tyto editory zajišťují veškerý potřebný 2D design webové grafiky.

Blender je velmi efektní nástroj pro 3D, ale jeho ovládnutí vyžaduje samostatný kurz. Byl použit ve filmech jako Spiderman 2. Audacity je bezplatný open-source editor pro audiosoubory. Avidemux je určen k editaci videa. Není vybaven stejně jako Adobe Premiere, nicméně podporuje řadu videoformátů a má většinu potřebných funkcí. Na stránce Wikipedie je obsáhlejší seznam open-source aplikací s odkazy k dalším informacím.

Vybraný software najdete také na stránce <http://liberix.cz/svobodny-software/doporuceny-software/>.

2.3 Umím vybrat a použít vhodné editační a formátovací techniky pro lepší přehlednost a navigaci.

Kandidát by měl ukázat, že je schopen vybrat vhodné nástroje k editaci a formátování obsahu svých webových stránek. Výsledkem by měly být přehledné stránky se snadnou navigací.

Doklady: Z webových stránek a vhodně editovaného obsahu.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl prokázat schopnost editace 2D grafiky na vhodnou velikost a rozlišení. Neměl by přidávat na stránky takové informace, které zpomalí načítání (pokud nejsou absolutně nezbytné, neměly by se používat flash animace a podobné). Je výhodnější rozdělit informace do propojených stránek než vytvářet příliš velké stránky, které se budou dlouho načítat. Použijte náhledy odkazující na obrázky s větším rozlišením. Použijte navigační odkazy, např. „nahoru“ nebo „na začátek“, aby se uživatel lépe orientoval v informacích na stránce. Obecně vzato by stránky kandidáta měly poskytovat informace snadno vysvětlitelné, prezentované ve formě vhodné pro cílovou skupinu a účel obsahu.

2.4 Umím vybrat a použít vhodné vývojové techniky, abych propojil informace mezi stránkami.

Kandidát by měl poskytnout důkazy propojování svých stránek, propojení s dalšími stránkami, odkazy na zdroje (např. video) na dalších stránkách a použití záchytných bodů pro odkazy na určité texty nebo objekty na stránce.

Doklady: Webové stránky.

Dodatečné informace a návod: Takto by mohl být zlepšen způsob propojení informace různými kontexty, které jsou pro kandidáta relevantní a zajímavé.

2.5 Umím měnit formáty souborů dokumentů vhodným způsobem vzhledem k obsahu.

Kandidát by měl prokázat, že umí exportovat soubory do vhodných formátů pro použití na svých webových stránkách.

Doklady: Z použití vhodných formátů souborů v kandidátově práci.

Dodatečné informace a návod: Zahrnuje např. převod vysázeného textu na text formátovaný, zřejmě HTML, nicméně pozor na neefektivní export a nadbytečné značky, na proprietární grafiku .jpg nebo .png pro webové stránky. Na souborech .jpg mohou kandidáti ukázat, že se umí efektivně rozhodnout mezi velikostí souboru a kvalitou obrázku.

2.6 Umím zkontrolovat, že můj web splňuje požadavky díky nástrojům ICT a nezbytným opravám.

Na stránkách by se neměly vyskytovat očividné chyby, měly by být zkontrolovány kvůli platnosti na <http://validator.w3.org/>. Kandidát by měl nechat spolužáky či cílovou skupinu vyzkoušet stránky kvůli zpětné vazbě.

Doklady: Stránky bez chyb vhodné pro daný účel.

Dodatečné informace a návod: Měl by zkontrolovat pravopis textu (buď přímo v prohlížeči, nebo kopírováním do textového procesoru pro kontrolu). Měl by uvést své zdroje informací a zkontrolovat jejich přesnost použitím vyhledávačů. Požádejte spolužáky a třetí stranu o kontrolu a případné dodatky.

Studijní cíl 3 – Uveřejněte webové stránky na internetu nebo intranetu.

3.1 Umím vybrat a použít vhodné testovací metody ke kontrole toho, zda všechny prvky stránky fungují podle plánu.

Kandidát by měl poskytnout doklady, že zkontroloval svůj web nejméně ve dvou hlavních webových prohlížečích.

Doklady: Popis metod použitých na webových stránkách.

Dodatečné informace a návod: Internet Explorer a Mozilla Firefox jsou dobrou volbou, nicméně pokud je to možné, použijte i další prohlížeče jako Google Chrome, Opera nebo Konqueror, které zajistí, že práce je přístupná největší míře uživatelů. Kandidát by měl získat názory zvenku a zpětnou vazbu od potenciálních uživatelů a použít je pro provedení úprav (např. gramatika, rozvržení, kvalita grafiky apod.). Pokud je problematické nainstalovat alternativní prohlížeč na některém počítači, je možné použít Linux z CD. Většina distribucí Linuxu obsahuje alespoň dva webové prohlížeče. Další alternativou je nainstalovat Portable Firefox na USB paměťovou kartu. Stále více smartphonů obsahuje plně vybavený prohlížeč, takže prohlížení stránek v mobilním telefonu je další metodou, která navíc pomáhá odstranit stereotypní pohled na počítače jako na výlučně stolní stroje a laptopy.

3.2 Umím určit jakékoli kvalitativní problémy se stránkami a zareagovat na ně.

Kandidát by měl zhodnotit několik webových stránek, určit problémy s kvalitou a navrhnout možné řešení.

Doklady: Dokumentace na webových stránkách.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl být schopen samostatně objevit, vyvinout a interpretovat komplexnější webové informační systémy a také řešení problémů.

Měl by zvážit, jak doporučí možná zlepšení tvůrci stránky tak, aby se vyhnul konfliktu a zvýšil šanci na vyřešení problému. Není nezbytné navazovat kontakt s majitelem stránky, ale měl by uvážit, jak tento úkol vyřešit. Problémy mohou zahrnovat barevný kontrast pro zrakově handicapované, omezený přístup v některém prohlížeči, pomalé nahrávání nadbytečné animace a úvodů, nepřesné či zavádějící informace, soubory ke stažení v proprietárních formátech, které by mohly být umístěny jednoduše jako informace přímo na stránkách, nedostatek kontaktních údajů nebo jejich ztížené hledání.

3.3 Umím vybrat a použít vhodné nástroje k nahrávání a publikování webových stránek.

Kandidát by měl vytvořit vícečetné stránky, publikovat je on-line a být schopen zkopírovat podobnou stránku a samostatně ji publikovat.

Doklady: Úspěšně publikované webové stránky.

Dodatečné informace a návod: Pokud kandidát vytvoří souvislou řadu stránek na studijní stránce INGOT, např. „book“, jeho stránky budou publikovány. Může použít stránky Google (na studijní stránce INGOT existuje návod), nebo vytvořit vlastní stránku s použitím nástrojů, jako je Dreamweaver nebo Kompozer.

3.4 Umím vhodně reagovat na problémy s vícečetnými webovými stránkami.

Kandidát by měl být schopen nahrát URL, takže problémová stránka může být snadno nalezena. Měl by ukázat způsobilost dostat se na určité stránky, editovat je a uložit zpět.

Doklady: Z evaluace a dokumentace práce ve vývoji svých webových stránek.

Dodatečné informace a návod: Některé problémy mohou být pro tuto úroveň technicky příliš složité a v takových případech je vhodnou reakcí kontaktovat zkušenějšího člověka. Obecně by kandidát měl být schopen určit a spravit nefunkční odkazy.

7.3 Modul 3 – Používání kolaborativních technologií (groupwaru) (Gold)

Kandidát bude schopen vybrat a použít různé ICT nástroje a postupy. Tyto nástroje a postupy použije k nalezení a ohodnocení informace, samostatnému posílání a obdržení zpráv, reakci na pracovní aktivity, které jsou někdy nové či neznámé. Jakýkoli neznámý aspekt bude požadovat podporu a radu ostatních.

Pracovní aktivita bude většinou „nová nebo nezvyklá“, protože úkol či kontext bude zřejmě vyžadovat analýzu, ujasnění nebo výzkum k oddělení všech částí a stanovení faktorů ke zvážení předtím, než bude možné naplánovat postup. Například dostupný čas, potřeby uživatelů, dostupnost zdroje, typy a význam obsahu. Kandidát převezme určitou zodpovědnost za vývoj vstupů a výstupů informací, požadované techniky budou zahrnovat řadu kroků a místy budou nové či neznámé.

Příklady: Práce na veřejné webové stránce nebo wiki za účelem plánování, provedení a zhodnocení poskytování informace pro praktické použití.

