

Tvorba výukových podkladů z oblasti volně dostupného kancelářského software

Thanh Thuý Tranová



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta aplikované informatiky
Ústav počítačových a komunikačních systémů

Akademický rok: 2024/2025

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení:	Thanh Thuý Tranová
Osobní číslo:	A21590
Studijní program:	B0688A140008 Informační technologie v administrativě
Forma studia:	Prezenční
Téma práce:	Tvorba výukových podkladů z oblasti volně dostupného kancelářského software
Téma práce anglicky:	Creation of Tutorials in the Field of Freely Available Office Software

Zásady pro vypracování

1. Vytvořte literární rešerši z oblasti volně dostupného kancelářského software.
2. Sestavte výukové prezentace popisující SoftMaker FreeOffice a WPS Office.
3. Vypracujte sadu zadání úkolů a jejich řešení v programech SoftMaker FreeOffice a WPS Office.
4. Sestavte výukové prezentace popisující LibreOffice a OnlyOffice.
5. Vypracujte sadu zadání úkolů a jejich řešení v programech LibreOffice a OnlyOffice.
6. Prakticky ověřte sadu úloh pomocí dotazníku.

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

1. *Manual SoftMaker FreeOffice 2024 TextMaker*. Online. In: SOFTMAKER SOFTWARE GMBH. SoftMaker Office and FlexiPDF: Alternatives to Microsoft Office and Acrobat. 2024. Dostupné také z: https://www.softmaker.net/download/tm2024_en_free.pdf.
2. *Manual SoftMaker FreeOffice 2024 PlanMaker*. Online. In: SOFTMAKER SOFTWARE GMBH. SoftMaker Office and FlexiPDF: Alternatives to Microsoft Office and Acrobat. 2024. Dostupné také z: https://www.softmaker.net/download/pm2024_en_free.pdf.
3. *Manual SoftMaker FreeOffice 2024 Presentations*. Online. In: SOFTMAKER SOFTWARE GMBH. SoftMaker Office and FlexiPDF: Alternatives to Microsoft Office and Acrobat. 2024. Dostupné také z: https://www.softmaker.net/download/pr2024_en_free.pdf.
4. JASAITIS, Algirdas. *A Step by Step Guide to WPS OFFICE*. Online. WPS Office Academy. 2023. Dostupné z: <https://www.wps.com/academy/a-step-by-step-guide-to-wps-office/about-wps/1872900/>
5. WEBER, Jean Hollis et al. *Libre Office Getting Started Guide*. Online. In: LIBREOFFICE DOCUMENTATION TEAM. LibreOffice Documentation. 2021. Dostupné z: <https://documentation.libreoffice.org/assets/Uploads/Documentation/en/GS7.0/GS70-GettingStarted.pdf>.
6. ASCENSIO SYSTEM SIA. *User Guides – ONLYOFFICE*. Online. 2024. Dostupné také z: <https://helpcenter.onlyoffice.com/userguides.aspx>.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Karel Perůtka, Ph.D.**
Ústav řízení procesů

Datum zadání bakalářské práce: **22. července 2025**

Termín odevzdání bakalářské práce: **22. srpna 2025**

doc. Ing. Jiří Vojtěšek, Ph.D. v.r.
děkan



Ing. Miroslav Matýšek, Ph.D. v.r.
ředitel ústavu

Ve Zlíně dne 22. července 2025

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., v platném znění bez ohledu na výsledek obhajoby;
- bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a bude dostupná k nahlédnutí;
- jedno vyhotovení bakalářské práce v listinné podobě bude ponecháno Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně k uložení;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci – nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá; neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji, že

- jsem na bakalářské práci pracoval(a) samostatně a použitou literaturu jsem řádně citoval(a); v případě publikace výsledků budu uveden(a) jako spoluautor;
- odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou obsahově totožné.

Ve Zlíně, dne

.....

podpis autora

ABSTRAKT

Tato bakalářská práce se zaměřuje na tvorbu výukových podkladů k volně dostupnému kancelářskému softwaru, který představuje zajímavou alternativu ke komerčním balíkům. Konkrétně se jedná o SoftMaker FreeOffice, WPS Office, LibreOffice a OnlyOffice. Práce je rozdělena na teoretickou část, která se věnuje porovnání komerčního a volně dostupného softwaru, jejich licencím a funkcionalitám, a na část praktickou, ve které jsou popsány vytvořené výukové prezentace a sady úloh k jednotlivým aplikacím. Výsledkem je ucelený výukový materiál doplněný praktickými cvičeními a řešeními, který má za cíl podpořit orientaci studentů v oblasti kancelářských nástrojů a rozvíjet jejich digitální kompetence.

Klíčová slova: kancelářský software, open-source, výukové materiály, LibreOffice, OnlyOffice, WPS Office, SoftMaker FreeOffice

ABSTRACT

This bachelor thesis focuses on the development of educational materials for free and open-source office software, which offers interesting alternative to commercial office suites. Specifically, these are SoftMaker FreeOffice, WPS Office, LibreOffice and OnlyOffice. The thesis is divided into a theoretical part, which compares commercial and freely available software, including their licenses and functionalities, and a practical part, which describes the created teaching presentations and sets of assignments for individual applications. The result is a comprehensive set of learning materials supplemented with exercises and solutions, aiming to improve students' understanding of office tools and enhance their digital skills.

Keywords: office software, open-source, educational materials, LibreOffice, OnlyOffice, WPS Office, SoftMaker FreeOffice

Tímto bych chtěla poděkovat Ing. Karlovi Perůtkovi, Ph. D. za cenné rady, odborný přístup a ochotu při vedení mé bakalářské práce.

OBSAH

ÚVOD.....	11
I TEORETICKÁ ČÁST	12
1 KANCELÁŘSKÝ SOFTWARE	13
1.1 KANCELÁŘSKÝ BALÍK	13
1.1.1 Textový editor	14
1.1.2 Tabulkový procesor	15
1.1.3 Prezentační software	16
1.1.4 E-mailový klient.....	17
1.1.5 Databázový systém.....	17
1.2 KOMERČNÍ SOFTWARE.....	18
1.2.1 Microsoft Office	18
1.2.2 Google Workspace	19
2 VOLNĚ DOSTUPNÝ KANCELÁŘSKÝ SOFTWARE.....	21
2.1 LICENCE	22
2.1.1 Licence pro koncového uživatele (EULA)	23
2.1.2 Open-source licence GNU AGPL v3	23
2.1.3 Licence Mozilla Public License v2.0 (MPL)	24
2.2 SOFTMAKER FREEOFFICE	24
2.3 WPS OFFICE	25
2.4 LIBREOFFICE.....	26
2.5 ONLYOFFICE	27
II PRAKTICKÁ ČÁST	29
3 STANOVENÍ OBSAHU VÝUKOVÝCH MATERIÁLŮ DLE KURIKULA VŠ.....	30
3.1 PRŮZKUM KURIKULA VŠ.....	30
3.1.1 Obsah předmětu Zpracování dokumentů v administrativě	30
3.1.2 Obsah předmětu Nástroje pro produktivitu v administrativě.....	31
3.2 VYMEZENÍ KATEGORIÍ OBSAHU	32
3.3 SPOLEČNÝ PRINCIP MATERIÁLŮ.....	33
4 TVORBA VÝUKOVÝCH PREZENTACÍ, ÚLOH A ŘEŠENÍ	35
4.1 NÁVRH GRAFICKÉHO ZPRACOVÁNÍ.....	35
4.2 ÚVODNÍ PREZENTACE.....	36
4.2.1 Obsah úvodní prezentace	37
4.3 PREZENTACE A ÚLOHY PRO PRÁCI S TEXTOVÝMI EDITORY	40
4.3.1 Obsah prezentací	41
4.3.2 Úlohy.....	42
4.3.3 Řešení úloh.....	46

4.4	PRESENTACE A ÚLOHY TABULKOVÝCH PROCESORŮ	46
4.4.1	Obsah prezentací	46
4.4.2	Úlohy	48
4.4.3	Řešení úloh	50
4.4.4	Tvorba dat pro úlohu	50
4.5	PRESENTACE A ÚLOHY PREZENTAČNÍCH SOFTWARE	51
4.5.1	Obsah	51
4.5.2	Úlohy	52
4.5.3	Řešení úloh	54
5	SESTAVENÍ A VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKU	55
5.1	CÍLE DOTAZNÍKU	55
5.2	ZÁKLADNÍ INFORMACE O RESPONDENTECH	55
5.3	POLOŽKY DOTAZNÍKU K OVĚŘENÍ ÚKOLŮ	58
5.4	VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKU	62
	ZÁVĚR.....	64
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	65
	SEZNAM OBRÁZKŮ	68
	SEZNAM TABULEK.....	69
	SEZNAM GRAFŮ	70
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	71
	SEZNAM PŘÍLOH.....	72

ÚVOD

V dnešní době je práce s kancelářskými balíčky nezbytnou dovedností jak ve vzdělání, tak i v profesním životě. Přestože je na trhu široká nabídka kancelářského softwaru, většina uživatelů se setkává převážně pouze s jedním konkrétním produktem a nezná alternativní řešení. Pro výuku předmětů informačních technologií je proto důležité seznámit studenty s různými kancelářskými balíčky a poskytnout jim možnost získat praktické zkušenosti s jejich používáním.

Hlavním cílem této bakalářské práce je vytvořit sadu výukových prezentací popisující kancelářské balíčky SoftMaker Office, WPS Office, LibreOffice a OnlyOffice společně se sadou úloh pro procvičování.

Bakalářská práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. Součástí teoretické části je obecně popsána základní terminologie, průzkum možností komerčních a nekomerčních variant a zpracování rešerše zaměřené na volně dostupný kancelářský software. Praktická část je zaměřena na stanovení cílů výukových prezentací na základě kurikula vysoké školy, volby správného softwaru pro tvorbu prezentací a navržení grafického stylu pro moderní zpracování prezentací. Dále se tato část práce věnuje popisu vytvořených prezentací a zpracování jednotlivých úloh. Na závěr práce je sestaven dotazník pro ověření úloh respondenty.

I TEORETICKÁ ČÁST

1 KANCELÁŘSKÝ SOFTWARE

Pojem kancelářského softwaru obvykle představuje skupinu programů určených pro různorodou práci s daty v oblasti běžné administrativní činnosti. Zahrnuje nástroje tvorby a úprav textových dokumentů, práci s tabulkami, tvorbu prezentací, pro e-mailovou komunikaci či základní správu dat v databázích.

Aplikace daného typu vytváří v jistém smyslu digitální pracovní prostor pro zpracování informací, který může zefektivňovat každodenní profesní úkony pomocí automatizace rutinních úkolů, přehledného uspořádání dat a snadného přístupu k možnostem sdílení. Nasazení kancelářského softwaru prolíná prakticky všechny ekonomické sektory: školy, veřejnou správu, soukromé firmy, osoby samostatně výdělečně činné i neziskové organizace.

1.1 Kancelářský balík

Ve skupině uvedeného softwaru označuje pojem kancelářský balík soubor všech kancelářských aplikací od stejného vývojáře, které se běžně využívají při pracovních činnostech v kancelářích, při studiu, v rámci kreativní tvorby i pro další účely [1]. Obvykle umožňuje vytvářet, spravovat a sdílet dokumenty, komunikovat s týmem a efektivně organizovat pracovní postupy v rámci jednoho softwarového rozhraní s jednotným vzhledem.

Obsah souboru kancelářských balíků není pevně daný, může se lišit podle konkrétního vývojáře, zaměření funkcí balíku či potřeb uživatelů, přičemž obvykle zahrnuje:

- textový editor,
- tabulkový procesor,
- prezentační software,
- e-mailového klienta,
- případně další specializovaný software [2].

V pracovním prostředí slouží kancelářské balíky k tvorbě a sdílení nejrozličnějších obchodních dokumentů, zpracování kreativního obsahu, práci s daty, zajištění právní agendy a koordinaci komunikace a spolupráce [3]. Ve vzdělávání a výzkumu se kancelářské balíky využívají při psaní odborných prací, tvorbě a prezentaci výukových materiálů, vypracovávání a hodnocení úkolů, práci s výzkumnými daty a při výuce předmětů. Studenti

jej využívají například k vedení vlastních digitálních poznámek během přednášek. Uplatnění kancelářských balíků lze nalézt v domácím prostředí při správě rodinných financí, tvorbě nákupních seznamů, organizaci osobních dokumentů, sestavování prezentací z rodinných fotografií nebo při volnočasových aktivitách (jako psaní vlastních deníků či románů) [1].

Jednou z výhod používání jednotného softwaru je zajištění standardizace formátů daných dokumentů [4]. Při otevření dokumentu ve standardizovaném formátu, obvykle v rámci stejného kancelářského balíku, vzniká jistota, že se obsah zobrazí správně, bez ztráty formátování, funkcí nebo dat, a to napříč různými zařízeními či operačními systémy. Při pravidelném používání skupiny podobných aplikací dochází u uživatele ke zvyku na jednotné prostředí [5]. Zvykem vzniká vyšší efektivita práce, snazší orientace v nástrojích a rychlejší osvojování dalších, pro uživatele nových, funkcí v rámci celého balíku. Při rozsáhlejší pohledu uživatele vede k menší chybovosti, úspoře času při řešení běžných úloh, a zároveň mu umožňuje soustředit se více na samotný obsah práce než na ovládání softwaru.

1.1.1 Textový editor

K úpravě a formátování textových dokumentů se využívají textové editory, které umožňují efektivní práci s textem. Uživatelé mohou v reálném čase tvořit digitální formát dopisů, smluv, školních prací či poznámek [6]. Moderní textové editory dnes nabízejí kromě základního psaní textu i kontrolu pravopisu a gramatiky v daném lokálním jazyce, vkládání tabulek, grafů, obrázků, obrazců, hypertextových odkazů či spolupráci více uživatelů na stejném dokumentu současně.

Základní textové funkce každého textového editoru v kancelářském balíku zahrnují možnosti pro psaní, úpravu a formátování textu. [6] Mezi nejběžnější nástroje patří změna typu a velikosti písma, nastavení stylu (tučné, kurzíva, podtržené), barvy textu a pozadí, zarovnání odstavců (vlevo, vpravo, na střed, do bloku), vkládání odrážek a číslovaných seznamů či práce s odsazením a řádkováním. Součástí jsou také nástroje pro hledání a nahrazování textu, automatické opravy a vkládání speciálních znaků. Tyto funkce tvoří základní sadu nástrojů, které umožňují vytvářet přehledné, čitelné a profesionálně vypadající dokumenty.

Textové editory kancelářských balíků podporují práci s různými souborovými formáty, které se liší mírou kompatibility, možnostmi úprav a zamýšleným způsobem použití. Nejčastěji používaným formátem je DOCX (od editoru Microsoft Word, založený na Open

XML specifikaci), který nabízí bohaté možnosti formátování a širokou kompatibilitu napříč platformami [7]. Otevřenou alternativou je ODT (OpenDocument Text), používaný zejména v open-source řešeních [8] jako je například LibreOffice Writer, který klade důraz na otevřenost a nezávislost na konkrétním softwaru.

Pro tiskové účely se často využívá exportu do formátu PDF, jenž slouží k uchování vzhledu dokumentu bez možnosti jeho přímé úpravy. Textové editory rovněž umožňují ukládání do prostého textu ve formátu TXT, který neobsahuje žádné formátování a je vhodný zejména pro čisté textové výstupy. Dalším typem souborů pro ukládání dokumentů je RTF (Rich Text Format), který umožňuje přenos základního formátování [9].

1.1.2 Tabulkový procesor

K analýze, výpočtům a organizaci dat se využívají tabulkové procesory, které umožňují efektivní práci s číselnými, textovými i datovými záznamy. Uživatelé mohou vytvářet a upravovat tabulky v reálném čase, přičemž mají k dispozici široké spektrum nástrojů pro výpočty, grafy, filtrování a vizualizaci dat [10]. Tabulkové procesory jsou vhodné nejen pro jednoduché domácí přehledy, ale i pro složité finanční, statistické a databázové operace.

Moderní tabulkové procesory nabízejí rozsáhlé funkční možnosti, mezi které patří především využívání vzorců a funkcí (matematických, logických, textových či statistických), tvorba kontingenčních tabulek, grafů, podmíněného formátování, práce s více listy v rámci jednoho souboru nebo ochrana buněk a celých listů. Nechybí ani možnosti filtrování a třídění dat, import a export z jiných zdrojů (např. CSV, databází) a spolupráce více uživatelů online v jednom dokumentu.

Základní funkcionalitou tabulkového procesoru je výpočetní schopnost založená na zadávání vzorců do jednotlivých buněk [10], přičemž změna jedné hodnoty může automaticky ovlivnit celý propojený výpočet. Samozřejmostí je také formátování buněk – nastavení typu dat (čísla, datum, měna), barvy pozadí, písma, zarovnání textu nebo ohraničení buněk, což přispívá k přehlednosti datového výstupu.

Tabulkové procesory kancelářských balíků podporují práci s několika formáty. Nejčastěji používaným je XLSX od tabulkového procesoru Microsoft Excel [7], který umožňuje uložení tabulek s bohatým formátováním, vzorci a grafy. Otevřenou alternativou je ODS (OpenDocument Spreadsheet) [8], využívaný například v LibreOffice Calc, který podporuje kompatibilitu v rámci otevřených standardů. Pro přenos a ukládání prostých tabulkových dat se často využívá CSV (Comma-Separated Values), který je vhodný zejména

pro import a export dat mezi různými systémy a aplikacemi, i když neumožňuje žádné formátování [11].

Pro výstupy bez možnosti úprav je opět možné využít formát PDF. Některé procesory navíc podporují i starší formáty jako XLS nebo univerzální HTML tabulky pro webové použití.

1.1.3 Prezentační software

K vizuálnímu předávání informací či multimediálního obsahu slouží prezentační software, který umožňuje vytvářet multimediální prezentace složené ze snímků (slidů). Uživatelé jej využívají při školních referátech, obchodních schůzkách, odborných vystoupeních i výuce. Díky kombinaci grafických funkcí je možné sdělovat informace srozumitelně, přehledně a vizuálně přitažlivě.

Novodobé prezentační programy nabízejí kromě základní práce s textem i pokročilé nástroje pro vkládání grafických prvků, zvuku, videa, diagramů nebo interaktivních prvků [12]. Mezi běžné funkce patří přechody mezi snímky, animace jednotlivých objektů, časování prezentace nebo režim pro přednášejícího, který umožňuje zobrazit si poznámky bez toho, aby je vidělo publikum. Prezentace lze často sdílet online, exportovat do různých formátů nebo přehrávat automaticky.

Základní funkcionalita prezentačního softwaru spočívá v tvorbě snímků s možností individuálního rozvržení obsahu. Uživatelé mají k dispozici různé šablony, motivy a styly, které pomáhají rychle vytvořit profesionálně vypadající prezentaci [12]. Lze upravovat barvy, písmo, pozadí snímků i rozvržení jednotlivých prvků, čímž se zvyšuje atraktivita a srozumitelnost sdělení.

