

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA PEDAGOGICKÁ
KATEDRA VÝPOČETNÍ A DIDAKTICKÉ TECHNIKY

**KOMPONENTY PRO VÝUKOVÝ ELEKTRONICKÝ
MATERIÁL – ZPRACOVÁNÍ TEXTOVÝCH DOKUMENTŮ
V APLIKACI LIBREOFFICE**
BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Martina Karmannová
Přírodovědná studia
Informatika se zaměřením na vzdělávání

Vedoucí práce: Mgr. Jan Baťko, Ph.D.

Plzeň, 2022

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně s použitím uvedené literatury a zdrojů informací.

V Plzni, 2022

.....
vlastnoruční podpis

PODĚKOVÁNÍ

Chtěla bych poděkovat svému vedoucímu bakalářské práce panu Mgr. Janu Baťkovi, Ph.D. za odborné vedení, cenné rady, věcné připomínky, vstřícnost a ochotu při konzultacích, které mi pomohly tuto práci zkompletovat.

OBSAH

Úvod	3
1 HISTORIE TYPOGRAFIE	4
1.1 MOŽNOSTI VYTVÁŘENÍ A POŘIZOVÁNÍ ELEKTRONICKÝCH TEXTOVÝCH DOKUMENTŮ	6
2 ZÁKLADNÍ TYPOGRAFICKÁ PRAVIDLA	8
2.1 VOLBA PÍSMO	8
2.2 ODSTAVEC A ENTER	8
2.3 DĚLENÍ SLOV	9
2.4 TVRDÉ MEZERY	10
2.5 SPOJOVNÍK A POMLČKA	11
Spojovník	11
Pomlčka	12
2.6 DATUM A ČAS	13
Datum	13
Čas	14
2.7 INTERPUNKČNÍ ZNAMÉNKA	14
Tečka	14
Výpustka	14
Otazník a vykřičník	14
Dvojtečka	15
České uvozovky	15
Apostrof (odsuvník)	15
Závorky	15
Středník	16
Čárka	16
2.8 DALŠÍ ZNAKY	16
Lomítko	16
Hvězdička a křížek	17
Ampersand, paragraf a mřížka	17
Procento a promile	17
Copyright, Registered a TradeMark	17
3 SEZNÁMENÍ S TEXTOVÝM PROCESOREM LIBREOFFICE WRITER	18
3.1 POPIS FUNKCÍ ZÁLOŽEK	20
Záložka Soubor	20
Záložka Úpravy	20
Záložka Zobrazit	20
Záložka Vložit	20
Záložka Formát	20
Záložka Styly	21
Záložka Tabulka	21
Záložka Formulář	21
Záložka Nástroje	21
Záložka Okno	21
Záložka Nápověda	22
4 TVORBA TEXTOVÝCH A VIZUALIZAČNÍCH KOMPONENT PRO ELEKTRONICKÝ VÝUKOVÝ MATERIÁL	23
4.1 VÝCHODISKA TVORBY KOMPONENT	23
4.2 PROCES TVORBY A PARAMETRY VYTVÁŘENÝCH KOMPONENT	23

ZÁVĚR.....	31
RESUMÉ.....	32
SEZNAM LITERATURY	33
SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK, GRAFŮ A DIAGRAMŮ.....	38
PŘÍLOHY	I

Úvod

Bakalářská práce se zabývá popisem možností, zásad a úskalí při vytváření a úpravách textových dokumentů a seznámením s volně dostupným textovým editorem LibreOffice Writer. Hlavním cílem této práce je vytvoření textových a vizualizačních komponent pro elektronický výukový materiál zabývající se zpracováním textových dokumentů v aplikaci LibreOffice. Pro naplnění hlavního cíle bude podrobně analyzován Moodle kurz k předmětu Zpracování textových dokumentů KVD/ZTD, který se zabývá tvorbou a úpravou textových dokumentů v prostředí textového editoru Microsoft Word 2016. Poté bude obsah tohoto kurzu otestován v prostředí textového editoru LibreOffice Writer. Ověřeno bude nejen zda jsou dané činnosti a funkce proveditelné podobným způsobem, ale zda vůbec tento nástroj je v prostředí LibreOffice Writer k dispozici. Na základě dosažených zjištění bude sestavena osnova tematických kapitol, která bude sloužit pro tvorbu textových a vizualizačních komponent. Vizualizační komponenty budou představovat krátká výuková videa, což jsou videa doplněná o textové bubliny, znázorňující návody pro práci s funkcemi a nástroji při tvorbě a úpravách textových dokumentů v prostředí textového editoru LibreOffice Writer. Textové komponenty budou představovat doprovodné texty se snímky popisující práci s funkcemi a nástroji textového editoru LibreOffice Writer. Důvodem vzniku této práce a tvorby komponent je rozšíření stávajícího kurzu o možnosti zpracování textových dokumentů v prostředí textového editoru LibreOffice Writer.