Studijní cíle a hodnotící kritéria

1 Bezpečně používejte technologie groupwaru.	
	1.1 Umím se vyhnout rizikům při práci s groupwarem podle návodů.
	1.2 Umím vysvětlit možná rizika při používání groupwaru a jak je omezit na minimum.
	1.3 Umím použít vhodné metody ke zvýšení důvěry při společné práci.
	1.4 Umím zkontrolovat on-line identity ostatních a další typy informací.
	1.5 Umím určit nevhodný obsah či chování a reagovat na ně.
2 Nastavte a zpřístupněte ICT nástroje a zařízení pro společnou práci.	
	2.1 Umím popsat účel použití groupwaru.
	2.2 Umím popsat, jakých výsledků spolupráce je třeba dosáhnout a zda je, či není potřeba archivace.
	2.3 Umím popsat role, ICT nástroje a zařízení potřebná pro společné úkoly a komunikační média.
	2.4 Umím popsat vlastnosti, výhody a omezení různých druhů nástrojů a zařízení groupwaru.
	2.5 Umím popsat problémy s kompatibilitou v různých kombinacích groupwarových nástrojů a zařízení.
	2.6 Umím vybrat vhodnou kombinaci ICT nástrojů a zařízení k realizaci společných úkolů.
	2.7 Umím vybrat a nastavit kombinaci ICT nástrojů a zařízení potřebných pro společný úkol.
3 Připravte groupware k použití.	
	3.1 Umím popsat přístupová práva a možné problémy ostatních při použití groupwaru.
	3.2 Umím zhodnotit, jaká povolení jsou potřeba pro různé uživatele a obsah.
	3.3 Umím nastavit a použít přístupová práva, abych umožnil ostatním přístup k informacím.
	3.4 Umím nastavit a použít povolení k filtrování informací
	3.5 Umím upravit nastavení tak, aby ostatní měli přístup k ICT nástrojům a zařízením pro společnou práci.

	3.6 Umím vybrat a použít různé prvky ke kontrole prostředí pro groupware.
	3.7 Umím vybrat a připojit se k sítím a čtečkám dat, abych zajistil data vhodná pro společný úkol.
4 Přispějte k úkolům díky groupwaru.	
	4.1 Umím popsat pravidla používání groupwaru.
	4.2 Umožňuji ostatním přispět ke společným úkolům.
	4.3 Umím představit relevantní a hodnotné informace.
	4.4 Umím upravit užívání groupwaru.
	4.5 Umím archivovat výsledky spolupráce.
	4.6 Umím zhodnotit možný problém s groupwarem a vím, kde zajistit odbornou pomoc.
	4.7 Umím reagovat na problémy s groupwarem.

7.3.1 Hodnotitelův průvodce k interpretaci kritérií (Gold, modul 3)

Obecné informace

- Výkony na této úrovni odráží schopnost vybrat a použít relevantní znalosti, myšlenky, dovednosti a postupy k dokončení jasně stanovených úkolů a určení zřejmých problémů, což zahrnuje zodpovědnost za dokončení úkolů a postupů a zvyšování samostatnosti vlastního názoru pod všeobecným vedením.
- Použijte pochopení faktů, postupů a myšlenek k dokončení jasně stanovených úkolů a určení zřejmých problémů. Vysvětlete relevantní informace a myšlenky. Buďte si vědomi, které typy informací jsou relevantní pro studium nebo práci.
- Dokončete jasně stanovené rutinní úkoly a určete zřejmé problémy. Vyberte a použijte vhodné dovednosti a postupy. Určete, shromážděte a použijte relevantní informace pro daný postup. Zhodnoťte úspěšnost daného postupu.
- Buďte zodpovědní za dokončení úkolů a postupů pod potřebným dohledem.

Požadavky

- Musí být splněny obecné požadavky 1 až 5 (označené Hodnotitel, Posudky, Kontrola_Silver_Gold, Variabilita, Certifikát_Silver).

- Tato část by měla průměrnému studentovi této úrovně zabrat čtyřicet hodin práce.

7.3.2 Rozšíření hodnotících kritérií (Gold, modul 3)

Studijní cíl 1 – Bezpečně používejte groupware.

1.1 Umím se vyhnout možným rizikům při práci s groupwarem podle návodu.

Kandidát by měl dokázat, že se umí vyhnout běžným rizikům.

Doklady: Dohled hodnotitele.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl činit rutinní opatření, jako je anonymní pobyt on-line, bezpečné přechovávání hesel, řízení se zásadami používání sítě. Měl by dosáhnout pracovních výsledků díky dodržování návodů pro bezpečnost a zdraví. Měl by respektovat copyright. Všeobecné chování a úkony by měly ukázat ohled na rizika, včetně spolupracujícího chování a řízení se instrukcemi.

1.2 Umím vysvětlit možná rizika při používání groupwaru a jak je omezit na minimum.

Kandidát by měl zaznamenat jednoduché hodnocení rizik a zpřístupnit je z URL. Hodnocení rizik by mělo zahrnovat jejich vysvětlení.

Doklady: Zdokumentované jednoduché hodnocení rizik na webových stránkách.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl rozumět riziku vystavování osobních údajů a objasnit rutinní postupy ke snížení rizik a vyhnutí se nebezpečí. Měl by si být vědom, že lidé vědomě klamou, a pokud je k internetu připojeno několik miliard lidí, někteří z nich mohou být nebezpeční. Rizika zahrnují nevhodné odhalení osobních údajů, zneužití obrázků, nevhodný jazyk, nerespektování diskretnosti, výpadky elektřiny, ztrátu dat. Na této úrovni by měl být schopen logicky vysvětlit řadu rizik a související strategie a také, jak jim zabránit.

1.3 Umím použít vhodné metody ke zvýšení důvěry při společné práci.

Kandidát by měl dokázat svou důvěryhodnost pomocí zodpovědného chování a vyvážené role při společných aktivitách.

Doklady: Pozorování poradců. Obsah dokumentace a týmová evaluace.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl zaujímat zodpovědný postoj ke svým spolupracovníkům. Měl by poskytnout přesné a konkrétní informace včetně důkazů, jako jsou spolehlivé sekundární zdroje. Měl by dát jasně najevo svůj názor a uznat, že mohou existovat i jiné názory, nehledě na to, jak pevně něčemu věří. Měl by být vyrovnaný a vnímavý k pocitům druhých lidí, i když nejsou fyzicky přítomni. Měl by prokázat ochotu podporovat a přiměřeně se

účastnit práce na společných úkolech. Měl by mít příležitost vyzkoušet si jak vedoucí úlohu, tak i roli běžného člena týmu.

1.4 Umím zkontrolovat on-line identity ostatních a další typy informací.

Kandidát by měl být schopen vyhledávání kvůli kontrole identit používané pro křížové reference. Ohledně dobře známých lidí bude pravděpodobně několik referencí, které mohou vyhovovat. Ohledně neznámých lidí může být hledání o něco komplikovanější.

Doklady: Pozorování poradců. Obsah dokumentace podávající zprávu o zjištěních.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by si měl být stále vědom, že je jednoduché vytvořit několik internetových identit a přezdívek. Stejně tak informace může zdánlivě pocházet z ověřeného zdroje, ale ve skutečnosti být zavádějící. Pro tisk není neobvyklá senzacechtivost a zavádění, aby se prodalo více výtisků. Web poskytuje dokonce ještě více příležitostí. Kandidát by si měl prohlédnout několik specifických webových stránek, kde se informace různí od kvalitních přes zavádějící, až po nepřesné. (Dobrym zdrojem jsou ověřené stránky <http://www.channel4.com/entertainment/tv/microsites/Y/yawye/>.) Srovnejte informace z prvního odkazu s informacemi uvedenými na <http://www.guardian.co.uk/media/2007/feb/12/advertising.food>.

Rozdíl mezi úrovněmi *Gold* a *Silver* spočívá v tom, že kandidát úrovně *Gold* dokáže použít křížové reference pro zdroje při vyhledávání a rutinně poskytovat reference.

1.5 Umím určit nevhodný obsah a chování a reagovat na ně.

Kandidát by měl nahlásit nevhodný obsah a chování svému hodnotiteli. Neměl by se účastnit žádného rozhovoru či výměny informací, která je v rozporu s místními zásadami používání sítě.