Prezentační software kancelářských balíků pracuje s několika souborovými formáty. Nejrozšířenějším je PPTX z prezentačního softwaru Microsoft PowerPoint [7], který podporuje veškeré pokročilé funkce, animace, přechody a multimediální obsah. Otevřenou alternativou je ODP (OpenDocument Presentation) [8], běžně využívaný například v LibreOffice Impress.

Pro účely sdílení a prezentace bez možnosti úprav se prezentace často exportují do PDF nebo videí (např. MP4), což umožňuje jejich snadné přehrávání i na zařízeních bez prezentačního softwaru. Pro základní zobrazení snímků bez animací lze také využít

export do obrázkových formátů jako JPG či PNG. Výběr formátu závisí na účelu prezentace, možnostech zařízení a požadované interaktivitě.

1.1.4 E-mailový klient

Ke správě digitální poštovní schránky slouží e-mailoví klienti, kteří umožňují odesílání, přijímání, třídění a archivaci e-mailových zpráv [13]. Obvykle bývají součástí kancelářských balíků a využívají se jak v osobní, tak profesní komunikaci. Uživatelé je využívají k běžné komunikaci, zaslání příloh, organizaci korespondence či plánování schůzek a úkolů.

Moderní e-mailoví klienti nabízejí více než jen práci se zprávami. Umožňují správu více e-mailových účtů, filtrování a třídění zpráv pomocí štítků či složek, automatickou odpověď, vyhledávání v doručené poště nebo nastavení prioritních zpráv. Často bývají integrováni s dalšími nástroji kancelářského balíku – například kalendářem, kontakty nebo úkoly – čímž zajišťují komplexní správu komunikace a času.

Základní funkcionalita e-mailového klienta spočívá v sestavení zprávy, zadání příjemce, připojení příloh a odeslání zprávy přes vybraný poštovní server. Klienti rovněž umožňují zobrazovat zprávy ve formátu prostého textu nebo HTML, podporují digitální podpisy, šifrování e-mailů a často také ochranu proti nevyžádané poště (spam) a škodlivému obsahu.

Pro kompatibilitu s webovými službami a jinými klienty se využívají protokoly IMAP, POP3 a SMTP [14]. Přílohy e-mailů mohou být v různých formátech včetně PDF, DOCX, XLSX, JPG apod. [15], přičemž e-mailový klient často zajišťuje náhled nebo integraci s jinými aplikacemi.

1.1.5 Databázový systém

Pro správu, ukládání a analýzu strukturovaných dat slouží databázové systémy [16], které jsou součástí některých kancelářských balíků. Uživatelé je využívají k vytváření a správě databází obsahujících tabulky s daty, definování vztahů mezi nimi a k vytváření dotazů, formulářů i sestav. Databázové systémy nacházejí uplatnění při evidenci zákazníků, objednávek, produktů, inventáře a dalších informačních agend.

Moderní databázové aplikace v rámci kancelářských balíků (např. Microsoft Access, LibreOffice Base) nabízejí grafické uživatelské rozhraní, které usnadňuje práci s daty i uživatelům bez pokročilých znalostí databázového jazyka. Umožňují definovat datové typy, nastavovat klíče, ověřovací pravidla a vztahy mezi tabulkami. Nechybí ani tvorba formulářů

pro pohodlný vstup dat, vytváření sestav pro tisk výstupů nebo generování dotazů pro filtrování a třídění informací.

Základní funkcionalita databázového systému spočívá v organizaci dat do tabulek, které lze vzájemně propojit pomocí relací. Uživatelé mohou pomocí dotazovacího jazyka (např. SQL) vytvářet dotazy pro zobrazení požadovaných dat, provádět hromadné úpravy a analyzovat informace napříč různými tabulkami [17]. Integrované nástroje také umožňují import a export dat z jiných zdrojů (např. CSV, tabulkový procesor, externí databáze).

1.2 Komerční software

Jak již bylo zmíněno v úvodu, většina organizací volí cestu nákladů za ustálenou nabídku komerčních kancelářských balíků nabízených velkými a stálými hráči na trhu. Výhodou pro organizace může být vyšší míra spolehlivosti, velké množství seznámených uživatelů či velmi dobrá kompatibilita v komunikaci mezi organizacemi, což zjednodušuje výměnu dokumentů, zamezuje problémům s formátováním a minimalizuje potřebu dodatečného školení.

Z důvodu širokého rozšíření a dominantního postavení na trhu bývají nejčastěji využívanými komerčními balíky Microsoft Office a Google Workspace, které představují nejen klasické kancelářské aplikace.

1.2.1 Microsoft Office

Jedním z nejčastěji používaným, a nejen cloudovým řešením kancelářského softwaru od společnosti Microsoft je Microsoft 365, určený pro jednotlivce, firmy, školy i veřejnou správu. Nabízí kombinaci online služeb a klasických desktopových aplikací, které jsou přístupné formou předplatného. Díky integraci cloudového úložiště a nástrojů pro týmovou spolupráci je vhodný pro moderní digitální pracoviště. Kancelářský balík je vybaven několika základními aplikacemi:

- Word (jako textový editor),
- Excel (jako tabulkový procesor),
- PowerPoint (jako prezentační software),
- Outlook (jako e-mailový klient),
- OneNote (jako poznámkový blok),

- Teams (jako nástroj pro hovory, videohovory a okamžité zasílání zpráv),
- Access (jako databázový systém).

Microsoft 365 podporuje operační systémy Windows, macOS, iOS, iPadOS a Android, ale nikoliv operační systémy založené na Linuxovém jádře. Webové aplikace fungují v moderních prohlížečích napříč všemi platformami bez nutnosti instalace softwaru, ale mají omezené funkce oproti klasickým desktopovým verzím.

Uživatelé kancelářského softwaru dnes stojí před volbou mezi klasickou desktopovou verzí a cloudovým řešením ve formě předplatného. Klasická desktopová verze (např. Microsoft Office 2021) je jednorázově licencovaná a vhodná pro ty, kteří preferují tradiční způsob instalace na jedno zařízení bez závislosti na internetu [18]. Nabízí stabilní prostředí s ověřenými funkcemi, ale bez nároku na budoucí aktualizace či nové funkce.

Cloudová verze Microsoft 365 je oproti tomu založena na pravidelném předplatném a poskytuje přístup k nejnovějším verzím aplikací [18], cloudovému úložišti a online spolupráci. Tento model je výhodný zejména pro týmy, které spolupracují na dálku, a pro organizace požadující flexibilní správu uživatelů, bezpečnostní nástroje a neustálý vývoj softwaru.

1.2.2 Google Workspace

Jedním z dalších nejvýznamnějších cloudových řešení kancelářského softwaru je Google Workspace vyvíjený společností Google. Je určen pro jednotlivce, týmy, firmy, školy i neziskové organizace a je navržen především pro práci v prostředí webového prohlížeče. Google Workspace je plně cloudové řešení poskytované formou předplatného, které umožňuje nepřetržitý přístup k aplikacím a dokumentům odkudkoli s přístupem k internetu [19]. Klade důraz na jednoduchost, spolupráci v reálném čase a integraci s ostatními službami Googlu. Kancelářský balík je vybaven několika základními aplikacemi:

- Google Dokumenty (jako textový editor),
- Google Tabulky (jako tabulkový procesor),
- Google Prezentace (jako prezentační software),
- Gmail (jako e-mailový klient),
- Google Keep (jako poznámkový nástroj),
- Google Meet a Chat (jako nástroje pro videohovory, hovory a rychlou komunikaci).

Jelikož je balík nezávislý na konkrétním operačním systému (integrován skrz webové rozhraní) – podporuje Windows, macOS, ChromeOS, Linux, Android i iOS [19]. Všechny aplikace jsou webové a přístupné přes moderní prohlížeče, přičemž většina z nich má také mobilní variantu. Díky tomu odpadá nutnost instalace a aktualizací na straně uživatele.

Na rozdíl od Microsoftu Google nenabízí klasickou desktopovou verzi, a tak uživatelé volí výhradně cloudové řešení. Tento model vyhovuje především organizacím, které vyžadují maximální flexibilitu, přístup odkudkoli, jednoduchou správu a nástroje pro efektivní spolupráci. Díky automatickému ukládání, sdílení v reálném čase a propojení s účtem Google jsou služby Workspace oblíbené především ve školství, startupech a firmách s rozptýlenými týmy.

2 VOLNĚ DOSTUPNÝ KANCELÁŘSKÝ SOFTWARE

Volně dostupný kancelářský software je uživatelům poskytován zcela zdarma, a to buď bez jakýchkoliv podmínek, nebo v rámci určité licence. Oproti komerčním řešením zde není potřeba platit jednorázovou licenci ani předplatné, což z něj činí atraktivní alternativu pro uživatele s omezeným rozpočtem. Do běžných volně dostupných kancelářských balíků patří:

- LibreOffice
- SoftMaker FreeOffice
- OnlyOffice
- WPS Office

Tabulka 1 přináší srovnání vybraných kancelářských balíků z hlediska dostupných aplikací a jejich funkcionalit. Všechny produkty obsahují základní nástroje pro práci s textem, tabulkami a prezentacemi, které představují jádro každého kancelářského balíku. Rozdíly se však projevují u doplňkových aplikací. Komerční produkt Microsoft 365 k porovnání nabízí nejširší škálu nástrojů. Obdobně širším výběrem funkcionalit disponuje pouze LibreOffice. Oproti tomu balíky WPS Office a SoftMaker FreeOffice a OnlyOffice poskytují spíše základní funkcionalitu a méně doplňkových aplikací. Uvedená tabulka zpřehledňuje informace o pojmenování jednotlivých programů v daných balících výrobcem.

Tabulka 1 - Přehled funkcí kancelářských software

	WPS Office	SoftMaker FreeOffice	LibreOffice	OnlyOffice	Microsoft 365*
Textový editor	Docs	TextMaker	Writer	Document Editor	<i>Word</i>
Tabulkový procesor	Sheets	PlanMaker	Calc	Spreadsheet Editor	<i>Excel</i>
Prezentační software	Slides	Presentations	Impress	Presentation Editor	<i>PowerPoint Sway</i>
E-mailový klient	X	X	X	X	<i>Outlook</i>
Databáze	X	X	Base	X	<i>Access</i>
PDF	PDF	X	Draw	PDF Editor	<i>X</i>
Ostatní	X	X	Math	<i>E-book creator Form editor</i>	<i>OneNote, ...</i>

(zdroj: vlastní zpracování na základě dat [20][21][22][23])

Díky většinou otevřenému přístupu mají nadšenci a programátoři možnost úprav a přizpůsobení softwaru podle vlastních potřeb. To je výhodné například ve školství, výzkumu nebo v organizacích s vlastními vývojovými týmy, které mohou upravit nástroje podle specifických požadavků. Volně dostupné kancelářské balíky jsou nezávislé na komerčních firmách, což zajišťuje větší svobodu při používání, žádné reklamní či licenční omezení a transparentní vývoj bez vazby na firemní zájmy. Často je vyvíjí nezávislá komunita nebo neziskové nadace. Balík je vhodný zejména pro studenty, neziskové organizace, domácí uživatele a menší firmy, které potřebují základní kancelářské funkce bez nutnosti investice do drahého softwaru.

Tyto balíky obvykle používají vlastní formáty dokumentů, například .odt (textové dokumenty), .ods (tabulky) nebo .odp (prezentace), které odpovídají standardu OpenDocument Format [8]. Tyto formáty jsou otevřené a dlouhodobě udržitelné a více kompatibilní mezi skupinou volně dostupných kancelářských software. Ačkoli je možné otevřít a upravovat dokumenty vytvořené v Microsoft Office, kompatibilita nemusí být stoprocentní. Obvykle může docházet k chybnému zobrazení formátování, rozvržení nebo ztrátě pokročilých funkcí. Přesto většina běžných dokumentů alespoň v základní podobě funguje bez zásadních problémů.

Problematika volně dostupného kancelářského softwaru ovšem nekončí pouze softwarem ke stažení zdarma, ale zahrnuje také otázky dlouhodobé udržitelnosti, komunitní podpory, zabezpečení a dostupnosti aktualizací. I když je software bezplatný, uživatelé musí často počítat s omezenou technickou podporou, závislostí na dobrovolnické komunitě nebo delšími intervaly mezi novými verzemi. Některé projekty mohou být v budoucnu ukončeny nebo ztratit aktivní vývoj, což může vést k problémům s kompatibilitou či bezpečností. U volně dostupného softwaru je důležité rozlišovat mezi open-source a freeware, protože volné neznamená vždy otevřené.

2.1 Licence

Kancelářský software lze rozdělit do několika skupin podle právní formy, která určuje možnosti jeho používání, úprav a dalšího šíření. Každý typ licence přináší odlišnou míru svobody a odpovědnosti pro uživatele.

U open-source softwaru je jeho zdrojový kód volně dostupný [24]. To znamená, že uživatelé mohou program nejen bezplatně používat, ale také jej upravit, vylepšit či přizpůsobit svým potřebám a dále ho šířit. Tyto licence (např. GNU GPL, MIT, Apache)

podporují komunitní vývoj a transparentnost. Open-source software je často vyvíjen dobrovolníky nebo neziskovými organizacemi.

Freeware je software, který je k dispozici zdarma, ale bez přístupu ke zdrojovému kódu. Uživatel jej může volně používat, avšak pouze v rámci podmínek dané licence [25] – často pouze pro osobní nebo nekomerční účely. Úpravy nebo redistribuce nejsou povoleny. Vývoj a vlastnictví zůstávají výhradně v rukou původního autora nebo firmy.

Proprietární software je vlastněn konkrétní firmou nebo vývojářem, přičemž uživatelé mají k dispozici pouze omezená práva k jeho použití [26]. Zdrojový kód je uzavřený a jakékoliv úpravy, redistribuce nebo komerční využití bývá podmíněno zakoupením licence nebo výslovným svolením držitele práv. I pokud je takový software k dispozici zdarma (např. jako zkušební verze), jeho použití podléhá přísnějším podmínkám nebo omezeným funkcím než v případě open-source nebo freeware licencí.

2.1.1 Licence pro koncového uživatele (EULA)

Přidělení licence uživateli softwaru může být představeno právní dohodou mezi uživatelem a poskytovatelem softwaru. Jedná se o typ smlouvy, která určuje, za jakých podmínek smí uživatel software instalovat, spouštět a používat [27]. EULA není prodej softwaru v pravém smyslu, ale pouze udělení licence k jeho užívání, přičemž vlastnická práva ke kódu zůstávají výhradně poskytovateli.

Dohoda obvykle stanovuje konkrétní omezení – například zákaz reverzního inženýrství, úprav, kopírování nebo redistribuce. Může také definovat počet zařízení, na kterých lze software používat, podmínky aktualizací, záruky (nebo jejich vyloučení) a odpovědnosti za škody. Přijetím EULA (obvykle kliknutím na „Souhlasím“ při stažení nebo instalaci softwaru) se uživatel právně zavazuje tato pravidla dodržovat. Porušení těchto podmínek může mít právní následky, včetně ukončení licence. EULA je běžná u komerčního i freeware softwaru, a to jak u desktopových, tak cloudových aplikací.

2.1.2 Open-source licence GNU AGPL v3

Mezi specifické open-source licence patří GNU AGPL v3 (Affero General Public License verze 3), která byla navržena tak, aby chránila principy otevřeného softwaru i v případě aplikací běžících na síti [28]. Na rozdíl od běžné licence GNU GPL v3, která vyžaduje zpřístupnění zdrojového kódu pouze při distribuci softwaru, AGPL v3 rozšiřuje

tuto povinnost i na případy, kdy je software zpřístupněn veřejnosti přes síť, například jako webová nebo cloudová služba.

Tato licence zavazuje vývojáře, kteří upraví AGPL software a zpřístupní jej přes internet, aby nabídli veřejnosti také celý upravený zdrojový kód, včetně změn provedených na straně serveru. Cílem této podmínky je zabránit tzv. „softwarovému parazitismu“, tedy situaci, kdy někdo využívá výhod otevřeného kódu, ale své vlastní úpravy nevrací zpět komunitě. Zachovány jsou i klíčové principy původní licence, povinnost uvádět původní licenci, označovat změny a neukládat další omezení nad rámec původních podmínek. Tento typ licence se často využívá v projektech s důrazem na svobodu koncového uživatele i v online prostředí.

2.1.3 Licence Mozilla Public License v2.0 (MPL)

Kompromis mezi otevřeností kódu a flexibilitou využití v komerčním prostředí nabízí licence MPL. Na rozdíl od předešlé licence umožňuje kombinovat otevřený kód s uzavřenými částmi v rámci jednoho softwarového projektu.

Tato licence umožňuje uživatelům software volně používat, upravovat a šířit, přičemž požaduje zveřejnění upraveného zdrojového kódu pouze u těch souborů, které byly upraveny [29]. Ostatní nově vytvořené soubory, které nezmění původní komponenty, mohou být publikovány pod jinou, i proprietární licenci. MPL tak nabízí výhodu otevřenosti při zachování možnosti ochrany některých částí kódu, a je proto často využívána jak v komunitních, tak komerčně orientovaných projektech.

2.2 SoftMaker FreeOffice

Bezplatnou alternativou ke komerčnímu kancelářskému balíku může být soubor dodávaný od německé společnosti SoftMaker Software GmbH. Nabízené řešení cílí především na uživatele, kteří požadují vysokou kompatibilitu s formáty Microsoft Office, moderní a přizpůsobitelné uživatelské rozhraní, širokou platformní dostupnost a zároveň chtějí pracovat bez nutnosti investovat do placené licence.

SoftMaker FreeOffice je distribuován jako freeware pod souhlasem s EULA. Ta umožňuje použití na až třech zařízeních v jedné domácnosti nebo na jednom zařízení v organizaci bez nutnosti platby. Nabízí velmi dobrou podporu běžných formátů, včetně DOCX, XLSX, PPTX, PDF, ODT a dalších, což usnadňuje výměnu dokumentů mezi různými kancelářskými balíky a uživateli.

Rozhraní SoftMaker FreeOffice nabízí dva typy vzhledů: klasické menu podobné starším verzím Microsoft Office a moderní pásové rozhraní (ribbon), které přibližuje uživatelský zážitek současnému designu aplikací Microsoftu [30]. Program je dostupný pro všechny hlavní operační systémy jako Windows, macOS, Linux, Android a iOS. V programu je k dispozici režim s optimalizací pro dotykové obrazovky, což ocení uživatelé tabletů nebo zařízení typu 2v1.

Z hlediska jazykové podpory potěší české uživatele plná lokalizace uživatelského rozhraní, stejně jako kontrola pravopisu v češtině. To zajišťuje pohodlné a bezchybné psaní i v prostředí, kde není běžná angličtina preferovaným jazykem.