Doklady: Pozorování poradců. Obsah dokumentace, jako jsou blogy a on-line reporty.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl být seznámen s obecnou netiketou a rozumět v praxi zásadám používání sítě. Neměl by posílat e-maily nebo jiné zprávy bez předchozí rozvahy. Poskytl by takový obsah ochotně dané osobě tváří v tvář za přítomnosti svých příbuzných? Měl by vědět, jak zablokovat nechtěný e-mail, pop-up ve webovém prohlížeči a rozpoznat a ignorovat potenciální malware. V závažných případech by měl kontaktovat nějakého experta v oboru ICT, kterému věří, aby se správně rozhodl. Jakékoli pokusy o fyzické setkání s mladými lidmi na základě internetového kontaktu by měly být natolik závažné, aby byla informována zodpovědná dospělá osoba. Všechny pokusy o vloupání do sítí, nebo zjištění a použití osobních hesel budou považovány za trestuhodné chování.

Studijní cíl 2 – Nastavte a zpřístupněte ICT nástroje a zařízení ke společné práci.

2.1 Umím popsat účel použití groupwaru.

Kandidát by měl být schopen popsat účely používání groupwaru. Což zahrnuje vyjmenování typických aplikací a popis, proč jsou užitečné, s důrazem na spolupracující funkce.

Doklady: Obsah webových stránek.

Dodatečné informace a návod: Kandidát realizuje projekt nebo projekty podporované groupwarem. Pokud jeho plánování stanoví účel projektu a důvod, proč použití groupwaru napomůže výsledku, půjde o efektivní proces.

2.2 Umím popsat, jakých výsledků spolupráce je třeba a zda je, či není třeba archivace.

Kandidát by měl svou práci prokázat, že má jasný důvod pro používání groupwaru, a měl by mít příležitost zhodnotit svou práci a popsat její výsledky při práci s ostatními. Archivace zahrnuje dlouhodobé uchování výsledků projektu.

Doklady: Obsah plánů pro společné projekty.

Dodatečné informace a návod: Kandidátovo plánování a zdokumentované diskuse by měly popsat výsledky, jako je učení se od jiných lidí, sdílení informací, vývoj zdrojů, účast v diskuzích. Měl by prokázat, že uznává potřebu archivace (např. zálohování důležité práce nebo záznam protokolů z mítinků či podobných výsledků), aby bylo možné práci využívat offline nebo vést historické záznamy. Pokud použije studijní stránku INGOT, stránky se budou uchovávat automaticky jako záznamy při každé změně. Celá stránka je zálohována několikrát denně. Měl by vědět, že pokud použije tuto stránku, archivace bude prováděna automaticky. Pokud použije jiné stránky, je třeba zkontrolovat a pochopit situaci ohledně archivace.

2.3 Umím popsat role, ICT nástroje a zařízení potřebná pro společné úkoly a komunikační média.

Kandidát by měl prokázat, že je schopen popsat role, jako je vůdce týmu, člen týmu a veškeré technologie potřebné ke spolupráci, jako je síť, sdílené webové stránky a nástroje, které mohou operovat s daty v otevřených formátech.

Doklady: Pozorování hodnotitelů. Obsah dokumentace a týmová evaluace.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl uznat potřebu vytvořit kvalitní řešení, které prokáže jeho zvážení, jak budou informace vysvětleny a prezentovány v podobě vhodné pro veřejnost, účel a obsah. Měl by popsat, jak komunikuje a jak si bezpečně a zodpovědně vyměňuje informace.

2.4 Umím popsat vlastnosti, výhody a omezení různých groupwarových nástrojů a zařízení.

Kandidát by měl umět popsat specifické hardwarové a softwarové technologie podporující společnou práci, jako jsou mobilní počítačová zařízení, headset, software pro správu obsahu, fórum, IP telefonie a jejich výhody a omezení.

Doklady: Obsah webové stránky, dokumentace popisující plány.

Dodatečné informace a návod: Pro posílení tohoto postupu jako standardní praxe je doporučena analýza silných a slabých stránek.

2.5 Umím popsat problémy s kompatibilitou v různých kombinacích groupwarových nástrojů a zařízení.

Kandidát by měl popsat potenciální problémy s kompatibilitou mezi nástroji, které zamýšlejí použít pro společnou práci. Měl by vyhledat problémy s kompatibilitou pro řadu běžně používaných nástrojů a oznámit svá zjištění na svých webových stránkách.

Doklady: Na webových stránkách.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl uznat důležitost otevřených standardů v groupwarových nástrojích v globálním měřítku. I když je možné dosáhnout kompatibility díky vysoce integrovaným proprietárním standardům z jediného zdroje nebo obchodního kartelu, je to velmi riskantní. Čím větší datové systémy totiž ovládají, tím mají větší moc nad uživatelem. Z tohoto důvodu je trendem přesun k otevřeným standardům. Úspěch internetu se dá připisat z velké části faktu, že jeho základní technologie jsou založeny na otevřených standardech. W3C, The World Wide Web Consortium, založené a vedené sirem Timem Berners-Lee, je hlavní organizací standardů pro internet.

Pokud si groupwarové nástroje osvojí otevřené standardy, ubude pravděpodobně problémů s kompatibilitou a nikdo nebude nucen kupovat si technologie individuálního poskytovatele, který vlastní určitý standard. Dobrým příkladem proprietárního standardu, který po dlouhou dobu omezoval volbu textových procesorů pouze na Microsoft Word, je .doc. V současné době se začíná nahrazovat standardy založenými na XML, otevřenými pro všechny. Což pravděpodobně umožní větší výběr textových procesorů v budoucnu s lepší integrací editování textu dokumentů díky internetu a dalším otevřeným technologiím.

Jedním z klíčových aspektů kompatibility jsou formáty souborů a struktury dat, dalším jsou protokoly. Protokoly jsou pravidla používaná počítači k vzájemné komunikaci v sítích. Jsou to standardy, které kontrolují nebo umožňují spojení, komunikaci a přenos dat. Pokud by byl protokol tajný a jeho vlastníkem jediný poskytovatel, umožňovalo by to poskytovateli monopolizovat všechny počítačové technologie. Dobrým příkladem protokolu otevřeného standardu je HTTP, který je viditelný na začátku všech webových adres. Hyper Text Transfer Protocol určuje, jak jsou zprávy formátovány a vysílány na internetu a jaké akce musí provést webové servery a prohlížeče v reakci na různé příkazy. Například

když vložíte URL webové adresy do svého prohlížeče, vysíláte tím HTTP příkaz webovému serveru, aby zachytil a poslal požadovanou webovou stránku. Představte si, že byste museli platit poplatky firmě za každé použití HTTP nebo že by byl protokol tajný, že by existovala jediná firma, která by vyráběla webové servery a prohlížeče.

Samozřejmě po určitou dobu se webové prohlížeče vyvíjely pomalu, protože Internet Explorer pokrýval téměř 100 % trhu. Avšak v soutěži s Mozilla Firefoxem, Safari a Google Chrome se jeho vývoj urychluje a zlepšuje. To je důvod, proč je pro webové stránky důležité přizpůsobit se raději W3C standardu než způsobu, jakým se chovají jednotlivé prohlížeče. Mozilla Firefox je dobrým příkladem, protože se přísně drží pravidel. Když proprietární prohlížeč ovládá velkou část trhu, může porušit standardy tak, že webové stránky musí také porušit standardy, aby se v prohlížeči správně zobrazily, což způsobí, že konkurenční prohlížeče přestanou fungovat. Naštěstí se zdá, že toto nebezpečí pominulo a zvyšuje se tlak na všechny prohlížeče, aby podporovaly W3C standardy, které jsou nezávislé na komerčních zájmech.

Kandidát by tedy měl prokázat vyhledávání informací o kompatibilitě mezi groupwarovými nástroji a ohlásit svá zjištění na webových stránkách (blozích nebo e-portfoliích). To bude vyžadovat zpracování velkého množství dat pomocí vyhledávačů a prezentaci webových dovedností, aby efektivně prezentoval své studium.

2.6 Umím vybrat vhodnou kombinaci ICT nástrojů a zařízení k realizaci společných úkolů.

Kandidát by měl být schopen si vhodně vybrat z řady dostupných nástrojů.

Doklady: Webové stránky, blogy, e-portfolia

Dodatečné informace a návod: Kandidátova práce by se měla zaměřit na práci s internetem jako médiem pro spolupráci za pomoci nástrojů, jako jsou systémy pro správu obsahu, fóra, blogy, textové editory, grafické editory k tvorbě bezpečných užitečných informačních systémů pro ostatní lidi díky komunikaci a výměně informací.

2.7 Umím vybrat a nastavit kombinaci ICT nástrojů a zařízení potřebných pro daný úkol.

Kandidát by měl prokázat, že je schopen nastavit nástroje tak, aby splňovaly jeho požadavky a požadavky ostatních a byly prospěšné jejich projektům, případně vyřešily problémy.

Doklady: Pozorování hodnotitele. Obsah dokumentace.

Dodatečné informace a návod: Kandidát např. může nastavit seznam přátel v sociální síti, aby rychleji našli své přátele. Může nastavit sdílenou webovou stránku, takže jejich skupina může přispět k obsahu pomocí lidí na ostatních stránkách. Může založit nové diskusní vlákno ve fóru, kde mohou přispívat

lidé z dalších čtených stránek. Může si nainstalovat na počítač Skype, aby mohl kontaktovat další lidi a diskutovat o svém projektu.

Studijní cíl 3 – Připravte groupware k použití.

3.1 Umím popsat přístupová práva a možné problémy ostatních týkající se groupwaru.

Kandidát by měl být schopen popsat, proč různí uživatelé v komunitě potřebují různá práva.

Doklady: Charakteristiky v přípravných plánech projektů.

Dodatečné informace a návod: Například nezkušený uživatelé by mohli poškodit systém, pokud by obdrželi administrační práva. Někteří lidé mohou vypadat důvěryhodně, nicméně mohou se pokusit poškodit systém, pokud obdrží administrační práva. Některé informace mohou být důvěrné pro určité skupiny lidí. Toto je kompromis mezi výhodou volného použití a potřebou bezpečnosti.

3.2 Umím zhodnotit, jaká povolení jsou potřeba pro různé uživatele a obsah.

Doklady: Charakteristiky v přípravných plánech projektů. Vytvoření reálného účtu na stránce pro spolupráci.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl zvážit, které informace může požadovat systém a které mohou být povinné při zřizování nového účtu ve společném systému. Např. e-mailová adresa pro bezpečné zaslání nového hesla, kontaktní telefonní číslo, bezpečné heslo, uživatelské jméno nebo skutečné jméno.

3.3 Umím nastavit a použít přístupová práva, abych umožnil ostatním přístup k informacím.

Kandidát by měl prokázat porozumění podmínkám, zaregistrování účtu se svými údaji v systému, který umožňuje sdílet informace s dalšími lidmi a ostatním sdílet své informace.

Doklady: Obsah e-portfolio a webových stránek.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl zvážit otázky, jako např. které osobní údaje zpřístupní. Důrazně se doporučuje, aby neudával veřejně své e-mailové adresy (protože mj. jim hrozí množství spamů), své skutečné jméno nebo detaily místa a doby, kde je možné je zastihnout. Účty na Googlu poskytují bezplatná zařízení pro vyzkoušení těchto funkcí. Pokud existují pochyby o tom, zda Google vlastní informace o uživateli, jednoduše neuvádějte žádné citlivé údaje. Průzkum s nepříliš důležitými informacemi je zcela v pořádku.

3.4 Umím nastavit a použít povolení k filtraci informací.

Kandidát by měl být schopen nastavit „seznam přátel“ nebo podobný systém pro propojení s přáteli nebo kolegy pro filtrování informací, které s sebou přináší existence ve větší komunitě.

Doklady: Uživatelské účty, pozorování hodnotitele.

Dodatečné informace a návod: Nastavit celou webovou stránku, například v Drupalu nebo podobném softwaru pro správu obsahu, není složité. Každý kandidát, který to dokáže a zároveň je schopen nastavit povolení přes administrátorský účet, má znalosti přesahující tuto úroveň.

3.5 Umím upravit nastavení, aby ostatní měli přístup k ICT nástrojům a zařízením pro společnou práci.

Kandidát by měl umožnit sobě a ostatním rozvinout efektivní řešení pomocí ICT díky použití groupwaru.

Doklady: Pozorování hodnotitele a úspěšné použití groupwarových nástrojů.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by se měl seznámit s řadou technických prostředků, které mohou být použity k přístupu do webového groupwaru, od smartphonů po stolní počítače s různými možnostmi operačních systémů. Existuje široký výběr nástrojů. Kandidát může poradit ostatním, jaké vybavení použít. Může mít více než jeden prohlížeč pro případ, že v jednom z nich není umožněn přístup na určité stránky, nebo je špatně zobrazuje. S možností bezplatného a open-source softwaru a přístrojů s velkou kapacitou disku neexistuje důvod pro omezování dostupných nástrojů. Příprava na budoucí změny je podporována volbou a zkušeností. Kandidát by si měl být vědom, že vzhledy a barvy, které vybere pro webové stránky, mohou ovlivnit přístup. Třeba barvoslepí lidé nemusí být schopni rozlišit mezi dvěma hlavními barvami. Na internetu lze zjistit vhodnou výchozí velikost textu i barevně kontrastní odstíny. Je možné použít kombinaci kláves CTRL+ a CTRL- pro zvětšení či zmenšení textu. V programu Google Docs je možno sdílet tabulkový procesor či jinou aplikaci pozváním dalších lidí k účasti v roli pozorovatelů nebo editorů.

3.6 Umím vybrat a použít různé prvky ke kontrole prostředí pro groupware.

Kandidát by měl být schopen vybrat vzhled a zkopírovat HTML značkový text pro zopakování určitých efektů. Tato technika je zpravidla užívána pro přidávání log a odkazů, jako jsou satelitní mapy a videa na webové stránky.

Doklady: Pozorování poradců. Obsah dokumentace a týmová evaluace.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl mít příležitost ke kopírování standardního HTML pro aplikaci určitých efektů na stránkách a tvoření krátkých javascriptových programů pro umožnění interaktivity stránek. Měl by si být vědom environmentálních faktorů, jako je osvětlení a umístění hardwaru pro bezpečnou a efektivní práci.

3.7 Umím vybrat a připojit se k sítím a čtečkám dat pro manipulaci dat, aby vyhovovala společným úkolům.

Kandidát by měl být schopen předplatit/zamluvit si určité sítě, adresáře a fóra pro podporu společné práce.

Doklady: Pozorování poradců. Příspěvky do fór, adresářů nebo podobných sítí.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by se měl spojit s ostatními v síti, aby systematicky analyzovali informační požadavky pro řešení problému. Měli by společně pracovat na manipulaci s daty, jejich zkoumání a vývoji tak, aby vytvořili řešení. Toto řešení může být prezentováno na sdílené webové stránce. Může jít o veřejnou stránku např. studijní stránku INGOT, Wikipedii nebo stránku na komunitním webu vhodném pro společnou práci. Kandidát by měl prokázat, že zvažil použití RSS (Really Simple Syndication) a došel k rozhodnutí, proč ne/použít RSS na základě pochopení jeho základních principů.

Studijní cíl 4 – Přispějte k práci použitím groupwaru.

4.1 Umím popsat pravidla používání groupwaru.

Kandidát by měl popsat podmínky a jakékoli omezení práce s groupwarem.

Doklady: Charakteristiky na webových stránkách a plánovací dokumentace.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl prokázat, že uznal možnost různých rolí v týmu při používání groupwaru a souhlasil s danými rolemi na začátku úkolu. Tento postup by měl chápat v kontextu obecnější netikety a bezpečnosti. Pokud pracuje na mezinárodním projektu, jedním z pravidel by měla být komunikace v angličtině. Tato zásada používání sítě se bude uplatňovat i zde.

4.2 Umožňuji ostatním zodpovědně přispět ke společným úkolům.

Kandidát by měl prokázat ochotu pracovat s ostatními a umožnit jim také efektivně přispět.

Doklady: Pozorování hodnotitele a úspěch společného úkolu, kterého se účastní kandidát.

Dodatečné informace a návod: Kandidát by měl začít prací v již stanoveném týmu a poskytnutím dobrého příkladu ostatním ohledně sledování pokynů netikety, respektováním dalších příspěvků, vyhýbáním se dominanci nebo přílišné pasivitě. Pokud bude vedoucím týmu, měl by vědět, jak zapojit ostatní a zajistit vyvážené příspěvky. Měl by důstojně přijímat kritiku a pracovat na zlepšení slabých stránek. Pokud bude pracovat jako člen týmu, měl by podporovat jeho vůdce a napomáhat efektivitě prací ve skupině včetně hodnocení, úprav a evaluace postupující práce.

Doklady: Pozorování hodnotitele a úspěšnosti úkolů vyžadujících týmový přístup pomocí groupwaru.