Kromě bezplatné verze SoftMaker FreeOffice společnost nabízí také rozšířený placený balík SoftMaker Office NX Universal, který přináší navíc například cloudové služby, podporu pro velké jazykové modely (LLM) a další pokročilé funkce vhodné pro profesionální použití. Bezplatný balík se skládá ze tří hlavních aplikací:

- TextMaker – výkonný textový editor pro psaní a úpravu dokumentů [31],
- PlanMaker – tabulkový procesor pro výpočty, analýzy a práci s daty [32],
- Presentations – nástroj pro tvorbu prezentací s multimediální podporou [33].

Tento kancelářský balík je vhodný zejména pro uživatele hledající stabilní, rychlý a kompatibilní nástroj zdarma, který je snadno ovladatelný a nabízí všechny důležité funkce pro běžnou kancelářskou práci.

2.3 WPS Office

Bezplatnou alternativu ke komerčním kancelářským balíkům představuje také software vyvíjený čínskou společností Kingsoft Office Software, která působí v oblasti kancelářských řešení již od roku 1988. Nabízený produkt WPS Office cílí zejména na uživatele, kteří vyžadují vysokou kompatibilitu s formáty Microsoft Office, mobilní přístup a integrované cloudové služby. Balík je velmi rozšířený především v asijských zemích a představuje výchozí kancelářské řešení na některých zařízeních značek Huawei nebo Amazon Fire. WPS Office zahrnuje čtyři hlavní aplikace:

- Docs – textový editor pro psaní a úpravu dokumentů,
- Sheets – tabulkový procesor pro výpočty a analýzu dat,
- Slides – nástroj pro tvorbu prezentací,

- PDF – specializovaný nástroj pro práci s PDF soubory.

WPS Office je distribuován jako freemium software na základě licenční smlouvy EULA. Zdarma je dostupný pro osobní a nekomerční použití, přičemž organizace mimo Čínu musí pro plnohodnotné použití zakoupit licenci. Balík poskytuje širokou podporu běžných formátů, včetně DOCX, XLSX, PPTX, PDF, ODT a dalších, což usnadňuje přechod z jiných systémů a výměnu dokumentů mezi uživateli.

Součástí balíku je také integrované cloudové úložiště, které umožňuje propojení s oblíbenými službami jako Google Drive, Dropbox nebo WPS Cloud. Program je dostupný pro většinu hlavních operačních systémů – Windows, macOS, Linux, Android, iOS i HarmonyOS – a je optimalizován pro mobilní zařízení i dotyková ovládání.

Na rozdíl od jiných kancelářských balíků nenabízí českou lokalizaci, avšak anglické rozhraní je dostupné a plně funkční [34]. Uživatelé si tak musí vystačit s cizojazyčným prostředím, což může být překážkou v některých případech. Přesto zůstává software oblíbený pro svou rychlost, intuitivní ovládání a silnou přítomnost na mobilním trhu.

Balík čelil v minulosti i kontroverzím, v roce 2021 byl WPS Office krátkodobě zakázán v USA kvůli bezpečnostním obavám, zejména vzhledem k jeho napojení na čínskou státní správu, která vývoj softwaru finančně podporuje.

Tento kancelářský balík je vhodný pro uživatele, kteří hledají vizuálně moderní a funkčně bohatou alternativu ke komerčním řešením, zejména v případě, že upřednostňují mobilní práci a integraci s cloudovými službami.

2.4 LibreOffice

Kromě soukromých firem nabízí řešení i komunita The Document Foundation, která nabízí software LibreOffice. Vhodný je pro uživatele, kteří hledají otevřenou alternativu s širokou funkcí, vysokou mírou přizpůsobení a důrazem na svobodu používání bez omezení komerční licencí. LibreOffice vznikl v roce 2010 jako pokračování projektu OpenOffice a stal se jeho nejrozšířenějším nástupcem.

LibreOffice je distribuován jako open-source software pod licencí Mozilla Public License v2.0 [35], což znamená, že je nejen zdarma k použití, ale také otevřen k úpravám a dalšímu šíření. Balík si udržuje kompatibilitu s formáty Microsoft Office včetně DOCX, XLSX a PPTX, ačkoli při práci s náročněji formátovanými dokumenty může docházet

k drobným odchylkám. Podporuje rovněž vlastní otevřený formát ODF (OpenDocument Format), který je určen pro dlouhodobou archivaci a nezávislost na konkrétním softwaru.

Balík je dostupný pro Windows, macOS a Linux [35], přičemž jeho předností je široká multiplatformní dostupnost, avšak verze pro mobilní zařízení zatím není k dispozici. Uživatelské rozhraní je dostupné i v českém jazyce, včetně kontroly pravopisu a lokalizace nabídek a funkcí, což zajišťuje pohodlné používání i pro méně zkušené uživatele.

LibreOffice se skládá z několika plnohodnotných aplikací, které pokrývají široké spektrum kancelářské práce:

- Writer – textový procesor pro psaní dokumentů,
- Calc – tabulkový procesor pro práci s daty a výpočty,
- Impress – nástroj pro tvorbu prezentací,
- Base – databázová aplikace a frontend pro práci s relačními databázemi,
- Draw – editor vektorových kreseb a diagramů,
- Math – nástroj pro vkládání a úpravu matematických vzorců [35].

LibreOffice je vhodný především pro studenty, školy, neziskové organizace a domácnosti, které hledají kvalitní kancelářský balík zdarma a zároveň oceňují různě rozdílný přístup k uživatelskému rozhraní kancelářských aplikací.

2.5 OnlyOffice

Mezi moderní bezplatné kancelářské balíky s důrazem na cloudové technologie patří také řešení vyvíjené společností Ascensio System SIA, která vznikla v roce 2009 v Litvě a dnes působí jako mezinárodní holding se sídlem v Singapuru. OnlyOffice je určen především uživatelům, kteří preferují multiplatformní prostředí, vysokou kompatibilitu s formáty Microsoft Office a možnost rozšíření o spolupráci v rámci vlastního cloudového řešení. Balík se skládá z těchto hlavních aplikací:

- Document Editor – textový procesor pro úpravu textových dokumentů,
- Spreadsheet Editor – tabulkový procesor pro práci s daty a výpočty,
- Presentation Editor – nástroj pro tvorbu prezentací,
- PDF Editor – editor a prohlížeč PDF dokumentů,

- Form Creator – nástroj pro vytváření interaktivních online formulářů,
- E-book Creator – nástroj pro čtení, konverzi a tvorbu e-knih [36].

Licenční model tohoto softwaru je kombinovaný. Desktopové editory jsou částečně open-source a distribuovány pod licencí AGPL v3, což znamená, že jejich zdrojový kód je dostupný a může být upravován. Některé další nástroje a funkce, především v rámci placených cloudových služeb, spadají pod EULA. OnlyOffice nabízí plně kompatibilní práci s dokumenty ve formátech DOCX, XLSX, PPTX, a dále podporuje i export nebo práci s PDF soubory a dalšími formáty běžnými v kancelářském prostředí.

Balík je dostupný pro hlavní operační systémy – Windows, macOS, Linux, Android a iOS. Uživatelé tak mohou pracovat napříč zařízeními a využívat desktopové i webové rozhraní. Výhodou je také česká lokalizace, která zahrnuje přeložené uživatelské rozhraní, integrovanou kontrolu pravopisu i lokalizované vzorce v tabulkovém procesoru.

OnlyOffice je navržen nejen jako klasický balík, ale i jako modulární platforma, kterou lze nasadit na vlastní servery. Komerční organizace mohou využít placenou verzi s plnou správou uživatelů, podporou týmové spolupráce, e-mailovým klientem a integrací s dalšími systémy (např. Nextcloud, ownCloud nebo Moodle).

OnlyOffice je ideálním řešením pro uživatele, kteří hledají moderní a flexibilní kancelářské prostředí s důrazem na spolupráci, otevřený vývoj a vysokou úroveň kompatibility s běžně používanými formáty.

II PRAKTICKÁ ČÁST

3 STANOVENÍ OBSAHU VÝUKOVÝCH MATERIÁLŮ DLE KURIKULA VŠ

Původní záměr pro stanovení obsahu s cílem vytvořit prezentace vycházel z návodů a postupů jednotlivých programů. Prezentace by popisovaly veškeré dostupné funkce těchto programů. Po zjištění rozsahu samostatných programů, jejich příslušných podpůrných dokumentů a jejich funkcí bylo od tohoto přístupu upuštěno. Prezentace by totiž neměla zahrnovat studenta, ale seznámit ho se základními funkcemi tak, aby měl sám motivaci rozšířit si chybějící znalosti.

V principu se jedná o postup usnadnit studentovo hledání informace ve složitějších PDF návodech jednotlivých programů a ukázat mu přímo cestu, kde požadovanou funkci v daném programu nalezne. Tím se zjednoduší výuka těchto základů a mohla by se dostatečně snížit neochota přiučit se v oblasti jiného kancelářského softwaru, než je student zvyklý.

Po určení obecného cíle bylo úvodním krokem ke stanovení tvorby obsahu zjištění obsahové náplně předmětů, které se v rámci programu *Informační technologie v administrativě* věnují problematice kancelářského softwaru. Konkrétně se jedná o předměty *Zpracování dokumentů v administrativě* a *Nástroje pro produktivitu v administrativě* vyučované v prvním ročníku bakalářského studia.

3.1 Průzkum kurikula VŠ

Ještě před samotným návrhem výukových prezentací a materiálů úloh byl proveden průzkum vybraných vysokoškolských předmětů kurikula zaměřených na práci s kancelářským softwarem. Záměrem bylo zjistit obsahovou náplň a vzdělávací cíle těchto předmětů, aby bylo možné napodobit jejich obsahovou strukturu i pro jiné programy než Microsoft Office.

3.1.1 Obsah předmětu *Zpracování dokumentů v administrativě*

Předmět je zaměřen na získání základních znalostí a dovedností při práci s textovým editorem a prezentačním softwarem. Studenti se učí vytvářet, upravovat a formátovat textové dokumenty společně s tabulkami, grafikou a šablonami. Cílem je rovněž tvorba prezentací s jejich výstupem. Popis cílů je sepsán na Obrázek 1.

Cílem kurzu je seznámit studenty s kancelářským softwarovým vybavením pro tvorbu textových dokumentů. Studenti porozumí práci s textovým editorem, metodice přípravy textových dokumentů. V další části se student seznámí s přípravou prezentací a práci s nástrojem pro tvorbu prezentací. Student bude pracovat v MS Office, LibreOffice a v MS Office 365.

Obrázek 1 – Cíle předmětu Zpracování dokumentů v administrativě

(zdroj: IS STAG UTB [37])

Obsah výuky se rozděluje na oblast základních funkcí textového editoru Microsoft Word, která obsahuje vytvoření dokumentu, nastavování tisku, formátování textu a odstavců, sloupce, tabulky a jednoduchou práci s grafikou. Další část programu Word se specializuje na funkce jako je vytváření obsahu, rejstříků, zpracování hromadné korespondence a další. Druhá oblast se týká prezentačního software, opět základy ovládání uživatelského rozhraní, práci s formátováním textu a odstavci, práce s grafikou a multimédií, vkládání tabulek, grafů a další. Přesné vyjádření je vyjádřeno na Obrázek 2.

Obsah
- Pracovní prostřední a ovládání textového editoru MS WORD. Vytvoření dokumentu. Vlastnosti dokumentu. Nastavování tisku a vzhledu stránky. Vkládání textu. - Rychlé formátování textu a odstavců. Práce s formátovacími styly. Příprava obálek a štítků. Práce se záhlavním, zápatím. - Šablony dokumentů. Dopisní šablony. Vytvoření nové šablony. - Práce s odstavci, řízení toku textu, sloupcový design. - Práce s osnovou dokumentu, vnořování dokumentů. - Tabulky v textovém editoru a strukturování textu. Práce s grafikou. Význam textových polí, poznámek. Sledování změn. - Vytváření obsahu a rejstříků. Zpracování hromadné korespondence. - Metodologie tvorby textových dokumentů. - Pracovní prostřední a ovládání prezentačního nástroje. Otevření prezentace. Editace prezentace. Vytvoření nové prezentace. Organizace snímků. - Tisk prezentace, podkladů k prezentaci. Práce s textem. Formátování textu. Formátování odstavců. Formátování pomocí rychlých stylů. - Grafický design snímků. Vkládání multimedií do prezentace. - Vkládání tabulek, grafů, diagramů do snímků. - Práce s grafikou a obrázky ve snímcích. - Metodologie prezentování a příprava semestrálních prací. - Práce s programy MS Word, MS PowerPoint, MS Publisher, MS Visio programové skupiny MS Office aktuální nainstalované verze - Seznámení s LibreOffice Portable a práce v jednotlivých aplikacích - Seznámení s MS Office 365 (Word, PowerPoint, Excel, Notes, Forms), uložení dat na cloudové úložiště OneDrive

Obrázek 2 – Obsah předmětu Zpracování dokumentů v administrativě

(zdroj: IS STAG UTB [37])

3.1.2 Obsah předmětu Nástroje pro produktivitu v administrativě

Předmět je zaměřen na získání znalostí a dovedností při práci s tabulkovým procesorem a elektronickou poštou (viz Obrázek 3). Studenti se učí vytvářet, spravovat a formátovat datové tabulky, používat vzorce a funkce a provádět různé formy analýzy a prezentace dat. Cíle předmětu kladou důraz na základní i pokročilé funkce tabulkového procesoru, včetně práce s grafy, filtrováním a tříděním dat.

Cíle předmětu (anotace):
Cílem kurzu je seznámit studenty s kancelářským softwarovým vybavením pro tvorbu tabulek a elektronické pošty. Studenti porozumí práci s tabulkovým editorem, metodice přípravy dat a tabulek. V další části se student seznámí s přípravou elektronické pošty, pláváním úkolů a schůzek.

Obrázek 3 – Cíle předmětu Nástroje pro produktivitu v administrativě

(zdroj: IS STAG UTB [37])

Další část předmětu se zaměřuje na využívání nástrojů pro elektronickou poštu a plánování. Studenti se seznamují s pravidly pro příjem a odesílání zpráv, prací s přílohami, digitálním podpisem, šifrováním, správou kontaktů, kalendáře a úkolů. Konkrétní obsah předmětu je uveden na Obrázek 4.

Obsah
- Seznámení s pracovním prostředím. Práce s existujícím sešitem. Navigace sešitem. Nastavení buněk. Vlastnosti sešitu. - Uložení sešitu. Založení nového sešitu. Vkládání dat do sešitu. Buňky, sloupce, řádky (Vkládání, mazání, dělení, Formátování a formátovací styly buněk, podmíněné formátování). - Vyhledávání a nahrazování dat. Práce s daty. Omezení vkládání dat, třídění dat. Filtrování dat, nastavení filtrů. - Práce se vzorci (sčítání, odečítání, násobení, dělení). Odkazování se na buňky ve vzorcích (absolutní, relativní). Vytváření konstant a pojmenovaných oblastí. - Základní funkce (suma, počet, výčet, průměr, minimum, maximum). - Pokročilé funkce (podmíněné funkce, logické funkce, statistické funkce). - Prezentace dat (grafy a jejich typy, vhodnost dat, vlastnosti grafů). - Pokročilé zpracování dat. - Seznámení s poštovním a plánovacím nástrojem. Pracovní prostředí aplikace. - Základní zpracování zpráv elektronické pošty (příjem, prohlížení, editace, odpovědi, přeposílání, atributy). - Práce s doručeními přílohami. Vytvoření podpisu. Personalizace zprávy. Typy zpráv. Vkládání příloh. Automatické zprávy. - Šifrování a digitální podpis v elektronické poště. Organizace zpráv (využití složek, jejich údržba). - Pravidla pro příjem a odesílání pošty (význam a konfigurace). Práce s kontakty (přidávání, editace, vizitky). - Distribuční seznam (význam, založení). Kalendář (plánování, správa událostí, typy událostí, sdílení). Správa úkolů (založení, třídění, přidělování).

Obrázek 4 – Obsah předmětu Nástroje pro produktivitu v administrativě

(zdroj: IS STAG UTB [37])

3.2 Vymezení kategorií obsahu

Na základě analýzy obsahové náplně jednotlivých předmětů lze vymezit klíčové oblasti kancelářského softwaru, konkrétně základů textového editoru, tabulkového procesoru a prezentačního nástroje. Tyto základní kategorie byly transformovány do vlastních rámců obsahu, které byly aplikovány na všechny čtyři volně dostupné kancelářské balíky.

Pro textové editory lze vymezit následující rámcové oblasti:

- Základní práce – práce s rozhraním a se souborem (ukládání, načtení, export, tisk),
- Úprava textu – formát písma, odstavce, stránky,
- Funkce – najít, nahradit, hypertextový odkaz, seznamy, tabulátory,
- Prvky dokumentu – objekty, obrázky, tabulky, záhlaví a zápatí, TextArt (a podobné).

Pro tabulkové procesory lze vymezit tyto rámce:

- Základní práce – práce s rozhraním a se souborem (ukládání, načtení, export, tisk),
- Práce s buňkami – zadávání, úprava, kopírování, přesouvání a odstranění dat, automatické doplňování, úpravy velikostí, formáty buňky a textu, podmíněné formátování,
- Práce s listy – přepnutí, přidání, přejmenování, posun a kopie listu,
- Výpočty a vzorce – matematické operace, základní vzorce, odkazy mezi buňkami,
- Tabulky, grafy a filtrování – přidání objektu, změna vlastností objektu, automatický filtr, řazení dat.

Pro prezentační software lze vymezit tyto oblasti:

- Základní práce – práce s rozhraním a se souborem (ukládání, načtení, export, tisk),
- Práce se snímky – formát textu a odstavce, manipulace se snímky, změna rozložení, změna vzhledu a schéma prezentace, velikost a pozadí snímku,
- Objekty – typy objektů (textové pole, tabulky, obrázek, grafy, kresby, multimedia), vlastnosti objektů, odkazy, záhlaví a zápatí snímků,
- Animace a přechody – animace objektů, přidání animace, rozšířená nabídka pro vlastní animace, vlastnosti animací, akce objektů, přidání a upravení přechodů,
- Prezentování – Spuštění prezentace, posun v promítání prezentace.

Mezi základní kategorie obsahu nebyly zařazeny nástroje pro elektronickou poštu z původního obsahu předmětu kancelářského softwaru. Žádný z volně dostupných kancelářských balíků totiž e-mailového klienta se svým softwarem nenabízí.

3.3 Společný princip materiálů

Před začátkem tvorby materiálu bylo potřeba vymyslet společný technický princip pro tvorbu jednotlivých prezentací a úloh, tak aby později nedošlo ke zbytečným potížím s kompatibilitou dokumentů, problematikou chybějícího softwaru na koncových stanicích, použitím materiálů pro respondenty kontrolního dotazníku.