4.3 Umím představit relevantní a hodnotné informace při práci na společném úkolu.

Kandidát by měl být schopen určit své specifické a individuální příspěvky, které by mohly být užitečné pro daný úkol.

Doklady: Pozorování hodnotitele a obsah stránek.

4.4 Umím upravit používání groupwaru.

Kandidát by měl prokázat iniciativu v ohlašování nevhodného obsahu, kontrole příspěvku a jiného materiálu, který spadá pod zásady přijatelného použití. Měl by si vyzkoušet pozici moderátora své skupiny, což je významná část společné práce.

Doklady: Všechna prezentovaná práce spadá pod zásady přijatelného použití.

4.5 Umím archivovat výsledky společné práce.

Kandidát by měl ocenit funkci verzování (správa více verzí) na stránkách, jako je komunitní stránka INGOT a Wikipedie, které uchovávají historii provedených změn. To znamená, že existuje automatický archiv práce a historie vývoje. Měl by připojit a sledovat, jakým vývojem prošly úkoly a projekty na stránkách blogu nebo e-portfolia.

Doklady: Webové stránky, blogy, e-portfolia.

4.6 Umím zhodnotit možný problém s groupwarem a vím, kde získat odbornou pomoc.

Kandidát by měl systematicky přistupovat k řešení problémů pomocí technologie. Rutinní kontroly by měly zahrnovat připojení do sítě, reset počítače v případě zamrznutí. Fungují všechny ostatní přístroje v síti jako obvykle? Měl by dostat podporu v tom, aby řešil softwarové problémy vyhledáním vhodné internetové skupiny, kde se tyto problémy probírají. Pokud je schopen vyřešit většinu problémů samostatně díky vyhledávání na internetu, jeho výkon přesahuje tuto úroveň.

Doklady: Pozorování hodnotitele, blogové příspěvky, popisy webových stránek.

4.7 Umím reagovat na problémy pomocí groupwaru.

Kandidát by měl prokázat ochotu řešit své technické problémy společnou prací se spolužáky a kolegy a radou zkušenějších uživatelů.

Doklady: Pozorování hodnotitele.

7.4 Modul 4 – IT bezpečnost pro uživatele (Gold)

Studijní cíle a hodnotící kritéria

1 Vyberte a použijte vhodné metody k minimalizaci bezpečnostních rizik pro ICT systémy a data.	
	1.1 Umím popsat problémy s bezpečností, které mohou ohrozit výkon systému.
	1.2 Umím podniknout řadu bezpečnostních opatření k ochraně ICT systémů a dat.
	1.3 Umím popsat hrozby pro systém a bezpečnost a integritu informací.
	1.4 Umím udržet informace v bezpečí a zařídit bezpečný přístup k informačním zdrojům.
	1.5 Umím popsat způsoby ochrany hardwaru, softwaru a dat a minimalizaci bezpečnostních rizik.
	1.6 Umím aplikovat návody a postupy pro bezpečné použití ICT.
	1.7 Umím popsat, proč je důležité zálohovat data a jak to provádět bezpečně.
	1.8 Umím vybrat a použít efektivní zálohovací postupy pro systémy a data.

7.4.1 Hodnotitelův průvodce k interpretaci kritérií (Gold, modul 4)

Požadavky

- Musí být splněny obecné požadavky 1 až 5 (označené Hodnotitel, Posudky, Kontrola *Silver_Gold*, Variabilita, Certifikát *Silver*).
- Tato část by průměrnému studentovi této úrovně měla zabrat dvacet hodin práce.

7.4.2 Rozšíření hodnotících kritérií (Gold, modul 4)

Studijní cíl 1 – Vyberte a použijte vhodné metody k minimalizaci bezpečnostních rizik pro ICT systémy a data.

1.1 Umím popsat bezpečnostní problémy, které mohou ohrozit výkon systému.

Kandidát by měl být schopen popsat běžné bezpečnostní problémy, které mohou ovlivnit výkon jeho počítače. Mezi nejčastější problémy patří viry, spyware a spam.

Doklady: Charakteristiky na webových stránkách, pozorování hodnotitele.

Dodatečné informace a návod: Hlavním rozdílem mezi úrovní *Silver* a *Gold* je schopnost popsat některé z klíčových problémů na úrovni *Gold*. To by mohlo zahrnout jednoduché zhodnocení rizik, popis problémů a jejich důležitosti, může být i propojeno s prací s groupwarem. V první řadě stojí za zvážení používání operačního systému, který je cílem většiny malwaru. Z tohoto hlediska je nejrizikovější Windows, hlavně starší verze. Ale kandidáti nemusí mít na výběr. Antivirové programy také významně omezují výkon, pokud jsou v provozu. Rané verze Windows povolovaly programům instalaci bez uvědomění uživatele. Největší počet malwaru (viry, spyware apod.) je zacílen na Windows. Protože virus je program, bude fungovat pouze ve specifickém operačním systému (i když v principu je možné vytvořit multiplatformní viry, nezdá se to být problémem). Otevření souboru s virem cíleným na Windows nepoškodí počítač s Linuxem. I když nejnovější verze Windows jsou mnohem bezpečnější, stále jsou cílem většiny malwarových aplikací.

Nevyžádaný e-mail (spam) a související přílohy mohou poškodit systém, nebo software aplikací. Spam rovněž omezuje výkon, protože určitý čas zabere jeho stáhnutí a smazání. Kandidát by měl být schopen popsat, proč by neměl odpovídat na spamy a nikdy by neměl instalovat či otevírat přílohy z jakéhokoli zdroje, pokud si není stoprocentně jistý, že příloha je užitečná a je z ověřeného zdroje. Měl by být schopen popsat zdroje virů, jako jsou webové stránky, USB paměťové karty a disky, zejména na počítačích se staršími verzemi Windows. Fyzická bezpečnost hardwaru je také důležitá. Pokud by byla z počítače vyjmuta paměťová karta, počítač by mohl stále fungovat, pokud má ještě nějakou paměť, ale bude ovlivněn jeho výkon. Krádež osobní identity nemusí ovlivnit výkon systému, ale pravděpodobně bude mít významný dopad na jednotlivce.

Antivirové programy pro Linux jsou zacíleny na servery poskytující informace počítačům s Windows. Antivir vyjme virus z daného serveru předtím, než doputuje ke klientovi. Pro informovanější ICT uživatele – prakticky neexistuje problém s viry pro počítače s Linuxem nebo Apple, které používají varianty operačního systému Unix. Z nějakého důvodu (zřejmě komerční zájmy) se o této nevýhodě v používání Windows nikdo příliš nezmiňuje.

Ve většině operačních systémů dnes musíte zadat systémové heslo, pokud chcete instalovat program, takže pokud bezhlavě nenainstalujete něco, o čem si nejste jisti, neměli byste nainstalovat virus. Z tohoto důvodu se viry šíří pomaleji a také jejich autoři mají méně inspirace. Říká se, že důvodem, proč pro počítače s Unixem prakticky neexistují viry, je jejich malý počet, a proto se autoři virů zaměřují na čtenější operační systémy. Také je pravda, že průměrný uživatel Unixu je vzdělanější v ICT než průměrný uživatel Windows.

Pokud dosáhnete, čeho je třeba na počítači s Linuxem, není nutné mít antivirový software. Takže výkon systému by neměl být ovlivněn viry nebo nutností zkontrolovat software kvůli virům či dalšímu malwaru. V sázce jsou velké komerční zájmy, proto buďte s informačními zdroji opatrní.

1.2 Umím podniknout řadu bezpečnostních opatření k ochraně ICT systémů a dat.

Kandidát by měl prokázat zodpovědný postoj ohledně bezpečnosti ve své každodenní práci se značným stupněm samostatnosti. Nesplňuje toto kritérium, pokud provádí následující: Vyměňuje si hesla s ostatními, neudrzuje je v bezpečí, používá slabá hesla (např. slovo „heslo“ nebo jednoduchý stisk klávesy), stahuje nebo se pokouší stahovat informace, které jsou v rozporu s místními zásadami nebo jsou nebezpečné.

Doklady: Pozorování hodnotitele.

Dodatečné informace a návod: První zásadou je nikdy neinstalovat cokoliv, co pochází z neověřeného zdroje. Vždy používat bezpečná hesla (jednoduchá slova ze slovníku NEJSOU bezpečná). Bezpečná hesla mohou být zapamatovatelná, např. *A*isBorn3* nebo *1NeverB#* nebo *10%Interest*. Na počítačích s Windows instalujte aktualizované antivirové programy a pravidelně kontrolujte. Pokud jste připojeni k internetu, ověřte, zda je mezi počítačem a internetem firewall. Zálohujte data a zajistěte, že zálohy jsou fyzicky odděleny od zdroje. Vyhněte se uvádění osobních údajů on-line (PLTS).

1.3 Umím popsat rizika pro bezpečnost informací spojená s rozšířeným používáním technologie.

Kandidát by měl být schopen popsat následující rizika:

- Velmi rozšířené technologie, které jsou v přímém vztahu s komunikacemi, jsou velmi žádanými cíli pro jedince, kteří chtějí porušit bezpečnost. Dobrým příkladem jsou adresáře v programu Outlook, které mohou použít e-mailové adresy jako pyramidový spam. Je třeba zachovávat opatrnost, pokud se používají tyto aplikace.
- Použití slabých hesel, jejich sdílení, ukládání uživatelských jmen a hesel ve veřejně přístupných webových prohlížečích.
- Ponechání zalogovaného počítače bez dozoru, zvláště na veřejných místech.
- Lidé předstírající důvěryhodnou entitu, aby získali osobní údaje od uživatelů (phishing – rhybaření).
- Poskytování osobních údajů na veřejných sítích může umožnit pachatelům osobní přístup k individuálním osobám.

Doklady: Popisy na webových stránkách, pozorování hodnotitele.

Dodatečné informace a návod: Je relevantní propojit tuto část s částí o groupwaru. Všimněte si, že většina technologických řešení funguje a že jde většinou o lidský faktor nezkušeného uživatele, který je důležitější než jakékoli chyby v určité technologii. Obecně: čím více uživatelé rozumí technologiím, tím méně pravděpodobné je, že se jednotlivec stane obětí technologicky zdatných pachatelů (PLTS).

1.4 Umím udržet informace v bezpečí a realizovat bezpečně přístup k informačním zdrojům.

Kandidát by měl prokázat praktickou schopnost udržet informace v bezpečí a bezpečnou manipulaci se svými osobními údaji ve své každodenní práci.

Doklady: Pozorování hodnotitele.

Dodatečné informace a návod: Kandidát může popsat zvláštní péči, kterou věnoval svěřeným citlivým informacím na discích, v laptotech a na paměťových kartách. Taková zařízení se mohou snadno ztratit nebo někam založit. Kandidát může popsat, jak důležitá je bezpečnost při určování výhod a nevýhod použití ICT. Schopnost rychlého a snadného kopírování informací je užitečná, ale také riziková.

1.5 Umím popsat způsoby, jak chránit hardware, software a data a minimalizovat bezpečnostní riziko.

Kandidát by měl popsat způsoby ochrany hardwaru, softwaru a dat před krádeží, poškozením nebo narušením.

Doklady: Popisy na jeho webových stránkách.

Popisy na stránkách by měly zahrnovat:

- zajištění firewallu během operací mezi počítačem a internetem,
- zajištění fungujících bezpečných hesel,
- zajištění pravidelného zálohování dat,
- zajištění uložení hardwaru na bezpečném místě.

1.6 Umím aplikovat návody a postupy pro bezpečné používání ICT.

Kandidát by měl prokázat, že se řídí zásadami přijatelného používání sítě a místními směrnicemi pro bezpečné používání ICT.

Doklady: Pozorování hodnotitele.

Dodatečné informace a návod: Tato část může být propojena s ostatními, kde je třeba aplikovat AUP a místní postupy. Na čem záleží, je to, zda hodnotitel hodnotí kandidáta jako kompetentního pro aplikaci návodů a postupů v kontextu praktické každodenní práce.

1.7 Umím popsat, proč je důležité zálohovat data a jak to udělat bezpečně.

Kandidát by měl být schopen popsat, proč jsou důležité zálohy a postupy, které používá. Pokud pracuje v síti a jeho data jsou zálohována automaticky, měl by být schopen popsat systém a pravidla, proč se používají.

Doklady: Popisy na webových stránkách.

1.8 Umím vybrat a realizovat efektivní zálohovací postupy pro systémy a data.

Kandidát by měl být schopen vybrat zálohovací strategii vhodnou pro své konkrétní podmínky a bezpečně zálohovat svá data. Například místní síť bývá pravidelně zálohována na pásky, které se ukládají mimo stránky. Nicméně mohou zálohovat důležité informace na USB a použít systém pro pojmenovávání různých verzí souborů.

Doklady: Z popisů na webových stránkách a pozorování hodnotitele, které potvrdí realizaci popisů v praktické každodenní práci.

7.5 Modul 5 – Tabulkové procesory (Gold)

Kandidát umí vybrat a použít řadu softwarových nástrojů a postupů pro tabulkové procesory, aby vytvořil, prezentoval a zkontroloval tabulky, které budou místy nové či neznámé. Jakýkoli neznámý aspekt může vyžadovat podporu a řadu druhých.

Řada vstupů dat, manipulací a výstupních technik bude někdy neznámá či nová. Nástroje potřebné k analýze a interpretaci dat vyžadují základní znalost a pochopení matematických, logických a statistických finančních vzorců a funkcí. Uživatel bude částečně zodpovědný za nastavení nebo vývoj struktury a funkčnosti tabulkového procesoru.

Příklady: Práce se spolužáky na shromáždění dat sebraných z několika dotazníků ve sdílené on-line učebnici, sestávající z několika listů.

Studijní cíle a hodnotící kritéria

1 Použijte tabulkový procesor k vložení, editaci a organizaci numerických a jiných dat.

	1.1 Umím stanovit, jaká numerická a jiná data jsou potřebná a jak bude procesor nastaven.
	1.2 Umím vložit a editovat přesně numerická a jiná data.
	1.3 Umím kombinovat a propojovat data mezi listy.
	1.4 Umím efektivně uložit a znovu použít soubory v souladu s místními směrnici a konvencemi, pokud jsou dostupné.

2 Použijte vzorce a nástroje k sumarizaci a zobrazení informací z tabulkového procesoru.	
	2.1 Umím určit, které nástroje a postupy použít k analýze a manipulaci s daty pro splnění požadavků.
	2.2 Umím vybrat a použít řadu vhodných funkcí a vzorců pro splnění kalkulačních/výpočetních požadavků.
	2.3 Umím použít řadu nástrojů a postupů k analýze a manipulaci dat pro splnění požadavků.
3 Vyberte a použijte vhodné nástroje a postupy k efektivní prezentaci informací z tabulkového procesoru.	
	3.1 Umím naplánovat, jakým způsobem efektivně představím a zformátuji informace z tabulkového procesoru pro splnění požadavků.
	3.2 Umím vybrat a použít vhodné nástroje a postupy k formátování buněk, řádků, sloupců a pracovních listů.
	3.3 Umím vybrat a formátovat vhodný typ tabulky nebo grafu pro zobrazení vybraných informací.
	3.4 Umím vybrat a použít náležitý vzhled stránky pro prezentaci a tisk informací v procesoru.
	3.5 Umím zkontrolovat, že informace z procesoru splňují požadavky díky použití nástrojů ICT a provedení nutných oprav.
	3.6 Umím popsat, jak hledat chyby v tabulkových vzorcích.
	3.7 Umím náležitě reagovat na jakékoli problémy s tabulkami.

7.5.1 Hodnotitelův průvodce k interpretaci kritérií (Gold, modul 5)

Obecné informace

- Výkon této úrovně odráží schopnost použít relevantní znalosti, dovednosti a postupy k dokončení rutinních úkolů. Zahrnuje zodpovědnost za dokončení úkolů a postupů pod náležitým dohledem.
- Použijte znalosti faktů, postupů a myšlenek k dokončení jasně stanovených rutinních úkolů. Buďte si vědomi, které informace jsou relevantní pro studium a práci.
- Dokončete jasně stanovené rutinní úkoly. Použijte náležité dovednosti a postupy. Vyberte a použijte náležité informace. Určete, zda operace byly úspěšné.
- Buďte zodpovědní za dokončení úkolů a postupů pod potřebným dohledem.

Požadavky

- Musí být splněny obecné požadavky 1 až 5 (označené Hodnotitel, Posudky, Kontrola_Silver_Gold, Variabilita, Certifikát_Silver).
- Tato část by měla průměrnému studentovi Úrovně 2 zabrat cca čtyřicet hodin.

7.5.2 Rozšíření hodnotících kritérií (Gold, modul 5)

Studijní cíl 1 – Použijte tabulkový procesor k vložení, editaci a organizaci numerických a jiných dat.