Z tohoto důvodu bylo rozhodnuto využít na zadání a výukové prezentace jednotnou formu a prezentační dokument Open XML (.pptx) programu Microsoft PowerPoint. Studenti

disponují školní licenci k používání softwaru a v porovnání s alternativami z dlouhodobého používání vznikla jistota v případě ztráty dat či zajištění přenosu mezi zařízeními. Formát lze zároveň otevřít ve všech zmíněných volně dostupných kancelářských programech, ačkoliv úplná kompatibilita není nikdy zaručena. Řešení k úlohám ovšem již budou vypracována v příslušných programech.

4 TVORBA VÝUKOVÝCH PREZENTACÍ, ÚLOH A ŘEŠENÍ

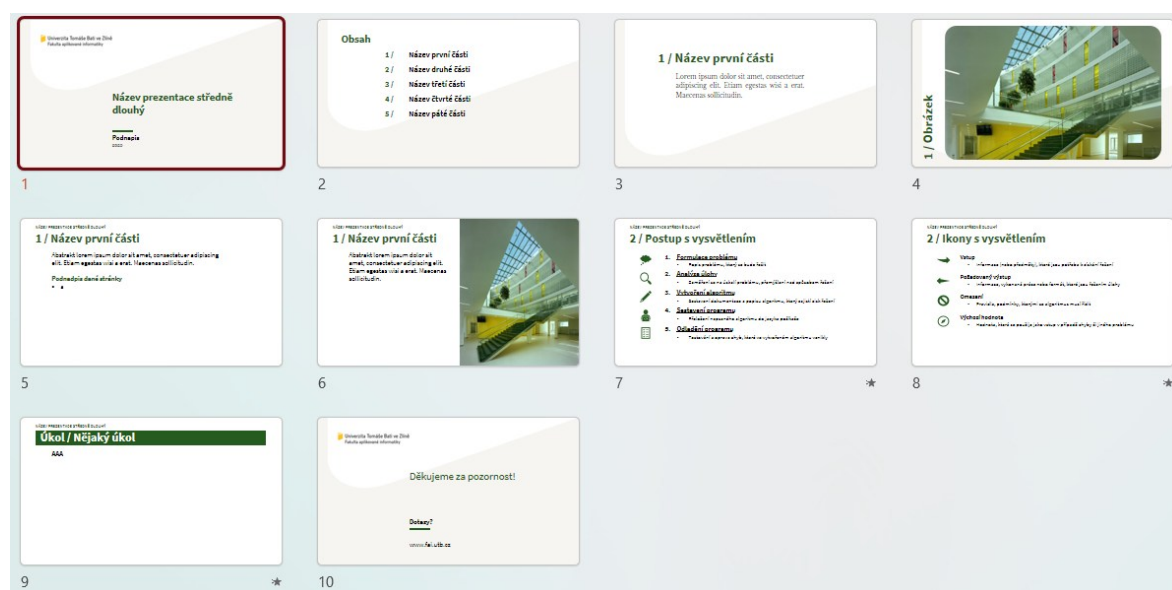
V této kapitole jsou popsány výukové materiály a jejich vývoj pro podporu výuky volně dostupných kancelářských software. Na zpracování bylo celkem 13 prezentací s teoretickou částí a s ukázkami, doplněnou jednotlivými úlohami a jejich řešením pro studenty.

4.1 Návrh grafického zpracování

Pro účely návrhu byla záměrně zvolena familiární a studentům povědomá šablona prezentace, vycházející z oficiální šablony Fakulty aplikované informatiky UTB [38]. Tato šablona je veřejně dostupná ke stažení z fakultních webových stránek. Studenti ji mohou využít pro své prezentace.

Základní úpravou vizuálního prvku bylo nahrazení původní primární žluté barvy fakulty za tmavě zelený odstín (#255B1F), který působí více výrazně na bílém pozadí oproti původní barvě. Písmo bylo změněno na „Source Sans Pro“ ve většině textu.

Šablona byla rozšířena o několik dalších snímků. Část doplněných snímků tvořily snímky pro zadání a řešení úkolů. Snímek s úkolem obsahuje výrazně označený nadpis s barevným podkladem a textovým označením „Úkol /“, čímž se jednoznačně vzhledově vymezuje vůči ostatním částem prezentace. Odpovídající snímek s řešením je koncipován shodně, avšak s doplněním označení „- řešení“ za nadpisem s úkolem.



Obrázek 5 – Ukázka výchozích snímků základní šablony pro materiály

(zdroj: vlastní)

Dalšími vytvořenými snímky byly typu „*Postup s vysvětlením*“ a „*Ikony s vysvětlením*“. Varianty umožňují prezentovat obsah formou textu a symbolických ikon, které mohou napomáhat k lepšímu zapamatování nebo pochopení probírané látky. Kompletní návrh šablony určené pro tvorbu výukových prezentací a zadání je znázorněn na Obrázek 5.

Jednotlivé výukové prezentace vycházejí ze shodného vizuálního stylu, přičemž se odlišují pouze identifikací konkrétního programu uvedeného v levé horní části každého snímku. Výsledná šablona splňuje obecné grafické zásady na jednoduchost, přehlednost i variabilitu. Její univerzální podoba je vhodná pro jakékoliv typy výukových dat.

4.2 Úvodní prezentace

První výuková prezentace byla původně vytvořena jako doplňkový studijní materiál. V předmětech „*Zpracování dokumentů v administrativě a II*“ totiž problematika volně dostupného softwaru není obsahově přímo zahrnuta. Tato prezentace tedy může sloužit nad rámec povinné výuky jako prostředek pro poskytnutí základního přehledu o dostupných alternativách kancelářských balíků. Studenty postupně seznamuje se všemi variantami softwaru uvedených v teoretické části této práce.

Vyučující může využít této prezentace i např. k zadání úkolu pro studenty, kde si student může vybrat na základě dostupných informací z této prezentace jeden volně dostupný balík a vypracovat úkoly pouze v něm. Jak již bylo napsáno, problematika volně dostupného kancelářského softwaru je totiž nad rámec klasické výuky.

Vnitřní složení prezentace kopíruje jednotlivé kapitoly teoretické části této práce, hlavně se zaměřuje na témata:

- Pojem a definice pro kancelářský software,
- Výhody kancelářského softwaru,
- Vhodný výběr kancelářského softwaru,
- Popis trhu s kancelářským softwarem,
- Vysvětlení pojmu „*Volně dostupný kancelářský software*“ s nejznámějšími zástupci,
- Přehled funkcí „*Volně dostupného kancelářského software*“ a „*Microsoft 365*“,
- Porovnání výhod a nevýhod,
- Typy licencí při používání „*Volně dostupného kancelářského software*“,

- Balík SoftMaker FreeOffice – základní informace s ukázkou z jednotlivých programů,
- Balík WPS Office – základní informace s ukázkou z jednotlivých programů,
- Balík LibreOffice – základní informace s ukázkou z jednotlivých programů,
- Balík OnlyOffice – základní informace s ukázkou z jednotlivých programů.

4.2.1 Obsah úvodní prezentace

Na počátku, po úvodním snímku s nadpisem „*Volně dostupný kancelářský software*“ a osnově prezentace, je uvedena definice pro to, co znamená pojem kancelářský software. Definice je na dalším snímku rozšířena o základní informace a příklady známých kancelářských software (viz Obrázek 6). V prezentaci jsou uvedeny některé výhody, proč se v dnešním světě kancelářský software využívá a z čeho se takový typický balík skládá.

VOLNĚ DOSTUPNÝ KANCELÁŘSKÝ SOFTWARE

1 / Kancelářský software

- Univerzální nástroj určený k administrativní a dokumentační práci
- Pojem označuje **balík programů**
 - Obvykle integrovány společně s cloudovým úložištěm
- **Využití:** vzdělání, firemní sféře, veřejné správě, zdravotnictví, kultuře, neziskovém sektoru

Příklady kancelářských balíků

- Microsoft 365
- LibreOffice
- Google Workspace
- WPS Office
- OnlyOffice



Obrázek 6 – Snímek o rozšíření základních informacích

(zdroj: vlastní)

Prezentace pokračuje několika parametry, podle kterých se čtenář může řídit k vybrání ideálního balíku přímo podle jeho potřeb. Následující snímek uvádí situaci na trhu a dominantní postavení firem Google a Microsoft. Nicméně pomalu na trh nastupují právě i varianty volně dostupného kancelářského softwaru.

2 / Přehled aplikací

	 WPS	 FreeOffice	 LibreOffice	 ONLYOFFICE	 M365
	WPS Office	SoftMaker FreeOffice	LibreOffice	OnlyOffice	Microsoft 365
Textový editor	Docs	TextMaker	Writer	Document Editor	Word
Tabulkový procesor	Sheets	PlanMaker	Calc	Spreadsheet Editor	Excel
Prezentační software	Slides	Presentations	Impress	Presentation Editor	PowerPoint Sway
E-mailový klient	X	X	X	X	Outlook
Databáze	X	X	Base	X	Access
PDF	PDF	X	Draw	PDF Editor	X
Ostatní	X	X	Math	E-book creator Form editor	OneNote ...

[1][2][3][4]

Obrázek 7 – Snímek 10 s přehledem softwaru daných balíčků

(zdroj: vlastní)

Snímky 9, 10 a 11 prezentují výhody a nevýhody komerčních i nekomerčních balíčků kancelářských software. Na snímku 10 se nachází přehledné porovnání dostupného software a jeho pojmenování v daných balíčcích (viz Obrázek 7). Snímek 12 se zabývá právními aspekty, aby byl vysvětlen rozdíl mezi „Open-Source“ a „Volně dostupným“ typem. Pokračování na snímku 13 ukazuje konkrétní licence, které některé volně dostupné programy využívají.

VOLNĚ DOSTUPNÝ KANCELÁŘSKÝ SOFTWARE

3 / SoftMaker FreeOffice



- **Freeware (EULA** – *do tří rodinných zařízení, jedno organizace*), alternativa pro Microsoft Office
 - Podpora formátů MS Office (xlsx, docx, pptx, pdf, odt, ...)
 - Dva typy vzhledů – pásový (podobný MS Office) & klasický
- Pro operační systémy - Windows, macOS, Linux, iOS/Android
 - S optimalizací pro dotykové obrazovky
 - S lokalizací pro český jazyk (kontrola pravopisu, přeložené rozhraní i funkce)
- SoftMaker Office NX Universal
 - Placená verze s rozšířenými funkcemi (např. implementací LLM, cloud služby, ...)
- Vyvíjen německou společností SoftMaker Software GmbH od roku 1987

Programy kancelářského balíku

- **TextMaker** – Editor dokumentů
- **PlanMaker** – Tabulkový procesor, tvorba a úprava tabulek
- **Presentations** – Software pro tvorbu prezentací

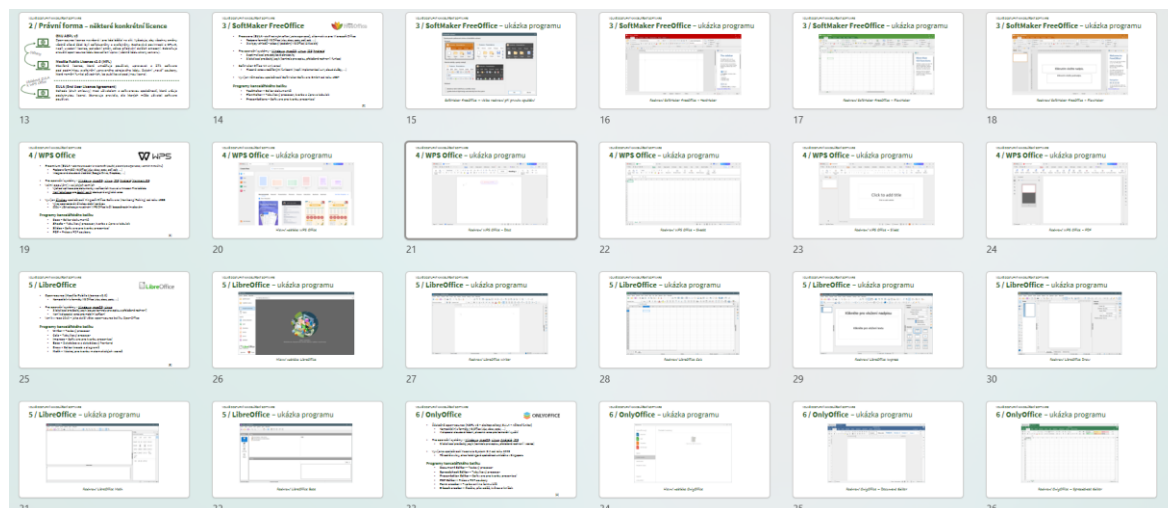
[2]

Obrázek 8 – Informativní snímek balíku SoftMaker FreeOffice

(zdroj: vlastní)

Od snímku 14 až po zbytek prezentace se nachází sekce s jednotlivými kancelářskými balíky a představením jejich programů. První snímek skupiny balíku je vždy informativní, a pak následuje série snímků rozhraní jednotlivých programů, které jsou součástí balíku.

Prvním balíkem v sekci je balík SoftMaker FreeOffice (viz Obrázek 8, snímek číslo 14), následuje skupina balíku WPS Office (od snímku číslo 19), dále LibreOffice (od snímku 25) a poslední OnlyOffice (od snímku 33). Cílem těchto úvodních snímků je prezentovat jemný úvod do těchto software, případně, jak již bylo uvedeno, může poskytovat informace pro rozhodování na základě kterých, si student může vybrat pouze jednu variantu balíku volně dostupného kancelářského software pro další úlohy.



Obrázek 9 – Konečné snímky úvodní prezentace

(zdroj: vlastní)

Prezentace je zakončena poděkováním za pozornost. Obrázek 9 zobrazuje téměř kompletní sadu zbytku jednotlivých snímků. Detail celé prezentace je k dispozici k zobrazení jako součást v rámci Přílohy I. k této práci.

4.3 Prezentace a úlohy pro práci s textovými editory

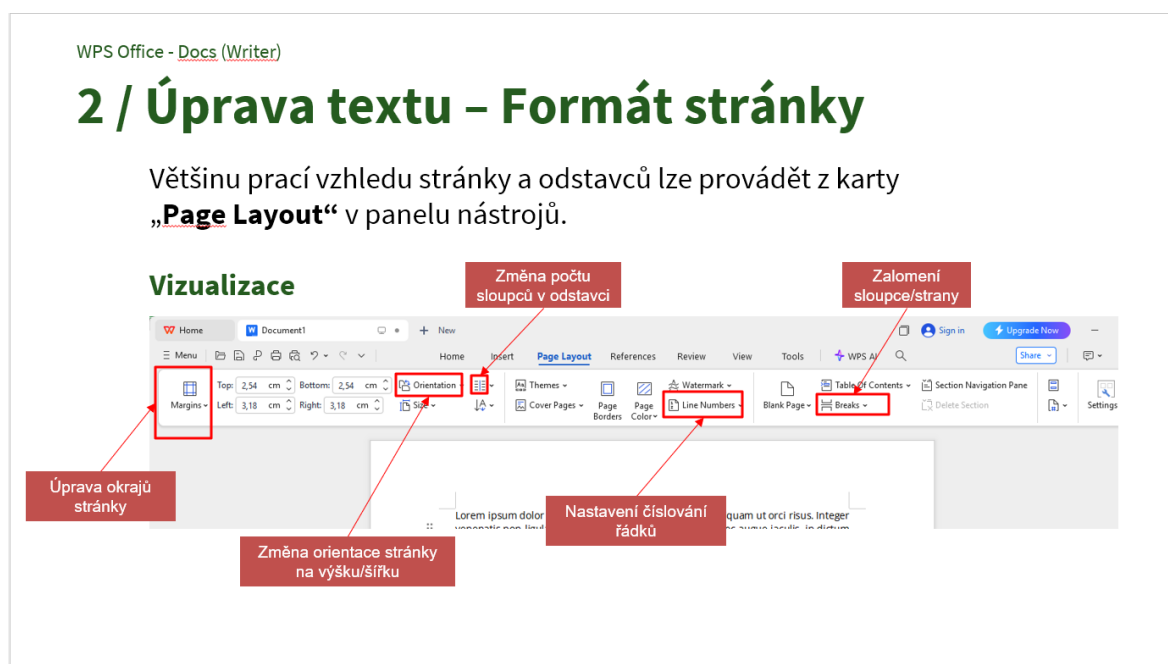
Na základě vymezeného rámce základního obsahu výukových prezentací pro textové editory, který byl sestaven na základě analýzy obsahové náplně předmětů „Zpracování dokumentů v administrativě“ a „Nástroje pro produktivitu v administrativě“, následovalo vytvoření souboru úloh a prezentací určených pro práci v softwaru TextMaker, WPS Docs, OnlyOffice Document Editor a LibreOffice Writer.

Struktura prezentace textových editorů se primárně zaměřuje na témata:

- Představení daného textového editoru,
- Základní práce – seznámení s rozhraním, práce se souborem,
- Úprava textu – formát písma, odstavce a stránky,
- Funkce – najít, nahradit text, hypertextový odkaz,
- Objekty – tabulka, obrázek, TextArt (a ekvivalenty), záhlaví a zápatí, obrazce.

4.3.1 Obsah prezentací

Prezentace pro jednotlivé textové editory byly koncipovány tak, aby reflektovaly shodnou strukturu obsahu, přičemž odlišnosti vyplývaly zejména z funkcionalit a uživatelského prostředí daného softwaru. Každá z prezentací byla obsahově členěna do čtyř hlavních oblastí: základní práce s editorem, úprava textu, funkce a práce s prvky dokumentu. Každá jedna prezentace je věnována jednomu ze čtyř programů. Částečná ukázka je vyobrazena na Obrázek 10 níže.



Obrázek 10 – Výuková část prezentace textových editorů (příklad z WPS Office)

První dva snímky prezentace jsou informativní, s nadpisem a obsahem prezentace pro snadnější orientaci pomocí čísel kapitol. Následující snímek již obsahuje základní informace o daném programu, např. TextMaker, WPS Docs. Na tomto snímku je posluchač obeznámen s možnostmi formátů, které daný program podporuje pro práci a do kterých formátů je schopen exportovat.

Následující snímky popisují rozhraní programu a jednoduchou práci se souborem. Od snímku 6 prezentace přechází do druhé kapitoly zabývající se úpravou formátu písma, formátu odstavce a formátu stránky.

Snímek číslo 15 seznamuje uživatele programu s funkcemi, například jak využít funkci „Najít a nahradit“ v daném softwaru. Pokračování navazuje na snímku 24, kde jsou

představeny objekty v dokumentu. Jedná se o tabulky, TextArt a jeho alternativy, záhlaví a zápatí, obrázky, obrazce.

WPS Office - Docs (Writer)

Úkol / 7 Vkládání obrázků

Zadání

1. Vyhledejte obrázky sluneční soustavy, planety Země, Jupiter a Saturn na internetu a stáhněte je.
2. Obrázek sluneční soustavy vložte pod prvním odstavcem, obrázek zarovnejte na střed.
3. Obrázek planety Země vložte mezi 2. a 3. odstavcem, obrázek zarovnejte na střed.
4. Obrázky planet Jupiter a Saturn vložte pod třetí odstavec vedle sebe.
5. Obrázky planety Země, Jupiter a Saturn smažte pozadí, aby zůstala jen čistě planeta.

Obrázek 11 – Ukázka úkolu pro textové editory (příklad WPS Office)

Jednotlivé úlohy jsou postupně vloženy mezi jednotlivá témata prezentace na snímcích, tak, aby odpovídali průběhu seznámení se s aplikací. Ukázkový úkol je vidět na Obrázek 11. Prezentace je zakončena poděkováním za pozornost. Celá prezentace je ke shlednutí dispozici k zobrazení jako součást v rámci Přílohy I. k této práci.

4.3.2 Úlohy

Na základě určené základní struktury byly u jednotlivých textových editorů sestaveny cvičné úlohy, které se obecně opakují ve všech výukových prezentacích. Úlohy mají jednotnou strukturu a postupně prověřují základní i pokročilejší funkce práce s textem, od úprav písma a odstavce, přes formátování stránky a sloupců, až po práci s objekty, tabulkami či záhlavím a zápatím. Součástí úloh je dále tvorba seznamů, využití tabulátorů a vkládání ozdobného textu (dle balíku TextArt, WordArt, Písmomalba). Některé prezentace obsahují i rozšiřující cvičení zaměřené na vkládání rovnic. Přehled jednotlivých úloh a jejich cílů shrnuje Tabulka 2.

Tabulka 2 – Úlohy pro textové editory, zadání a určené cíle

Číslo	Název úlohy	Cíl dané úlohy
Úloha 1	Formát písma	Nastavit typ, velikost, řez a barvu písma podle zadaných požadavků.
Úloha 2	Formát odstavce	Naformátovat odstavec – zarovnání, písmo, barva, ohrazení, řádkování.
Úloha 3	Vzhled stránky, sloupce	Upravit velikost stránky, okraje, rozdělit text do sloupců a nastavit je.
Úloha 4	Najít, nahradit	Vyhledat a nahradit text, upravit opakující se mezery.
Úloha 5	Odkazy	Vytvořit hypertextový odkaz na externí webovou stránku.
Úloha 6	Seznam	Vytvořit seznam podle zadaného vzoru.
Úloha 7	Tabulátory	Nastavit tabulační zarážky (vlevo, na střed, vpravo).
Úloha 8	Vkládání obrázků	Vložit obrázky do dokumentu a upravit jejich vlastnosti.
Úloha 9	Tabulky	Naformátovat tabulku podle zadaného vzoru.
Úloha 10	Záhlaví a zápatí	Vložit záhlaví se zkratkou, jménem, datem a zápatí s číslem stránky.
Úloha 11	Ozdobný text	Vložit TextArt (nebo jeho ekvivalent) s vlastním jménem a upravit efekt/písmo.
Úloha 12 *část	Rovnice	Vložit matematickou rovnici do dokumentu dle zadání.

(zdroj: vlastní)

Aby se předešlo tomu, že by jednotlivé úlohy byly mezi sebou zcela totožné, liší se vždy konkrétními parametry, které má řešitel v daném textovém editoru upravit. Tento postup podporuje vyhledávání odlišných možností v různých programech a vede k hlubšímu seznámení s jejich uživatelským rozhraním a dostupnými funkcemi.

V prvním úkolu „*Formát písma*“ je cílem otevřít soubor s podkladem a následně v něm změnit formát písma. Pro aplikaci SoftMaker TextMaker jsou parametry písmo „*Times New Roman*“ o velikosti 12 bodů, nastavení řezu písma u Tromsø na tučný a u textu „*pokud se svět rozhodne nezhasnout*“ na kurzívu, nastavení barvy písma na tmavě modrou. Pro aplikaci WPS Docs jsou parametry prvního úkolu následující: písmo „*Courier New*“ o velikosti 11,5 bodu, nastavení řezu věty „*Pozorování bouřky je zvláštní zážitek*“ na tučné a věty „*z bezpečí domova*“ na kurzívu, nastavení barvy písma na tmavě fialovou. Pro aplikaci LibreOffice Writer jsou parametry písmo „*Avignon Pro*“ o velikosti 13 pt., převést všechna písmena na „*s prohozenou velikostí*“, nastavit řez písma věty „*Motýl je jedním z nejkrásnějších a nejzajímavějších tvorů přírody*“ na tučné a věty „*Jsou symbolem proměny, lehkosti a svobody*“ na podtrženou kurzívu, nastavení barvy písma na purpurovou. Pro aplikaci OnlyOffice Document Editor jsou parametry prvního úkolu následující: písmo

„*Merriweather*“ o velikosti 12 bodů, řez písma věty „*Proč je spánek tak důležitý?*“ na tučné a s velikostí 14 bodů, řez písma poslední věty na kurzívu, barva písma na tmavě zelenou.

Druhý úkol „*Formát odstavce*“ vyžaduje naformátování odstavce textu dle zadaných parametrů. Pro aplikaci SoftMaker TextMaker jsou parametry úkolu zarovnání písma do bloku, nastavit velikost písma na 14 b, nastavit barvu odstavce na oranžovou, nastavit vnější ohraničení odstavce se šířkou čáry 1 b, nastavit řádkování odstavce na 1,5 řádku a odsadit první řádek o 1 cm. Pro aplikaci WPS Docs jsou parametry druhého úkolu zarovnání písma na střed, nastavit velikost písma na 13 b, nastavit barvu odstavce na světle zelenou, nastavit vnější ohraničení odstavce se šířkou čáry 0,5 b, nastavit řádkování odstavce na 2 cm řádku. Pro aplikaci LibreOffice Writer jsou parametry úkolu zarovnání písma do bloku, nastavit velikost písma na 15 pt, nastavit barvu odstavce na tmavě modrou se stínováním, nastavit vnější ohraničení odstavce na „*čerchované*“ se šířkou čáry 4,5 b, nastavit řádkování odstavce na 1,5 řádku a odsadit první řádek o 0,5 cm. Pro aplikaci OnlyOffice Document Editor jsou parametry druhého úkolu následující: zarovnání písma na střed, nastavit velikost písma na 13 b, nastavit barvu odstavce na světle fialovou, nastavit vnější ohraničení odstavce se šířkou čáry 3 b, nastavit řádkování odstavce na 1,5 cm řádku.

Ve třetím úkolu „*Stránka / sloupce*“ je cílem změnit vzhled (rozměr) stránky, nastavit okraje, změnit rozložení sloupců a zobrazit čáru mezi sloupci. Pro aplikaci SoftMaker TextMaker jsou parametry následující: změnit velikost stránky na „*Letter*“, nastavit okraje stránky na levý 2 cm, pravý 2,5 cm, horní 3 cm, dolní 3 cm, rozdělit text do 2 sloupců, zarovnat text do bloku, před slova „*Úzké uličky, tiché kanály*“ vložit konec sloupce, nastavit šířku prvního sloupce na 5 cm a druhého na 9 cm, zobrazit čáru mezi sloupci se šířkou 1 b, a červenou barvou. Pro aplikaci WPS Docs jsou parametry třetího úkolu následující: změnit velikost stránky na „*Moderate*“, rozdělit text do tří sloupců, zobrazit čáru mezi sloupci. Pro aplikaci LibreOffice Writer jsou parametry změnit velikost stránky na „*Letter*“, rozdělit text do dvou sloupců, zarovnat text do bloku, nastavit šířku prvního sloupce na 10 cm a druhého sloupce na 7 cm, zobrazit čáru mezi sloupci se šířkou čáry 1,5 pt a „*Magenta*“ barvou. Pro aplikaci OnlyOffice Document Editor jsou parametry třetího úkolu následující: změnit velikost stránky na „*US Letter*“, nastavit okraje stránky na 3 cm, rozdělit text do tří sloupců, zarovnat text do bloku, zobrazit čáru mezi sloupci.

Čtvrtý úkol „*Najít a nahradit*“ vyžaduje vyhledat v textu výskyt určité zkratky, zjistit kolikrát se v textu vyskytuje a následně zkratku zaměnit za celé znění. Pokud se v dokumentu objeví dvě a více mezer za sebou, je potřeba je nahradit jednou mezerou.

Pro TextMaker byla zkratka „ESA“ neboli „Evropská kosmická agentura“, pro WPS Docs zkratka „OSN“ neboli „Organizace spojených národů“, pro OnlyOffice Document Editor zkratka „WHO“ neboli „Světová zdravotnická organizace“ a pro LibreOffice Writer zkratka „EU“ neboli „Evropská Unie“.

V pátém úkolu „Odkazy“ je cílem vyhledat osobu dle jména na internetu a poté do dokumentu vložit jméno této osoby s přidáním hypertextovým odkazem na stránku, která tuto osobu popisuje. Pro TextMaker byla osoba „Vincent van Gogh“, pro Docs osoba „Salvador Dalí“, pro OnlyOffice Document Editor osoba „Claude Monet“ a pro LibreOffice Writer osoba „Alfons Mucha“.

Šestý úkol „Seznam“ vyžaduje vytvořit seznam dle předlohy (obrázek se specifickým seznamem). Všechny aplikace mají rozdílnou předlohu.

V sedmém úkolu „Tabulátory“ jde o nastavení tabulačních zarážek. Úkol je k dispozici pouze pro některé aplikace. Pro OnlyOffice jsou parametry nastavit zarážky 2 cm vlevo a 9 cm vpravo, pro TextMaker jsou rozměry 2 cm vlevo, 5 cm na střed, 8 cm vpravo, pro LibreOffice Writer hodnoty 2 cm vlevo, 5 cm na střed a 8 cm vpravo.

Osmý (v případě WPS Office sedmý) úkol „Obrázky“ vyžaduje vyhledat dva obrázky na internetu a vložit je na specifické místo v odstavcích. V případě OnlyOffice Document Editoru šlo o obrázky na téma „autor pokemonu, Satoshi Tajiri“ a „Pikachu“. Pro TextMaker byly obrázky na téma „obraz květin Mimózy a Titan arum“ a „Lotusu“. WPS Writer měl v zadání uvedené obrázky sluneční soustavy „planetu Země“, „Jupiter“ a „Saturn“. LibreOffice zadání mělo uvedené obrázky „květin, psa a kočky“.

V devátém úkolu „Tabulky“ je cílem naformátovat tabulku dle obrázkového vzoru. Předlohy tabulek TextMaker a Writer byli stejné. V případě ostatních aplikací OnlyOffice a Docs se předlohy odlišovaly.

Cílem desátého úkolu (jedenáctého pro WPS Office) „Záhlaví a zápatí“ je vytvořit v souboru záhlaví a zápatí se zkratkou předmětu, vlastním jménem a datem. Zadání bylo pro všechny aplikace stejné.

Jedenáctý (devátý pro WPS Office) úkol „Ozdobný text“ vyžaduje přidat TextArt, Písmomalbu nebo WordArt do dokumentu s jménem a příjmením.

Dvanáctý úkol (desátý pro WPS Office) „Rovnice“ byl částečný pouze pro LibreOffice Writer a WPS Office Docs, které rovnice nativně podporují. V případě Writer úloha vyzývá

k zadání obvodu a obsahu trojúhelníku a v případě WPS Docs vložení kvadratické rovnice do dokumentu.

4.3.3 Řešení úloh

Ke každé úloze se zadáním bylo vytvořeno řešení, které splňuje zadání. Řešení jednotlivých úloh bylo vytvořeno v příslušných textových editorech pro zajištění kompatibility a vyzkoušení funkčnosti zadání. Nicméně, zde nebudou řešení přímo uvedena, a to z principu uveřejnění textu této práce.

4.4 Prezentace a úlohy tabulkových procesorů

Na základě analýzy obsahové náplně předmětů „*Zpracování dokumentů v administrativě*“ a „*Nástroje pro produktivitu v administrativě*“ byly po vymezení rámce pro textové editory vytvořeny také prezentace a soubor úloh pro práci s tabulkovými procesory. Výukové materiály byly připraveny pro software SoftMaker FreeOffice PlanMaker, WPS Office Sheets, OnlyOffice Spreadsheet Editor a LibreOffice Calc.

Struktura prezentací tabulkových procesorů je uspořádána do tematických bloků:

- Představení daného tabulkového procesoru,
- Základní práce – seznámení s rozhraním, práce se souborem a tiskem,
- Práce s buňkami – zadávání a úprava dat, odstranění, kopírování, přesouvání a automatické vyplňování dat; úprava velikosti buněk, formátování textu a čísel, vizuální formátování buněk, podmíněné formátování,
- Práce s listy a sešity – práce s více listy, jejich přidávání, přejmenovávání, přesuny, kopírování a mazání,
- Výpočty a vzorce – základní operace (sčítání, odčítání, násobení, dělení, spojování textu), práce se vzorci (MIN, MAX, PRŮMĚR/AVERAGE, SUMA/SUM, RANK, KDYŽ/IF), relativní a absolutní odkazy,
- Tabulky, grafy a filtrování – tvorba a úprava tabulek, vizualizace dat pomocí grafů, filtrování a třídění záznamů.

4.4.1 Obsah prezentací

K jednotlivým tabulkovým procesorům byla připravena sada výukových prezentací vycházejících ze stejných cílů, které byly stanoveny pro tento rámec. Stejně jako u prezentací

zaměřených na textové editory je i zde kladen důraz na jednotný vizuální styl, srozumitelnost a přehledné podání informací.

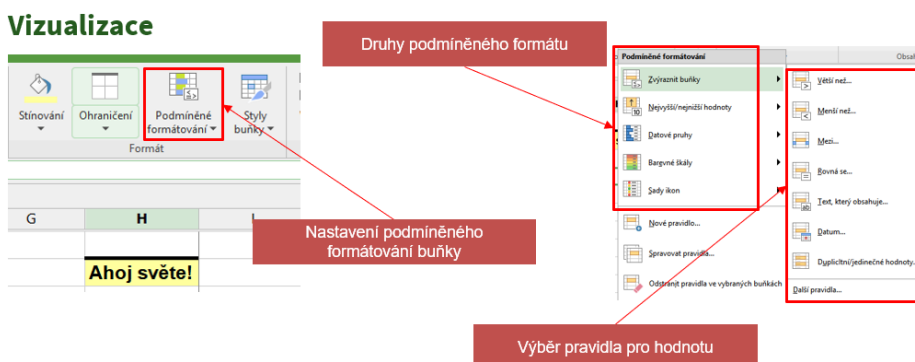
První dva snímky prezentace jsou informativní, s nadpisem a obsahem prezentace pro snadnější orientaci pomocí čísel kapitol. Následující snímek již obsahuje základní informace o daném programu PlanMaker, WPS Sheets, OnlyOffice Spreadsheet Editor nebo LibreOffice Calc. Na tomto snímku je posluchač seznámen s možnostmi formátů, které daný tabulkový procesor podporuje, a s dostupnými možnostmi exportu.

Další snímky se zaměřují na rozhraní programu a základní práci se souborem – vytvoření, otevření, uložení a tisk. Od 11. snímku prezentace přechází do druhé kapitoly, která se věnuje práci s buňkami. Zde jsou vysvětleny způsoby zadávání a úpravy dat, kopírování a přesouvání buněk, formátování textu, čísel a buněk včetně podmíněného formátování. Například snímek podmíněného formátování je vyobrazen v Obrázek 12.

SoftMaker FreeOffice - PlanMaker

2 / Práce s buňkami – Podmíněné formátování

- U buněk lze měnit i jejich požadovaný vzhled:
Karta „Domů“ > skupina „Formát“ > tlačítko „Podmíněné formátování“
 - Určuje, jak se změní vzhled buňky v případě určité hodnoty uvnitř



Obrázek 12 – Výuková část prezentace pro tabulkový procesor (ukázka z PlanMaker)

Snímek číslo 29 začíná třetí kapitola zaměřená na práci s listy v rámci sešitu. Uživatel je seznámen s možnostmi přidávání, přejmenovávání, přesouvání a mazání listů. Na to navazuje čtvrtá kapitola (snímek číslo 35), věnovaná výpočtům a vzorcům. Ta obsahuje vysvětlení vzorce a základních matematických operací a nejčastěji používaných funkcí, jako jsou SUMA, MIN, MAX, PRŮMĚR, RANK či KDYŽ. Zvláštní pozornost je věnována relativním a absolutním odkazům na snímku 39. Od 44. snímku se prezentace začíná věnovat tabulkám, grafům a filtrování.

Jednotlivé úlohy jsou vkládány přímo do prezentace mezi probíraná témata tabulkového procesoru, aby logicky navazovaly na výklad a umožnily studentům okamžité procvičení nově představených funkcí. Prezentace k danému bloku je uzavřena závěrečným snímkem s poděkováním za pozornost. Celý materiál je rovněž k dispozici v úplné podobě v Příloze I této práce.

4.4.2 Úlohy

Pro výuku práce s tabulkovými procesory byly vytvořeny úlohy, které systematicky pokrývají základní i některé pokročilejší funkce těchto aplikací. Cvičení jsou zaměřena na dovednosti, jako je tvorba a formátování tabulek, využívání podmíněného formátování, práce s příčkami, správa listů či tvorba číselných řad. Součástí úloh je rovněž aplikace základních výpočtů a vzorců, které patří mezi důležité aspekty práce s daty. Přehled jednotlivých úloh a jejich cílů shrnuje Tabulka 3.

Tabulka 3 – Úlohy pro tabulkové procesory, zadání a určené cíle

Číslo	Název úlohy	Cíl dané úlohy
Úloha 1	Tabulka	Vytvořit tabulku podle předlohy, vložit a správně formátovat data, nastavit datové typy a zarovnání, použít slučování buněk.
Úloha 2	Formát	Naformátovat tabulku dle vzoru: slučování buněk v nadpisu, úprava šířky sloupců, nastavení barev, ohraničení a zarovnání.
Úloha 3	Podmíněné formátování	Zvýraznit hodnoty splňující podmínku (např. číslo 5 červeně), aplikovat barevnou škálu pro průměry nebo jiné hodnoty.
Úloha 4	Příčky (ukotvení)	Ukotvit záhlaví tabulky (řádky/sloupce), aby zůstalo při posouvání tabulky viditelné.
Úloha 5	Filtrování a řazení dat	Vyfiltrování a řazení seznamu (tabulky) dle kritérií.
Úloha 6	Číselné řady	Vytvořit číselné a datumové řady podle zadání (např. 1–100, lichá/sudá čísla, měsíce, data). Na jejich základě sestavit časový rozpis zkoušek podle daných intervalů.
Úloha 7	Jednoduchá funkce	Použít základní vzorce a funkce (MIN, MAX, PRŮMĚR/AVERAGE, SUM/SUMA) pro výpočty v tabulce.
Úloha 8	Funkce IF/RANK	Použít pokročilejší vzorce (SUM/SUMA, RANK, IF/KDYŽ) pro výpočty v tabulce.
Úloha 9	Graf	Vytvořit a naformátovat graf ze zadané tabulky.