1.1 Určete, jaká numerická a jiná data jsou potřebná a jak musí být nastaven procesor pro splnění požadavků.

Kandidát by měl při shromažďování dat mít na paměti, že ne všechna data jsou přesná, i pokud jsou přirozeně empirická. Plány kandidáta by měly být do jisté míry komplexní, měl by použít kombinaci čísel, tabulek a textu pro odlišení výkonu na úrovni *Silver*, který zahrnuje použití nejzákladnějších funkcí. Data by měla být vhodná pro daný úkol a také s možným základem pro realistický model.

1.2 Umím přesně vložit a editovat numerická a jiná data.

Zaznamenáváním a hodnocením dat a počáteční analýzou by kandidát měl prokázat schopnost efektivně vkládat a editovat data v procesoru a zajistit, že data vyhovují danému účelu v navrženém modelu, a také opravit chyby.

Doklady: Ze souborů tabulkového procesoru vytvořených kandidátem a dokumentace na webových stránkách.

Dodatečné informace a návod: Tato práce může být spojena s jinými kritérii relevantními pro hledání a opravu chyb a probíhající kontrolu kvality.

1.3 Umím efektivně uložit a znovu použít data z tabulkového procesoru v souladu s místními směrnicemi a konvencemi.

Kandidát by měl své soubory organizovat vhodným způsobem a samostatně je uchovávat a pravidelně používat. Na úrovni *Gold* by měl být schopen plně převzít zodpovědnost za své soubory a jejich organizaci.

Doklady: Pozorování, soubory kandidáta a webové stránky.

1.4 Umím kombinovat a spojovat data mezi pracovními listy.

Kandidát by měl být schopen propojit nejméně dva listy dat tak, aby změny v jednom listu vyústily ve změny v druhém. To by mělo zformovat základ modelu, kde jeden proces ovlivňuje jiný. Například teplotní změny v jednom modelu podnítl výplatu benefitů, která postihne rozpočet v jiném.

Doklady: Z tabulkových procesorů kandidáta.

Dodatečné informace a návod: Mohla by to být příležitost propojit tuto část s prací s groupwarem. On-line tabulkový procesor jako Google Docs může mít list pro každého spolupracovníka. Tyto listy mohou být použity nezávisle na sběru empirických dat, např. měření experimentu. Ta by mohla být shromážděná ze všech listů. Každý člen skupiny by měl prokázat, že je schopen vytvořit vhodné odkazy.

Studijní cíl 2 – Použijte náležitě vzorce a nástroje k sumarizaci a zobrazení informací z tabulkového procesoru.

2.1 Umím určit, které nástroje a postupy použít k analýze a manipulaci dat tak, aby splnily požadavky.

Kandidát by měl být schopen používat rutinně jednoduché funkce jako suma, průměr, modus. Měl by vědět, jak najít specifitější funkce pro daný úkol a použít nápovědu pro určení syntaxe a podobných požadavků. Měl by být schopen najít vhodné třídící nástroje a nástroje tabulek. Měl by ukázat, že ví, jak použít dané (absolutní) buňkové reference a zjistit, jak použít makra pro podporu řady operací.

Doklady: Z kandidátových tabulkových záznamů a popisů práce na blozích/e-portfoliích.

2.2 Umím použít funkce a vzorce pro splnění výpočetních požadavků.

Kandidát by měl mít příležitost použít řadu funkcí procesoru včetně podmíněných příkazů, díky kterým je možná tvorba modelů.

Doklady: Z kandidátových tabulkových záznamů.

Dodatečný kontext pro hodnotitele: Příkladem může být model vrhu kostkou a záznam, kolikrát padla která hodnota. To bude vyžadovat funkci náhodného čísla ke generaci dat kopírovaných do několika řádků a podmíněného příkazu pro zvýšení počítadla pokaždé, kdy padne určité číslo.

2.3 Umím použít nástroje a postupy tabulkového procesoru pro splnění požadavků k analýze a manipulaci dat.

Kandidát by měl použít procesor, aby dal logickou strukturu obdrženým informacím z velkého objemu dat v listu, který může být poskytnut nebo samostatně vygenerován.

Doklady: Ze souborů procesoru anebo stránek on-line. Což zahrnuje třídění informací, použití funkcí k jejich zpracování a operaci s daty pro vyprodukování informací v grafech a tabulkách. Práce v procesoru může být sdílena např. v Google Docs, což je bezplatná aplikace a na této úrovni plně dostačující. Zkoumání jejího použití výborně propojí tuto část s částí o groupwaru.

Studijní cíl 3 – Vyberte a použijte vhodné nástroje a postupy k efektivní prezentaci informací z tabulkového procesoru.

3.1 Umím naplánovat, jak prezentovat a formátovat informace z tabulkového procesoru pro splnění požadavků.

Kandidát by měl naplánovat prezentaci svých tabulek, aby zpřístupnil informace určené veřejnosti.

Může jít o logicky strukturované listy se sumarizací různých pohledů na data.

Doklady: Z vyprodukovaných souborů a prezentací.

3.2 Umím vybrat a použít vhodné nástroje a postupy k formátování buněk, řádků a sloupců s informacemi.

Kandidát by měl umět upravit šířku sloupce, zafixovat řady a sloupce, takže zbytek listu se posune za tyto řady a sloupce, formátovat čísla na vhodný počet desetinných míst a automaticky uvést procenta z desetin. Měl by být schopen nastavit hranice buněk, vložit grafy a tabulky, aby vyprodukoval jasnou a oku příjemnou prezentaci.

Doklady: Ze souborů tabulkových procesorů.

3.3 Umím vybrat a formátovat tabulky a grafy pro vhodné zobrazení vybraných informací.

Kandidát by měl být schopen určit vhodné typy tabulek a grafů pro data, tak jako na úrovni *Silver*.

Měl by prokázat, že umí vybrat správnou tabulku pro dané okolnosti v celé řadě situací. Ve školách se doporučuje kombinovat tuto práci s prací v jiných předmětech, zvláště matematice a přírodních vědách, ale také humanitních a uměleckých předmětech, kde existuje prvek datové analýzy.

Doklady: Ze souborů kandidáta a webových stránek.

3.4 Umím vybrat a použít vhodný vzhled stránky pro prezentaci a tisk informací z tabulkového procesoru.

Kandidát by měl prokázat schopnost vytvořit vzhled stránky tabulkového procesoru k prezentaci informací pomocí velikosti, orientace, okrajů, čísel stránek, data a času, záhlaví a zápatí, včetně zvážení tisku a velikosti stránek.

Doklady: Ze souborů kandidáta a webových stránek.

3.5 Umím zkontrolovat, že informace z procesoru splňují požadavky díky použití ICT nástrojů a provedení nutných oprav.

Kandidát by měl ohodnotit kvalitu svého řešení včetně kontroly přesnosti čísel, vzorců a textu; přesnosti výsledků; použitelnosti tabulek a grafů a jejich

dopad na zamýšlenou veřejnost. Měl by získat externí evaluaci svých spolužáků a konstruktivně reagovat na zpětnou vazbu.

Doklady: Ze souborů a webových stránek.

3.6 Umím popsat, jak hledat chyby ve vzorcích tabulkového procesoru.

Kandidát by měl zkontrolovat hodnověrnost výsledků, pokud jsou výsledky očividně nesprávné, a tento postup použít k nalezení chyb ve vzorcích, které software nerozpozná jako chyby v sintaxi. Měl by ve svých evaluačních zprávách popsat, jak zkontroloval své výsledky, a použít hodnocení spolužáků a kolegů.

Doklady: Ze souborů a webových stránek.

3.7 Umím vhodně reagovat na jakékoli problémy s tabulkovými procesory.

Kandidát by měl zhodnotit a upravit svou práci díky zpětné vazbě ostatních, při postupném vývoji daného díla. Měl by zdokumentovat alespoň některé specifické projekty a úkoly na svých blozích nebo e-portfoliích, aby prokázal svou reakci na zpětnou vazbu ohledně řešení problémů a zlepšení své práce.

Doklady: Ze souborů a webových stránek.

Dodatek A

INGOT a kvalifikační rámce

A.1 Evropský rámec kvalifikací (EQF) a britská specifika

Detaily hodnocení systému INGOT byly ve Velké Británii založeny na novém kvalifikačním a kreditovém rámci (Qualifications and Credit Framework – QCF), který lze napojit na národně akreditované rámce, např. na The National Curriculum (Národní studijní plán) a GCSE (maturita) ve Spojeném království, a obecně na Evropský rámec kvalifikací (European Qualification Framework – EQF).