(zdroj: vlastní)

Aby byly úlohy v jednotlivých tabulkových procesorech dostatečně variabilní, odlišují se vždy v dílčích parametrech zadání, jako jsou formát souboru, způsob formátování, použití podmíněného formátování, ukotvení příček či konkrétní číselné řady. Díky těmto rozdílům je řešitel nucen přizpůsobit svůj postup konkrétnímu prostředí a vyhledávat funkce v různých nabídkách jednotlivých programů. Přístup by měl přispívat k lepšímu pochopení práce s jednotlivými aplikacemi.

První úloha „*Tabulka*“ vyžaduje vytvořit nový soubor a přepsat do něj data dle předlohy, která je v zadání k dispozici. Pro každou buňku je potřeba nastavit správný formát. Všechny aplikace mají tabulku pojmenovanou „*Přehled prodejců ovoce a zeleniny*“, ale předlohy se liší v datech.

Ve druhé úloze „*Formát*“ je cílem naformátovat tabulku se vzorovými daty podle uvedené předlohy, sloučit buňky, nastavit na buňkách stejnou šířku a obarvit tabulku. Aplikace PlanMaker, Spreadsheet Editor a Calc mají stejná data tabulek, ale jinak zformátovanou předlohu. Aplikace WPS Sheets má jinak naformátovanou tabulku s jinými počátečními daty.

Třetí úloha „*Podmíněné formátování*“ vyžaduje barevně obarvit červeně buňky s hodnotou 5 a pro řádek „*Průměry předmětů*“ využít trojbarevnou škálu, kde nejnižší hodnota začíná na zelení a nejvyšší končí na červené barvě. Všechny prezentace k aplikacím mají stejné zadání.

Ve čtvrté úloze „*Příčky*“ je cílem v tabulce se vzorovými daty umístit příčky tak, aby při posouvání posuvníkem byla stále přehledná. Úloha je stejná pro všechny aplikace, ale způsob jejího vypracování se výrazně odlišuje.

Pátá úloha „*Filtrování a řazení dat*“ vyžaduje filtrovat mnohořádkovou tabulku s údaji podle zadání. Pro PlanMaker a Calc byly vybrány parametry: osoby žijící ve Zlíně seřazené podle příjmení od A do Z a výběr osob narozených mezi daty 1. ledna 1965 a 31. prosince 1970. Pro OnlyOffice byly vybrány parametry: osoby žijící v Olomouci seřazené podle jména od A do Z a výběr osob narozených mezi daty 1. ledna 1980 a 31. prosince 1992 se seřazením dle ulice vzestupně. Pro WPS Sheets byly vybrány parametry: osoby žijící v Praze seřazené podle jména sestupně a výběr osob narozených po 20. května 2000.

V šesté úloze „*Číselné řady*“ je nejdříve cílem zadat do čtyř sloupců a prvních 100 řádků hodnoty: do sloupce A hodnoty 1 až 100, do sloupce B lichá čísla od 1 nebo 3, do sloupce C sudá čísla od 0 (Sheets), 2 (PlanMaker) nebo 10 (Calc) a do sloupce D datum

od 1. ledna aktuálního roku (Calc a PlanMaker) nebo číslo od 1 s krokem 7 (Sheets). Sloupce C a D se odlišují v Spreadsheet Editoru.

Úloha pokračuje druhým zadáním, kde je do tabulky „Časový rozpis zkoušek“ nutné doplnit číselné řady, aby studenti měli minuty na přípravu a na zkoušku. V jednotlivých úlohách se odlišuje i doba konání zkoušky. Pro Spreadsheet Editor je to 20 minut na přípravu, 15 minut na zkoušku od 8:00 do 14:35, pro Sheets je to 17 minut na přípravu i zkoušku od 8:00 do 16:30, pro PlanMaker je to 20 minut na přípravu i zkoušku od 8:00 do 14:00 a pro Calc 15 minut na přípravu, 20 minut na zkoušku od 8:00 do 13:30.

Sedmá úloha „*Jednoduché funkce*“ je stejná pro všechny aplikace. Úloha požaduje zjistit u každého soutěžícího z tabulky výsledků průměr, největší počet, nejmenší počet a celkový počet. Základní statistické údaje se určují pro celek i pro jednotlivé disciplíny.

V osmé úloze „*Funkce KDYŽ/IF, RANK*“ je cílem zjistit z tabulky „*Přijímací zkoušky*“, zda byli uchazeči přijati. Zadání se odlišují počty bodů pro přijetí, aplikace PlanMaker má nastavenou hranici na 120 bodů, Calc na 140 bodů, OnlyOffice na 135 bodů a Sheets 130 a více bodů.

Devátá úloha „*Zobrazení grafu*“ vyžaduje zobrazit data z tabulek pomocí grafu. Pro aplikaci PlanMaker byla zvolena tabulka „*Souhrn prodeje exotického ovoce*“ a zadání pro výšečový graf. Tabulka „*Souhrn prodeje exotického ovoce*“ se taktéž nachází společně s pokynem pro kruhový diagram v prezentaci pro Spreadsheet Editor. Úloha pro Sheets obsahuje tabulku prodeje asijských druhů zeleniny a pro LibreOffice Calc byla vytvořena tabulka souhrnu prodeje oblečení.

4.4.3 Řešení úloh

Ke každé úloze se zadáním bylo vytvořeno řešení, které splňuje požadované podmínky. Řešení jednotlivých úloh bylo realizováno v příslušných tabulkových procesorech pro zajištění kompatibility a ověření funkčnosti zadání. Samotná řešení však nejsou součástí tohoto textu, a to z důvodu charakteru zveřejnění této práce.

4.4.4 Tvorba dat pro úlohu

Při přípravě úlohy číslo 5 bylo zapotřebí vygenerovat tabulku s různými datovými sadami, které by studentům umožnily trénovat práci s rozsáhlými tabulkami, filtrováním, řazením, výpočty nebo tvorbou grafů. Ruční tvorba takového objemu dat by byla neefektivní

a časově náročná, a proto byl vytvořen jednoduchý programový skript v jazyce C#, který automatizovaně generoval tisíce řádků dat v českém CSV formátu.

4.5 Presentace a úlohy prezentačních software

Na základě analýzy obsahové náplně předmětů „Zpracování dokumentů v administrativě“ a „Nástroje pro produktivitu v administrativě“ byly kromě textových editorů a tabulkových procesorů připraveny také výukové cíle pro práci s prezentačním softwarem. Výukové prezentace a úlohy byly vytvořeny pro prostředí SoftMaker FreeOffice Presentations, WPS Office Presentation, OnlyOffice Presentation Editor a LibreOffice Impress.

Struktura tematických bloků pro prezentační software zahrnuje:

- Představení prezentačního programu – základní charakteristika, specifika prostředí, podpora formátů, možnosti exportu,
- Základní práce – seznámení s rozhraním, práce se souborem, ukládání, tisk a export do PDF či video formátu,
- Snímky a rozvržení – přidávání, mazání, duplikace a přesouvání snímků, práce s rozvržením a šablonami,
- Práce s textem a objekty – zadávání a formátování textu, vkládání a úprava obrázců, obrázků, ikon, diagramů a multimédií, tabulek a grafů, hypertextových objektů,
- Animace a přechody – aplikace efektů pro jednotlivé objekty, práce s přechody mezi snímky, nastavení časování a interaktivity.

4.5.1 Obsah

Prezentace zaměřené na prezentační software jsou uspořádány tak, aby postupně vedly uživatele od základního seznámení s programem až k pokročilejším funkcím. Úvodní část se soustředí na představení daného prezentačního programu.

První dva snímky jsou opět informativní ohledně aktuálně probíraného programu a obsahu prezentace. Další snímek popisuje základní informace o programu a podporované formáty načítání, ukládání a formáty exportu. Ve většině prezentačního softwaru lze exportovat i video.

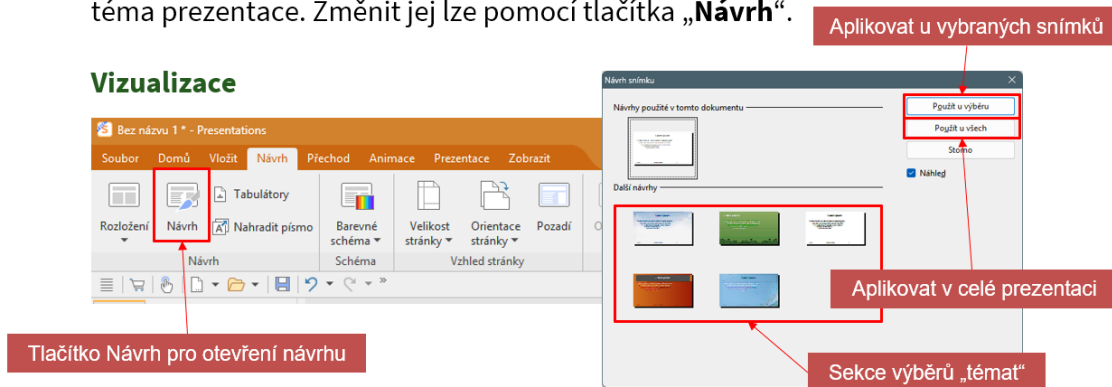
Po seznámení uživatele se základní prací se softwarem následuje od snímku 7 vysvětlení, co je to snímek. Jakou úpravu textu na něm lze provést, jak jde přidat snímky do prezentace, jak je možné změnit rozložení nebo snímek duplikovat či skrýt.

Další kapitola od snímku 18 se zabývá grafickým zpracováním celé prezentace, snímků a jednotným stylem písma. Ukázku změny grafického návrhu lze pozorovat na Obrázek 13. Kapitola končí nastavením pozadí snímků.

[SoftMaker FreeOffice - Presentations](#)

2 / Práce se snímky – Návrh snímku

Karta „**Návrh**“ obsahuje funkce pro úpravu vzhledu snímků prezentace. Návrhem se v tomto případě myslí celkové grafické téma prezentace. Změnit jej lze pomocí tlačítka „**Návrh**“.



Obrázek 13 – Ukázka práce se snímky v programu SoftMaker Presentations

Třetí kapitola, počínaje snímkem 24, ukazuje možnosti objektů a jejich přizpůsobení v dané prezentaci. Zmíněné jsou zde tabulky, grafy, multimédia, odkazy, záhlaví a zápatí a další. Kapitola končí snímkem 40, kde se přechází na Animace a Přechody. Velmi jednoduše jsou zde vysvětleny principy přechodů a animací a jak je nastavit dle požadavků uživatele.

Prezentace programu je zakončena vysvětlením ovládání spuštěné prezentace. Poslední snímek (přibližně číslo 56) děkuje za pozornost publiku a tím prezentace končí. Jednotlivé úlohy jsou vkládány přímo do prezentace mezi probíraná témata prezentačního softwaru. Celý materiál je rovněž k dispozici v úplné podobě v Příloze I této práce.

4.5.2 Úlohy

Opět byly pro výuku základního ovládání prezentačních programů navrženy úlohy, které pokrývají určený základní rámec. Cvičení se zaměřují na základní činnosti, jako je práce s textem, úprava vzhledu snímků a vkládání multimediálních prvků, včetně obrázků, videa

a zvuku. Součástí úloh je také procvičení efektů animací a přechodů, které přispívají k atraktivnějšímu zpracování prezentace. Závěrem se studenti učí pracovat s odkazy a akcemi. Přehled jednotlivých úloh a jejich cílů shrnuje Tabulka 4.

Tabulka 4 – Úlohy pro prezentační software, zadání a určené cíle

Číslo	Název úlohy	Cíl dané úlohy
Úloha 1	Práce s textem	Vytvořit jednoduchou prezentaci se snímky, osnovou, úvodem a závěrem.
Úloha 2	Vzhled stránky	Změnit vzhled jednotlivých snímků prezentace – pomocí šablony a ručně.
Úloha 3	Vložení obrázků	Použít nástroj pro vkládání obrázků.
Úloha 4	Vkládání videa	Použít nástroj pro vkládání videa, pracovat s chybami a nekompatibilními formáty.
Úloha 5	Vkládání zvuku	Použít nástroj pro vkládání zvuku a nastavit jeho automatické spuštění při zobrazení snímku.
Úloha 6	Animace	Nastavit animace na objektech snímku, nastavit i jejich vlastnosti dle potřeb zadání.
Úloha 7	Přechody	Nastavit přechody u všech snímků prezentace.
Úloha 8	Odkaz	Vložit a nastavit funkční a použitelný odkaz do prezentace.

(zdroj: vlastní)

Aby se předešlo jednotnému pojetí výsledných prezentací, liší se zadání mezi jednotlivými programy především volbou tématu. Každý editor je tak využit k vytvoření prezentace na odlišnou osobnost, což podporuje pestrost výstupů a současně vede studenty k vyhledávání a zpracování různorodých informací.

Všechny úlohy od první „Práce s textem“ až po osmou „Odkaz“ se vztahují k jedné prezentaci v dané aplikaci. Každá prezentace aplikace má však odlišně zadané téma:

- pro aplikaci SoftMaker Presentations je téma „Franz Kafka“
- pro aplikaci WPS Slides je téma „William Shakespear“,
- pro LibreOffice Impress je téma „Jane Austenová“,
- pro OnlyOffice Presentation je téma „Božena Němcová“.

4.5.3 Řešení úloh

Ke každé úloze se zadáním bylo vytvořeno řešení, které splňuje stanovené požadavky. Prezentace byly zpracovány v odpovídajícím prezentačním softwaru pro zajištění kompatibility a ověření funkčnosti. Samotná řešení zde však nejsou uvedena, a to z důvodu charakteru zveřejnění této práce.

5 SESTAVENÍ A VYHODNOCENÍ DOTAZNÍKU

Po dokončení všech prezentací, zadání a pomocných materiálů s řešením, byl vytvořen jednoduchý dotazník na ověření dílčích cílů. Dotazník byl vytvořen prostřednictvím Microsoft Forms, který je jednou z internetových aplikací komerčního balíku Microsoft 365. Součástí dotazníku se stalo celkem 10 otázek ze dvou základních sekcí: Základní informace o respondentech a Položky dotazníku ke zhodnocení kvality materiálů.

5.1 Cíle dotazníku

Na počátku dotazníku byl respondentům poskytnut odkaz na cloudové úložiště s materiály prezentací a zadáními úkolů. Primárním cílem dotazníku bylo prakticky ověřit sadu úloh ze zadání. Tento cíl byl rozdělen na dílčí cíle, které jsou uvedeny v Tabulka 5 níže.

Tabulka 5 - Seznam dílčích cílů dotazníku

Označení cíle	Popis dílčího cíle
Cíl 1	Zjištění, zda respondenti považují zadání úloh za dostatečně srozumitelné.
Cíl 2	Zjištění, zda byla obtížnost úloh vnímána jako přiměřená.
Cíl 3	Zjištění, jaká byla úspěšnost respondentů při řešení úloh.
Cíl 4	Zjištění, zda úlohy pomohly procvičit relevantní dovednosti.
Cíl 5	Zjištění, zda respondenti získali nové poznatky.
Cíl 6	Zjištění, kolik procent úkolů se respondentům podařilo dokončit.
Cíl 7	Zjištění, zda bylo grafické zpracování úkolů pro respondenty přehledné a přiměřené.

(zdroj: vlastní)

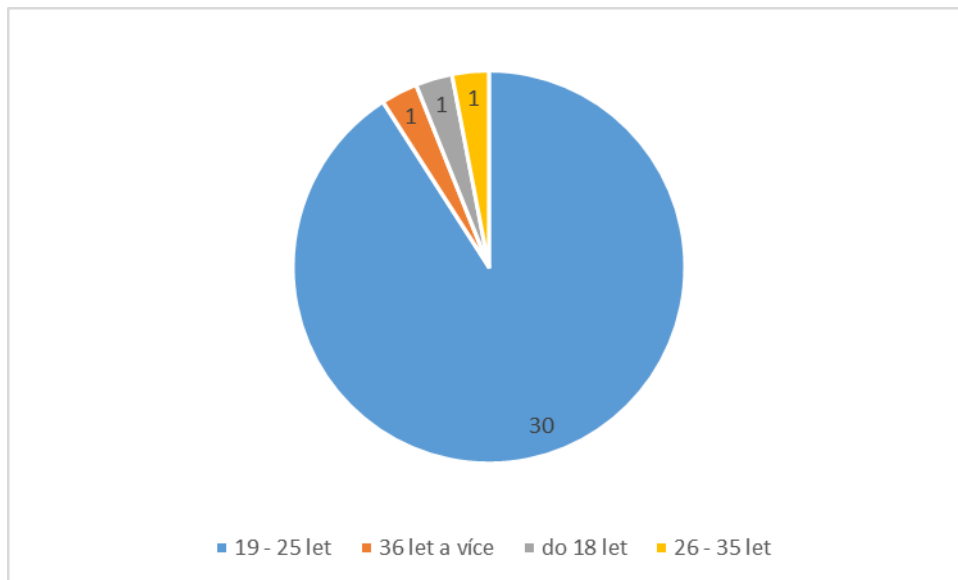
5.2 Základní informace o respondentech

Před samotným zjišťováním dílčích cílů byla do dotazníku zařazena sekce zaměřená na základní charakteristiky respondentů, konkrétně věk, stupeň studia a pohlaví. Tyto údaje umožňují lepší analýzu a vyhodnocení výsledků dotazníku, případně vzdělávací charakteristiky či jiné účely mimo rozsah této práce.

Úvodní část dotazníku se dotazovala respondentů na jejich věk. Dotazníková otázka byla v následujícím znění „Do které věkové skupiny patříte?“, kde respondenti mohli vybrat jednu ze čtyř věkových kategorií: „do 18 let, 19 – 25 let, 26 – 35 let, 36 let a více“. Dle získaného grafu byla nejpočetnější skupina respondentů ve věku 19 až 25 let v počtu 30.

Ostatní kategorie měly stejné zastoupení po počtu jednoho respondenta z věkové skupiny (viz Graf 1).

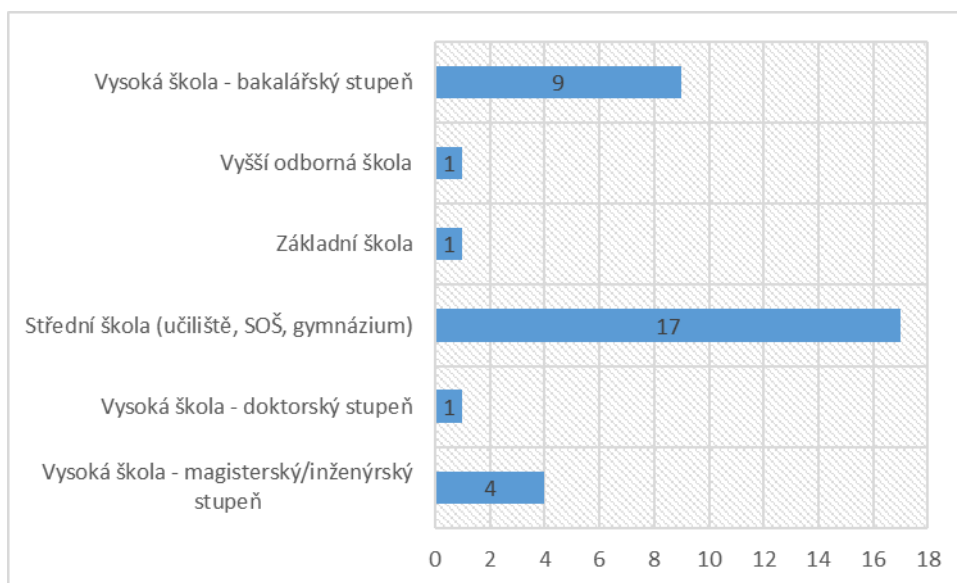
Graf 1 – Věkové skupiny respondentů



(zdroj: vlastní, dotazník)

Další otázka dotazníku byla zaměřena na současný stupeň studia či nejvyšší dosažené vzdělání respondentů. Nabízené možnosti zahrnovaly základní školu, střední školu, vyšší odbornou školu, vysokoškolské vzdělání v bakalářském, magisterském/inženýrském a doktorském stupni, případně možnost „jiné“. Výsledky byly zpracovány do podoby sloupcového grafu (viz Graf 2), který přehledně ukazuje rozložení respondentů podle jejich vzdělávací úrovně. Tyto údaje by mohli umožňovat posoudit, zda se hodnocení úloh liší v závislosti na dosaženém vzdělání. Je možné, že díky špatné interpretaci otázky „*Jaký je Váš současný stupeň studia / nejvyšší dosažené vzdělání?*“ mohlo dojít ke zkreslení výsledku, kdy část respondentů vyplnila nejvyšší dosažené vzdělání, a nikoliv současný studovaný stupeň studia, což byl původní záměr otázky.

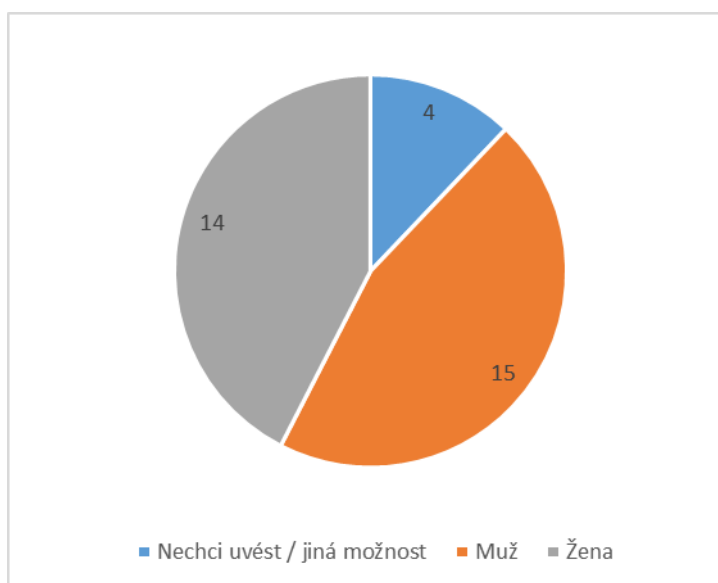
Graf 2 – Současný studovaný stupeň / nejvyšší dosažené vzdělání respondentů



(zdroj: vlastní, dotazník)

Poslední otázka sekce základních informací o respondentech se týkala jejich pohlaví. Na otázku „*Jaké je Vaše pohlaví?*“ byly kategorie odpovědi „*žena, muž, nechci uvést / jiná možnost*“. Získaná data byla vizualizována v koláčovém grafu (viz Graf 3), který znázorňuje procentuální zastoupení jednotlivých skupin. Tyto informace jsou důležité pro případné srovnání odpovědí mezi jednotlivými skupinami. Nejpočetnější skupinou dotazovaných byly muži s 45,45 %.

Graf 3 – Pohlaví respondentů



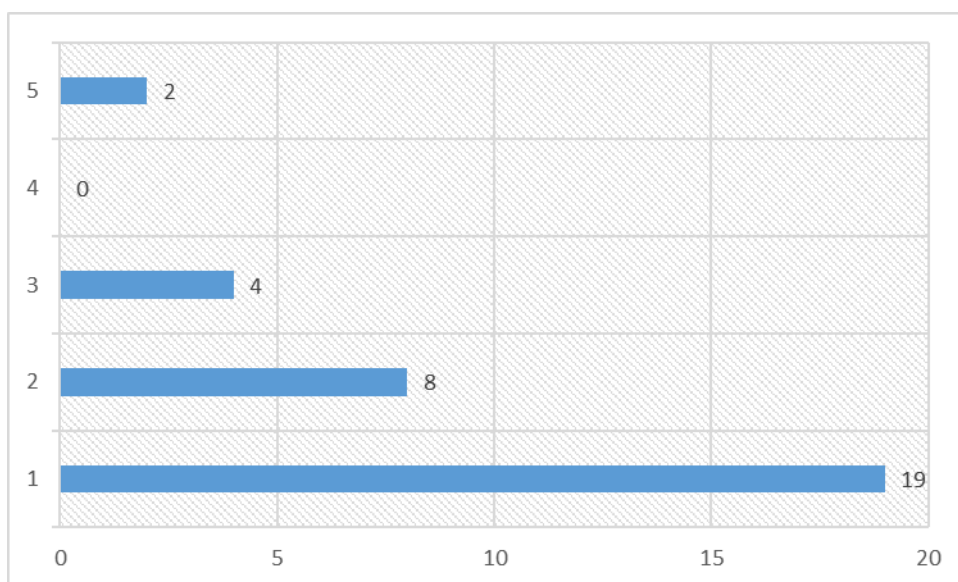
(zdroj: vlastní, dotazník)

5.3 Položky dotazníku k ověření úkolů

Druhá sekce zaměřená na dílčí cíle dotazníku uvedla respondentovi informace o daných úlohách a kde je najít, společně s materiály pro přípravu k jejich vykonání. Úvod obsahoval odkaz na cloudovou službu OneDrive, která je dostupná v rámci předplatného Microsoft Office 365.

V prvních odpovědích druhé sekce hodnotili respondenti srozumitelnost zadání jednotlivých úloh. Otázka zněla „*Po přečtení zadaných úloh, byla pro Vás zadání úloh srozumitelná? (1 - Ano, zcela; 5 - Ne, vůbec)*“. Průměrné hodnocení dosáhlo hodnoty 1,73 z 5, což poukazuje na dobrou srozumitelnost u většiny dotazovaných. Detailnější přehled odpovědí je uveden v Graf 4.

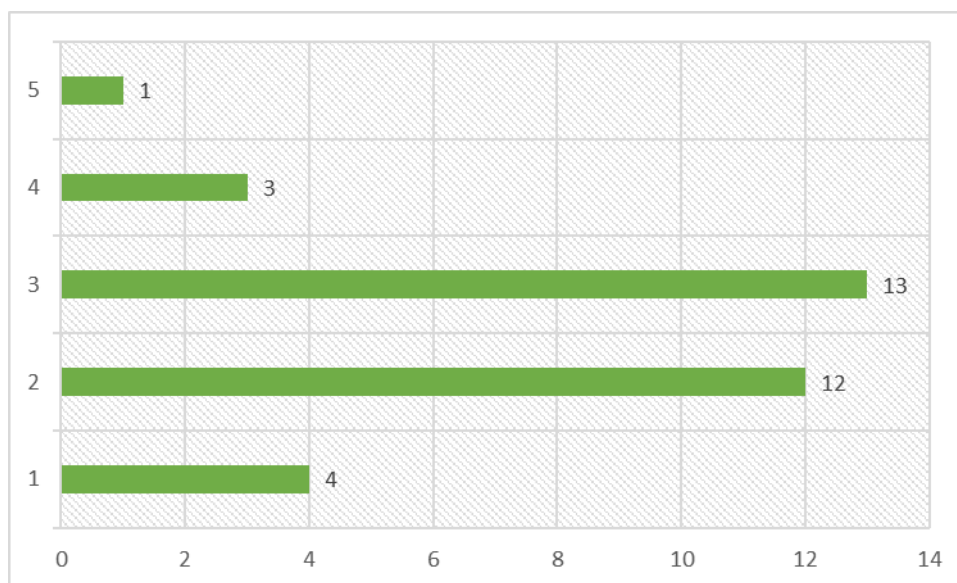
Graf 4 – Odpovědi respondentů na srozumitelnost úloh



(zdroj: vlastní, dotazník)

Další otázka ve znění „*Jak byste hodnotili obtížnost úloh? (1 - Velmi snadné, 5 - Velmi obtížné)*“ zjišťovala obtížnost vypracování jednotlivých úloh u jednotlivých respondentů. Dle dat Graf 5 lze usoudit, že průměrně byla obtížnost pro respondenta méně obtížná, avšak ne zcela triviální. Jedním z možných vysvětlení výsledku může být tím, že většina respondentů je v daném věku již alespoň částečně obeznámena s obdobnými programy (např. MS Office), což mohlo vést k vnímání úloh jako méně obtížných.

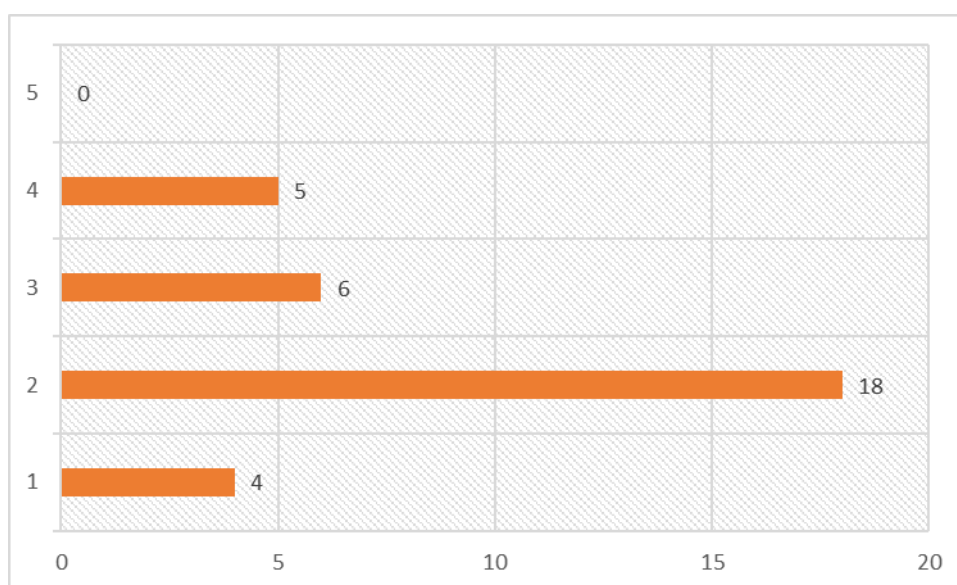
Graf 5 – Odpovědi respondentů, hodnocení obtížnosti



(zdroj: vlastní, dotazník)

Na základě odpovědí respondentů byla sledovaná míra samostatnosti při řešení úloh, popřípadě míra využití dostupných zdrojů ke splnění zadání úlohy. Respondentovi byla položena otázka „*Jak často se Vám podařilo vyřešit úlohy bez pomoci / bez nápovědy řešení?*“ (1 - *Vždy*, 5 - *Téměř nikdy*)“ s volitelnou stupnicí pro hodnocení. Průměrná odpověď dosáhla 2,55 z 5, což naznačuje, že respondenti většinou dokázali úlohy zvládnout samostatně, i když občas využili pomoc či nápovědu. Přesnější rozložení je uvedeno v Graf 6.

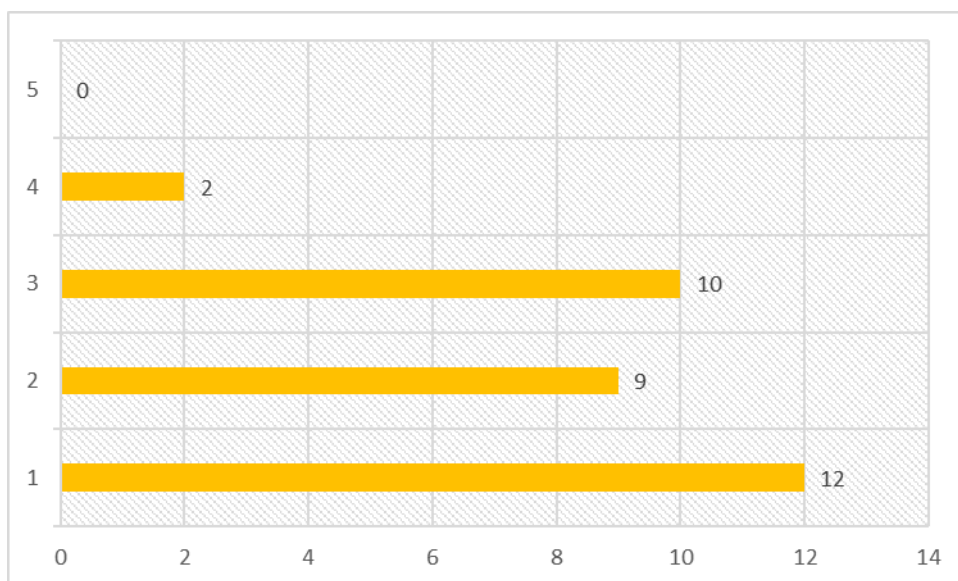
Graf 6 – Odpovědi respondentů na častost používání nápovědy/pomoci



(zdroj: vlastní, dotazník)

Další dotaz se zaměřil na přínos úloh z hlediska procvičování dovedností, které jsou potřebné pro práci s kancelářským softwarem. Dotazem ve znění „*Pomohly Vám úlohy procvičit dovednosti potřebné pro práci s kancelářským softwarem? (1 - Ano, výrazně; 5 - Ne, vůbec)*“ dotazovaní mohli opět odpovídat hodnotou na stupnici. Průměrná hodnota rozložení odpovědí z Graf 7 dosáhla 2,06 z 5, což pravděpodobně ukazuje, že většina respondentů vnímala úlohy jako užitečné a přispívající k rozvoji jejich schopností.

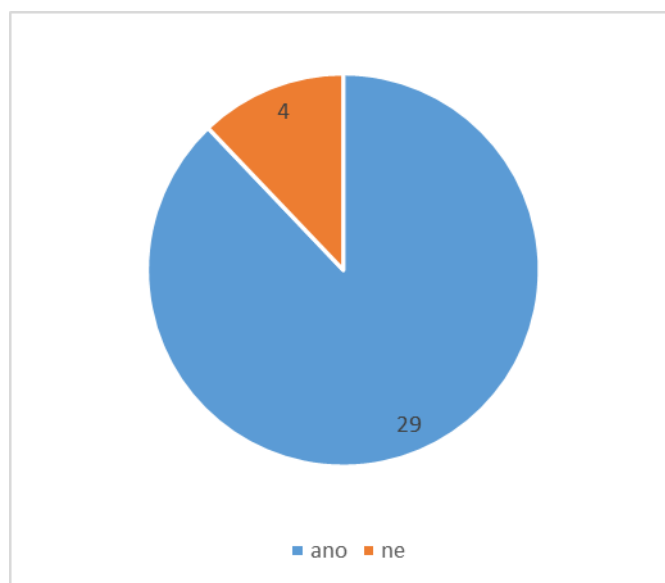
Graf 7 – Odpovědi respondentů na užitečnost procvičování dovedností s kancelářským sw



(zdroj: vlastní, dotazník)

Otázka „*Získal/a jste při řešení úloh nové znalosti nebo dovednosti? (Ano / Ne)*“ byla vytvořena za účelem sledovat z odpovědí respondentů přínos úloh z hlediska nových znalostí a dovedností. Výsledky dle Graf 8 ukazují, že většina účastníků dotazníku zodpověděla kladně, což poukazuje na určitý vzdělávací charakter zadaných aktivit.

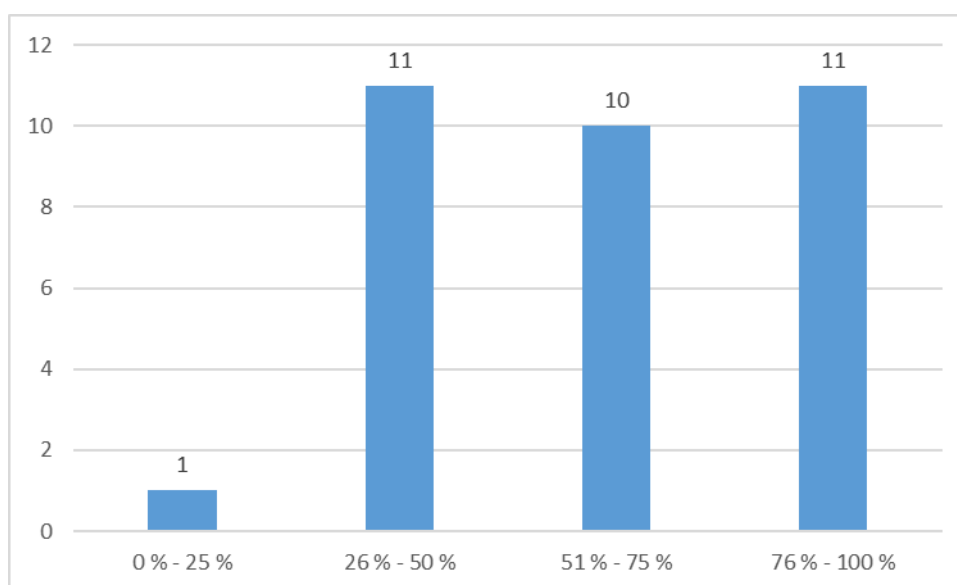
Graf 8 – Odpovědi respondentů na získání nových znalostí z materiálů



(zdroj: vlastní, dotazník)

Na základě odpovědí respondentů byla zjištěna i míra dokončení všech úkolů respondenty. Odpovídali na otázku „*Odhadněte, kolik procent všech úkolů prezentací se Vám podařilo dokončit:*“ s kategoriemi odpovědí „0 % - 25 %; 26 % - 50 %; 51 % - 75 %; 76 % - 100 %“. Výsledky poukazují na fakt, že pokud respondenti odpovídali čestně, převažující většina dokončila alespoň tři čtvrtiny všech zadání. Podrobnější rozložení odpovědí je uvedeno v Graf 9.