EQF je meta rámec. Byl vytvořen pro křížovou referenci národních rámců v Evropské unii. Systém INGOT je založen na kvalifikacích ve Velké Británii a kreditovém rámci QCF, který je jedním z prvních národních rámců odkazujících na EQF následujícím způsobem:

- Vstupní úroveň 1 a 2 v QCF nemají žádnou EQF referenční úroveň.
- Vstupní úroveň 3 v QCF odkazuje na Úroveň 1 EQF.
- Úroveň 1 v QCF odkazuje na Úroveň 2 EQF.
- Úroveň 2 v QCF odkazuje na Úroveň 3 EQF.
- Úroveň 3 v QCF odkazuje na Úroveň 4 EQF.

Pokud není stanoveno jinak, odkazy na úrovně v tomto dokumentu znamenají QCF úrovně ve Velké Británii. Tyto odkazují v některých místech k jiným kvalifikačním úrovním, jako např. v Národním kurikulu Velké Británie. Bohužel existuje několik systémů s různými úrovněmi, proto se s nimi musí pracovat tak, aby byla jasně srozumitelná hodnota jakékoli specifické kvalifikace v různých kontextech.

Kvalifikace INGOT jsou obecně založeny na britských Národních profesních standardech pro IT uživatele (National Occupational Standards – NOS) a vytvořené

e-skills, Britskou radou pro dovednosti v odvětví obchodu a informačních technologií. Tzv. ITQ moduly (Information Technology Qualification – IT kvalifikace) jsou překladem NOS do vzdělávacích cílů a hodnotících kritérií v Kvalifikačním a kreditovém rámci (QCF), odkazujícím na Evropský rámec kvalifikací (EQF).

A.2 Britské národní kurikulum

- QCF Vstupní úroveň 1 je obecně ekvivalentem Úrovně 1 v Britském národním kurikulu.
- QCF Vstupní úroveň 2 je obecně ekvivalentem Úrovně 2 v Britském národním kurikulu.
- QCF Vstupní úroveň 3 je obecně ekvivalentem Úrovně 3 v Britském národním kurikulu.
- QCF Úroveň 1 je obecně ekvivalentem Úrovní 4-5 v Britském národním kurikulu.
- QCF Úroveň 2 je obecně ekvivalentem Úrovní 6-10 v Britském národním kurikulu a stupni B maturity (GCSE).

Na (britské) webové stránce INGOT jsou pro studenty k dispozici odkazy vedoucí z hodnotících kritérií INGOT QCF k hodnotícím kritériím Britského národního kurikula a programům studia. Záměrem je, aby byl certifikační program uzpůsoben k práci studenta v jakémkoli národním kurikulu, s minimální úpravou existujících schémat práce a lekcí plánovaných nejméně v prvním případě. Z tohoto úhlu pohledu mohou být změny ve stylu učení a vyučování provedeny snadno, bez úplného narušení již existujících systémů. Neexistuje důvod, proč by se nedalo využít učebních zdrojů podporujících odkaz jiných kvalifikací nebo obecných programů studia, přinejmenším zpočátku.

A.3 Bodové hodnocení

Kromě počtu kreditů a úrovní připisují vlády v některých zemích, např. v Británii, body kvalifikacím za účelem bodového ohodnocení a následného srovnání škol. Bodové hodnocení může být změněno vládou bez upozornění, takže příklady mohou být neaktuální.

- 13kreditová Úroveň 1 *Silver* INGOT je ekvivalentem k 20% Úrovní 1 pro britské školy o hodnotě 25 bodů.
- 16kreditová Úroveň 2 certifikátu *Gold* INGOT je ekvivalentem k 20 % Úrovně 2 pro britské školy o hodnotě 46 bodů, což je zároveň ekvivalent stupně 1 známky B maturity (GCSE).

-
- 25kreditová Úroveň 2 certifikátu *Gold* INGOT je ekvivalentem ke 40 % Úrovně 2 pro britské školy o hodnotě 92 bodů, což ji činí ekvivalentem stupně 2 známky B maturity.
 - 38kreditová Úroveň 2 certifikátu *Gold* INGOT je ekvivalentem k 60 % Úrovně 2 pro britské školy o hodnotě 138 bodů, což je ekvivalentem stupně 3, známky B maturity. (PŘÍLOHA 3)

A.4 Poznámka k charakteristikám jednotlivých kvalifikací a jejich úrovní vzhledem k rámcům

- *Bronz 3* je stejná úroveň jako Vstup 3 v Kvalifikačním kreditovém rámci. Je možno ji považovat za ekvivalentní k Národnímu kurikulu na Úrovních 3 a 4 a EQF na Úrovní 1.
- *Bronz 3* klade na studenty větší nároky, aby se mohli připravovat na přechod od *Bronzu 2* k Úrovní 1 v QCF a byli motivováni k rychlejšímu postupu od Národního kurikula Úrovně 3 k Úrovní 4 a 5.

Dodatek B

Přehled obecných požadavků

Požadavek 1: Hodnotitel

- Standardy musí být potvrzeny školeným hodnotitelem pro konkrétní úroveň, nebo vyšší.

Požadavek 2: Posudky

- Hodnotitel musí zaznamenat hodnotící posudky jako příspěvky/záznamy v on-line hodnotící tabulce na certifikační stránce INGOTs.org (cz).

Požadavek 3: Kontrola_Bronz

- Bude se provádět rutinní kontrola dokladů práce, použítá k výstupnímu ohodnocení v kandidátových záznamech každodenní práce. Vzorky, včetně souvisejících plánů a pracovních schémat, by měly být dostupné při výroční kontrole a/nebo při videokonferenci.

Požadavek 4: Kontrola_Silver_Gold

- Rutinní kontrola práce použítá pro výsledky hodnotících posudků každodenní práce kandidátů bude dostupná v jejich e-portfoliích a práci on-line.
- Hodnotitel by měl poskytnutím URL adresy zajistit, aby byly odpovídající webové stránky na žádost manažera dostupné.

Požadavek 5: Variabilita

- Aby se vyšlo vstříc různým potřebám žáků, je třeba vytvořit variabilní přístupy k učení. Např. potřeby dětí budou rozdílné od potřeb dospělých se specifickými poruchami učení. Podle toho by se měly vybírat učební kontexty.

Požadavek 6: Certifikát_Bronz

- Certifikáty musí být tištěny na šablonu s logem INGOT za malý poplatek.

Požadavek 7: Certifikát_Silver_Gold

- Pokud kandidát prokáže, že splnil všechna kritéria daného předmětu podle níže uvedeného návodu, hodnotitel může zažádat o certifikát odkazem na certifikační stránce. Manažer INGOT si vyžádá náhodný vzorek kandidátovy práce, na kterém ověří hodnotitelův posudek.
- Pokud manažer ověří nárok na certifikát a potvrdí kandidátovy výsledky, lze vytisknout certifikát daného celku z webové stránky.

Dodatek C

Seznam zkratek

AUP	Souhrn pravidel pro používání počítačové sítě či webových stránek (apod.); jde o součást bezpečnostní politiky
EQF	Evropský rámec kvalifikací
E1	Entry level 1 (vstupní úroveň) – Bronz 1
E2	Entry level 2 (vstupní úroveň) – Bronz 2
E3	Entry level 3 (vstupní úroveň) – Bronz 3
ICT	Informační a komunikační technologie
IPU	Modul Zvyšování kvalifikace využitím ICT
ICTQ	ICT kvalifikace
L1	Level 1 (úroveň 1) – Silver
L2	Level 2 (úroveň 2) – Gold
Netiketa	Pomyslná sbírka pravidel a zásad pro chování na internetu
PLTS	Osobní intelektuální a učební schopnosti
QCF	Kvalifikační a kreditový rámec
TLM	The Learning Machine Ltd, orgán udílející certifikáty

Českou verzi připravil Liberix, o. p. s.
info@liberix.cz

—

Odborná korektura: Lenka Suchánková

Jazyková korektura: Dana Baierová

Sazba: Petr Šafařík

Odpovědný redaktor: Vlastimil Ott

Bronze

Silver

Gold



www.theingots.org



www.agifodent.es



FCASEC

www.fcasec.com



www.euro-face.cz



*National Training Center (BG)
Adam Smith College of Management*

www.educenter-bg.com



Project Number UK/09/LLP-LdV/TOI-163-250
co-financed by www.ec.europa.eu