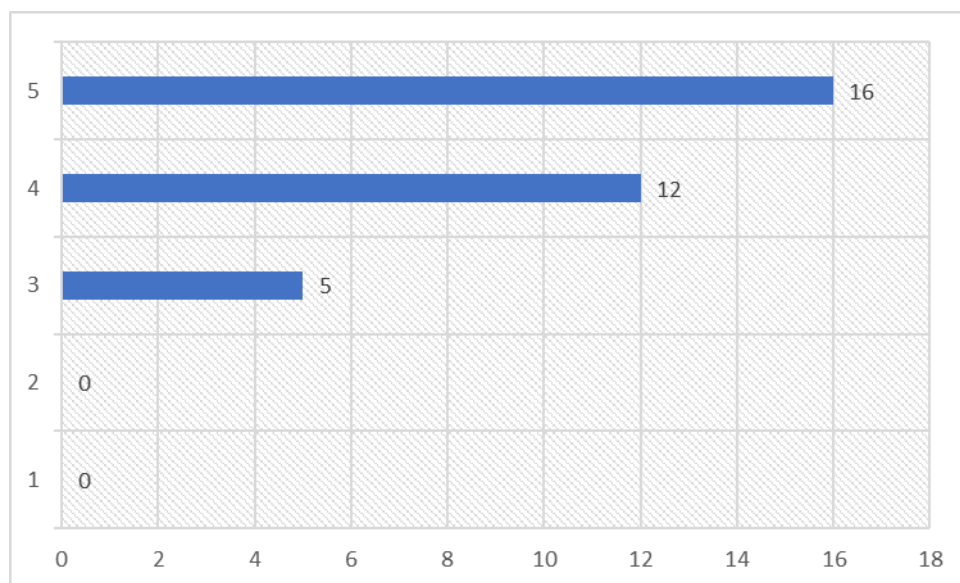
Graf 9 – Odpovědi respondentů na míru dokončení úkolů



(zdroj: vlastní, dotazník)

Závěrečná otázka dotazníku byla zaměřena na hodnocení grafické úpravy materiálů, konkrétně úkolů a prezentací. Respondentům byla položena otázka: „*Jak hodnotíte přehlednost a grafické zpracování úkolů a prezentací? (1 - Nepřehledné zpracování; 5 - Výborné zpracování)*“. Průměrné hodnocení dosáhlo hodnoty 4,33 z 5, což ukazuje na převážně velmi kladné hodnocení. Podrobnější výsledky jsou zobrazeny v Graf 10.

Graf 10 – Odpovědi respondentů na hodnocení grafického zpracování



(zdroj: vlastní, dotazník)

5.4 Vyhodnocení dotazníku

Po ukončení doby sběru dat se do dotazníkové šetření zapojilo celkem 33 respondentů. Hlavní cíl dotazníku, prakticky ověřit sadu úloh, byl naplněn. Vyhodnocení konkrétních určených částečných cílů je popsáno v Tabulka 6 níže.

Tabulka 6 - Seznam naplnění dílčích cílů dotazníku

Označení cíle	Popis dílčího cíle
Cíl 1	Dle průměrného hodnocení dat Graf 4 lze říci, že respondenti považují zadání úloh za dostatečně srozumitelné.
Cíl 2	Data Graf 5 poukazují na zjištění, že obtížnost úloh byla vnímána respondenty na hranici obtížnosti přiměřená/spíše snadná.
Cíl 3	Dle dat Graf 6 je ukázáno zjištění, že většina respondentů dokázala úlohy úspěšně řešit samostatně, i když občas využila dostupnou pomoc nebo nápovědu.
Cíl 4	Graf 7 naznačuje, že úlohy pomohly procvičit relevantní dovednosti potřebné pro práci s kancelářským softwarem respondentům a byly užitečné.

Cíl 5	Z dat Graf 8 lze učinit závěr, že většina respondentů získala při řešení úloh nové znalosti a dovednosti.
Cíl 6	Data Graf 9 poukazují na vysokou míru zapojení, aneb více jak polovina respondentů splnila více jak polovinu úkolů.
Cíl 7	Graf 10 popisuje zjištění, že grafické zpracování úkolů bylo pro respondenty velmi přehledné a přiměřené.

(zdroj: vlastní, vyhodnocení dotazníku)

ZÁVĚR

Bakalářská práce se zabývala podporou tvorby výukových materiálů na téma volně dostupného kancelářského softwaru. Hlavním cílem práce bylo vytvořit sadu výukových prezentací popisujících kancelářské balíčky SoftMaker Office, WPS Office, LibreOffice a OnlyOffice pro studenty.

V úvodu teoretické části byla obecně popsána základní terminologie a byl proveden průzkum možností komerčních i nekomerčních variant kancelářského softwaru. Součástí bylo také zpracování literární rešerše zaměřené na volně dostupný kancelářský software.

Na začátku praktické části byly stanoveny cíle výukových prezentací na základě studia obsahu předmětu *„Zpracování dokumentů v administrativě“*. S ohledem na obecné požadavky na materiály byla zvolena tvorba v aplikaci Microsoft Office, a to především z důvodu její vyšší stability a kompatibility pro studenty. Pro prezentace jednotlivých programů byla vytvořena jednotná grafická šablona.

Na základě určených rámcových témat bylo vytvořeno 13 prezentací na téma volně dostupného kancelářského softwaru. Celkově prezentace obsahují 602 snímků. Každá prezentace popisuje základní funkce a ovládání programu.

Prezentace jsou doplněny sadou úloh, díky nimž si studenti mohou prakticky osvojit práci s daným programem. Ke většině úloh jsou připraveny počáteční soubory k úpravě i vzorová řešení ve zvoleném volně dostupném kancelářském softwaru.

Na závěr byl zpracován dotazník pro ověření úloh, ve kterém si 33 respondentů vyzkoušelo vypracovat jednotlivé úlohy a prakticky ověřit studijní materiál. Součástí dotazníku byly i dílčí cíle, které dopadly pozitivně – například grafické zpracování a přehlednost zadání. Nicméně je stále potřeba ověřit úlohy v reálném nasazení.

Do budoucna se může komunita kolem volně dostupných kancelářských programů dále rozrůstat, čímž poroste i zájem o ně. Výukové materiály by bylo možné rozšířit, zejména o pokročilejší funkce určené zkušenějším uživatelům.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] KSENIJA, By. *What is an office suite?* Online. ONLYOFFICE Blog. 2023. Dostupné z: <https://www.onlyoffice.com/blog/2023/03/what-is-office-suite/>. [cit. 2025-05-09].
- [2] WEBGLOBE. *Co je kancelářský balík.* Online. Webglobe. 2025. Dostupné z: <https://www.webglobe.cz/poradna/co-je-kancelarsky-balik>. [cit. 2025-08-17].
- [3] SVAČINA, Filip. *Microsoft 365: Co vše umí ve firmě a jaké má konkurenty.* Online. IT Parťák. 2023. Dostupné z: <https://www.it-partak.cz/blog/microsoft-365-co-vse-umi-ve-firme-a-jake-ma-konkurenty>. [cit. 2025-08-17].
- [4] MACCARTHY, Mark a UPDEGROVE, Andrew. *Competition in Office Suite Programs.* Online. GEORGETOWN UNIVERSITY. Georgetown University in Washington DC. 2009. Dostupné z: <https://web.archive.org/web/20100630023312/http://www18.georgetown.edu/data/people/maccartm/publication-43095.pdf>. [cit. 2025-08-17].
- [5] RASKIN, Jef. *The humane interface: new directions for designing interactive systems.* 2000. Reading: Addison Wesley, c2000. ISBN 02-013-7937-6.
- [6] MICROSOFT. *What is a word processor?* Online. Microsoft Word. 2025. Dostupné z: <https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/word/word-processor>. [cit. 2025-08-14].
- [7] MICROSOFT. *Formáty Open XML a přípony názvů souborů.* Online. Podpora Microsoftu. 2025. Dostupné z: <https://support.microsoft.com/cs-cz/office/form%C3%A1ty-open-xml-a-p%C5%99%C3%ADpony-n%C3%A1zv%C5%AF-soubor%C5%AF-5200d93c-3449-4380-8e11-31ef14555b18>. [cit. 2025-08-21].
- [8] THE DOCUMENT FOUNDATION. *Co je formát OpenDocument?* Online. LibreOffice - Svobodný kancelářský balík - Smysluplný projekt - Skvělí lidé. 2025. Dostupné z: <https://cs.libreoffice.org/discover/what-is-opendocument/>. [cit. 2025-08-10].
- [9] FISHER, Tim. *What Is an RTF File?* Online. Lifewire. 2023. Dostupné z: <https://www.lifewire.com/rtf-file-4135641>. [cit. 2025-08-21].
- [10] ŠATÁNEK, Josef a FARANA, Radim. *Aplikace tabulkového procesoru MS-Excel.* Online. VŠB-TUO e-výuka. 2006. Dostupné z: <https://books.fs.vsb.cz/Excel/excel1.htm>. [cit. 2025-08-10].
- [11] MICROSOFT. *Formátování aplikace Excel a funkce, které se nepřenesou do jiných formátů souborů.* Online. Podpora Microsoftu. 2025. Dostupné z: <https://support.microsoft.com/cs-cz/office/form%C3%A1tov%C3%A1n%C3%AD-aplikace-excel-a-funkce-kter%C3%A9-se-nep%C5%99enesou-do-jin%C3%BDch-form%C3%A1t%C5%AF-soubor%C5%AF-8fdd91a3-792e-4aef-a5bb-46f603d0e585>. [cit. 2025-08-21].
- [12] MICROSOFT. *Online presentation tools and software.* Online. Microsoft PowerPoint. 2025. Dostupné z: <https://www.microsoft.com/en-us/microsoft-365/powerpoint/presentation-software>. [cit. 2025-08-21].
- [13] ACTIVECAMPAIGN. *Email Client.* Online. ActiveCampaign. 2025. Dostupné z: <https://www.activecampaign.com/glossary/email-client>. [cit. 2025-08-21].

- [14] BONES, Harry. *What is an email client, and should you use one?* Online. Proton. 2023. Dostupné z: <https://proton.me/blog/what-is-an-email-client>. [cit. 2025-08-21].
- [15] FRESENT LLC. *Best File Formats for Email Attachments in 2024*. Online. Mutant Mail. 2025. Dostupné z: <https://blog.mutantmail.com/best-file-formats-for-email-attachments-in-2024/>. [cit. 2025-08-22].
- [16] MICROSOFT. *Základní informace o databázích*. Online. Podpora Microsoftu. 2025. Dostupné z: <https://support.microsoft.com/cs-cz/topic/z%C3%A1kladn%C3%AD-informace-o-datab%C3%A1z%C3%ADch-a849ac16-07c7-4a31-9948-3c8c94a7c204>. [cit. 2025-08-22].
- [17] ORACLE EUROPE. *What is database?* Online. 2025. Dostupné z: <https://www.oracle.com/europe/>. [cit. 2025-08-22].
- [18] HOFFMAN, Chris. *Microsoft 365 vs. Office 2021: What's the Difference?* Online. How-To Geek. 2025. Dostupné z: <https://www.howtogeek.com/882462/microsoft-365-vs-office-difference/>. [cit. 2025-07-09].
- [19] WOLBER, Andy. *Google Workspace cheat sheet: What is it, and how does it work?* Online. TechRepublic. 2023. Dostupné z: <https://www.techrepublic.com/article/google-workspace-a-cheat-sheet/>. [cit. 2025-08-10].
- [20] WPS SOFTWARE PTE. LTD. *AI-Powered Office Suite for Everyone*. Online. WPS. 2025. Dostupné z: <https://www.wps.com/>. [cit. 2025-08-17].
- [21] SOFTMAKER SOFTWARE GMBH. *NEWFreeOffice 2024*. Online. SoftMaker Software GmbH. 2025. Dostupné z: <https://www.freeoffice.com/en/>. [cit. 2025-08-17].
- [22] THE DOCUMENT FOUNDATION. *Stáhnout LibreOffice*. Online. LibreOffice - Svobodný kancelářský balík - Smysluplný projekt - Skvělí lidé. 2025. Dostupné z: <https://cs.libreoffice.org/download/download/>. [cit. 2025-08-17].
- [23] ASCENSIO SYSTEM SIA. *Run your private office with the ONLYOFFICE*. Online. ONLYOFFICE. 2025. Dostupné z: <https://www.onlyoffice.com/>. [cit. 2025-08-17].
- [24] IBM. Online. 2025. Dostupné z: <https://www.ibm.com/>. [cit. 2025-08-22].
- [25] VOLLE, Adam. *Freeware*. Online. Encyclopedia Britannica. 2022. Dostupné z: <https://www.britannica.com/topic/freeware>. [cit. 2025-08-14].
- [26] GISONNA, Nicholas. *Proprietary software*. Online. Encyclopedia Britannica. 2023. Dostupné z: <https://www.britannica.com/technology/proprietary-software>. [cit. 2025-08-22].
- [27] ICERTIS. *The Importance of the End User License Agreement (EULA)*. Online. Icertis. 2025. Dostupné z: <https://www.icertis.com/contracting-basics/the-importance-of-the-end-user-license-agreement/>. [cit. 2025-08-22].
- [28] FREE SOFTWARE FOUNDATION. *GNU Affero General Public License*. Online. Free Software Foundation. 2007. Dostupné z: <https://www.gnu.org/licenses/agpl-3.0.html>. [cit. 2025-08-22].
- [29] MOZILLA FOUNDATION. *MPL 2.0 FAQ*. Online. Mozilla. 2024. Dostupné z: <https://www.mozilla.org/en-US/MPL/2.0/FAQ/>. [cit. 2025-08-22].
- [30] SoftMaker Software GmbH. Online. 2025. Dostupné z: <https://www.freeoffice.com/en/>. [cit. 2025-08-17].
- [31] SOFTMAKER SOFTWARE GMBH. *Manual SoftMaker FreeOffice 2024 TextMaker*. Online. SOFTMAKER SOFTWARE GMBH. SoftMaker Office and

- FlexiPDF: Alternatives to Microsoft Office and Acrobat. 2025. Dostupné z: https://www.softmaker.net/download/tm2024_en_free.pdf. [cit. 2025-08-17].
- [32] SOFTMAKER SOFTWARE GMBH. *Manual SoftMaker FreeOffice 2024 PlanMaker*. Online. SOFTMAKER SOFTWARE GMBH. SoftMaker Office and FlexiPDF: Alternatives to Microsoft Office and Acrobat. 2025. Dostupné z: https://www.softmaker.net/download/pm2024_en_free.pdf. [cit. 2025-08-17].
- [33] SOFTMAKER SOFTWARE GMBH. *Manual SoftMaker FreeOffice 2024 Presentations*. Online. SOFTMAKER SOFTWARE GMBH. SoftMaker Office and FlexiPDF: Alternatives to Microsoft Office and Acrobat. 2025. Dostupné z: https://www.softmaker.net/download/pr2024_en_free.pdf. [cit. 2025-08-17].
- [34] JASAITIS, Algirdas. *A Step by Step Guide to WPS OFFICE*. Online. WPS Office Academy. 2025. Dostupné z: <https://www.wps.com/academy/a-step-by-step-guide-to-wps-office/about-wps/1872900/>. [cit. 2025-08-17].
- [35] WEBER, Jean Hollis et al. *Libre Office Getting Started Guide*. Online. LIBREOFFICE DOCUMENTATION TEAM. LibreOffice Documentation - LibreOffice User Guides. 2025. Dostupné z: <https://nextcloud.documentfoundation.org/s/c6b7sJfN6NmzBzQ>. [cit. 2025-08-17].
- [36] ASCENSIO SYSTEM SIA. *User guides - ONLYOFFICE*. Online. UserGuides - Docs - ONLYOFFICE. 2024. Dostupné z: <https://helpcenter.onlyoffice.com/docs/userguides>. [cit. 2025-08-17].
- [37] *Portál STAG UTB - Prohlížení*. Online. 2025. Dostupné z: <https://stag.utb.cz/portal/studium/prohlizeni.html>. [cit. 2025-07-15].
- [38] UNIVERZITA TOMÁŠE BATI VE ZLÍNĚ. *Prezentace*. Online. UTB. 2025. Dostupné z: <https://www.utb.cz/student/dokumenty-a-sablony/prezentace/>. [cit. 2025-08-22].

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 – Cíle předmětu Zpracování dokumentů v administrativě	31
Obrázek 2 – Obsah předmětu Zpracování dokumentů v administrativě.....	31
Obrázek 3 – Cíle předmětu Nástroje pro produktivitu v administrativě.....	32
Obrázek 4 – Obsah předmětu Nástroje pro produktivitu v administrativě	32
Obrázek 5 – Ukázka výchozích snímků základní šablony pro materiály	35
Obrázek 6 – Snímek o rozšíření základních informacích	37
Obrázek 7 – Snímek 10 s přehledem softwaru daných balíků.....	38
Obrázek 8 – Informativní snímek balíku SoftMaker FreeOffice	39
Obrázek 9 – Konečné snímky úvodní prezentace	40
Obrázek 10 – Výuková část prezentace textových editorů (příklad z WPS Office).....	41
Obrázek 11 – Ukázka úkolu pro textové editory (příklad WPS Office).....	42
Obrázek 12 – Výuková část prezentace pro tabulkový procesor (ukázka z PlanMaker).....	47
Obrázek 13 – Ukázka práce se snímky v programu SoftMaker Presentations	52

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 - Přehled funkcí kancelářských software	21
Tabulka 2 – Úlohy pro textové editory, zadání a určené cíle	43
Tabulka 4 – Úlohy pro tabulkové procesory, zadání a určené cíle	48
Tabulka 6 – Úlohy pro prezentační software, zadání a určené cíle	53
Tabulka 8 - Seznam dílčích cílů dotazníku	55
Tabulka 9 - Seznam naplnění dílčích cílů dotazníku	62

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 – Věkové skupiny respondentů.....	56
Graf 2 – Současný studovaný stupeň / nejvyšší dosažené vzdělání respondentů	57
Graf 3 – Pohlaví respondentů.....	57
Graf 4 – Odpovědi respondentů na srozumitelnost úloh.....	58
Graf 5 – Odpovědi respondentů, hodnocení obtížnosti.....	59
Graf 6 – Odpovědi respondentů na častost používání nápovědy/pomoci	59
Graf 7 – Odpovědi respondentů na užitečnost procvičování dovedností s kancelářským sw	60
Graf 8 – Odpovědi respondentů na získání nových znalostí z materiálů.....	61
Graf 9 – Odpovědi respondentů na míru dokončení úkolů	61
Graf 10 – Odpovědi respondentů na hodnocení grafického zpracování	62

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

AGPL Affero General Public License

DOCX Dokument ve formátu Microsoft Word

EULA End User License Agreement (Licenční smlouva pro koncového uživatele)

GNU GNU's Not Unix (projekt svobodného softwaru)

HTML HyperText Markup Language

IMAP Internet Message Access Protocol

JPG Joint Photographic Experts Group (formát obrázku)

MPL Mozilla Public License

MP4 MPEG-4 Part 14 (formát videa)

ODT Open Document Text (formát textového dokumentu)

PDF Portable Document Format

PNG Portable Network Graphics (formát obrázku)

POP3 Post Office Protocol version 3

PPTX Prezentace ve formátu Microsoft PowerPoint

SMTP Simple Mail Transfer Protocol

XLSX Tabulka ve formátu Microsoft Excel

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Přílohy (složka) s výukovými materiály