1 HISTORIE TYPOGRAFIE

Typografie je takový soubor všech pravidel zabývající se tvorbou a úpravou tiskového písma. Rozděluje se na Mikrotypografii (umělecko-estetická tvorba písma až na úrovni jednotlivých znaků) a Makrotypografii (celková úprava a rozmístění textů a obrázků na stránce). Typografii nejvíce oceníme např. při psaní vlastního životopisu jenž má být vizitkou našich dosažených znalostí, schopností a zkušeností, které nám umožní lepší start v novém zaměstnání. Také ji velmi oceníme při psaní obchodních a úředních dokumentů, jako jsou dopisy, různé žádosti, nabídky služeb apod. Při psaní jakéhokoliv textového dokumentu je důležité zachovávat určitá typografická pravidla, která udržují text čitelný, přehledný, upravený, a hlavně bez hrubých typografických chyb. Všechna tato pravidla jsou shrnuta pod normou ČSN 01 6910 (2014) – Úprava dokumentů zpracovaných textovými procesory. [1][2][3][4][5]

Typografie má počátky kolem poloviny 15. století, kdy v roce 1448 Johannes Gutenberg v Mohuči vynalezl novou technologii zvanou knihtisk což byl tisk z výšky. Nejstarší dochovaný výtisk z této doby je německý jednolístý kalendář Almanach auf das Jahr 1448. Nejnámějším dílem je však Gutenbergova bible v latině (Biblia latina), která byla vytištěna 30. září 1452. Bible obsahuje 1 282 stran, je rozdělena vždy do dvou sloupců na jedné straně a každá strana obsahuje pouze 42 řádků textu. V Čechách po roce 1476 v Plzni byla vytištěna neznámým tiskařem Kronika trojanská. Předlohou byla latinská próza Historia destructionis Troiae pojednávající o dobytí Tróje, jež sepsal ve 13. století Guido de Columna. [6][7][8]

Kolem poloviny 15. století vznikly dvě základní formy latinského písma, a to písmo novogotické a písmo humanistické. Novogotické písmo bylo odvozeno od středověkého gotického ostře lomeného a dnes obtížně čitelného písma. Novogotické písmo se vyznačuje znaky rozdílnou tloušťkou jednotlivých tahů, lomeností dřívků písmen a dělí se na tři základní druhy: kreslené neboli fraktura (Frakturschrift, resp. ranější kurzíva fraktury švabach), polokurzívní neboli kanzlei (Kanzleischrift) a kurzívní neboli kurent (Kurrentschrift), který byl nejčitelnější a umožňoval rychlé psaní. Novogotické písmo se používalo až do poloviny 20. století, kdy bylo nahrazeno písmem humanistickým. Humanistické písmo je dnes jediné nejpoužívanější písmo na světě. Vyznačuje se znaky odlišováním sytosti tahů za pomoci polotučných či tučných písmových řezů. Antikva je humanistické serifové (patkové) tiskací

písmo, které se vyznačuje proměnlivostí síly tahů (stínované) a do 15. století se používalo pouze pro latinské texty. Od 15. století se Antikva vyvíjela v několika fázích: v renesanční (dynamickou), barokní (přechodovou) až klasicistickou (statickou). Zvýraznilo se stínování tahů a osa stínování se změnila ze šikmé na svislou a také se rozšířila i do jiných jazyků. Dnes můžete antikvu nalézt v knižní sazbě. Grotesk je bezserifové (bezpatkové) neboli hůlkové tiskací písmo se stejnou silou jednotlivých tahů (lineární) vzniklé v 19. století. Je to dobře čitelné písmo vhodné pro webdesign nebo reklamy. Grotesk se vyvíjel v několika variantách písma: geometrické (kruhové, čtvercové), humanistické (náznak stínování), neogrotesk (jednoduché univerzální), egyptienka (písmo bez stínování s obdélníkovými nebo trojúhelníkovými serify) a groteskantikva (písmo bez stínování s velmi jemnými serify nebo s náznaky v podobě rozšířených koncových tahů). [9][10][11][12][13][14]

V roce 1979 vznikl první použitelný program pro interaktivní počítačovou sazbu s názvem TeX, který vytvořil Donald Ervin Knuth. Program generoval bezchybné výstupy, přesto nebyl přijat mimo vědeckou oblast a hrstku nadšenců kvůli dlouhým prodlevám mezi návrhem a výsledkem a kvůli přílišnému programování, které u většiny programů systému TeX bylo zapotřebí. S nástupem PostScriptu v roce 1985 a postscriptových písem byly položeny základy pro kvalitní počítačovou sazbu a vznikl první program pro počítačovou sazbu s názvem PageMaker 1.0. Uživatelé mohli přímo na obrazovce okamžitě vidět výsledek svého snažení. V České republice byl první program Ventura, což byl dříve nejrozšířenější sázecí program, představený v roce 1986 společností Ventura Software Inc. pod názvem Ventura Publisher. V roce 1989 zakoupila společnost Xerox Corporation práva na marketing a prodej programu a zavázala se k jeho technické podpoře. Později Xerox zakoupil i zdrojový kód programu a jméno programu Ventura. Pak program Ventura získala společnost Corel Corporation, ta program Ventura vydává jako součást balíku grafického softwaru Draw, dnes známý pod názvem CorelDraw. [15, s. 1][16]

V roce 1985 vznikl textový program Star-Writer I, který vytvořil Marco Börries a založil společnost StarDivision, která v roce 1992 vydala kancelářský balíček StarOffice 1.0 obsahující StarWriter, StarBase a StarDraw. V roce 1999 společnost Sun Microsystems, Inc. koupila společnost StarDivision a zdrojové kódy StarOffice od roku 2000 otevřela pod názvem OpenOffice.org. V roce 2001 byl vytvořen výchozí formát souborů Open Document Format (ODF) a v roce 2002 vyšel kancelářský balík OpenOffice.org 1.0, který se vyvíjel ve verzích

až do roku 2010. V roce 2010 společnost Oracle Corporation koupila společnost Sun Microsystems, Inc., zastavila vývoj OpenOffice.org a předala ho společnosti Apache Software Foundation, která ho dále vyvíjí až dosud pod názvem Apache OpenOffice. V roce 2010, z bývalé komunity OpenOffice.org, vznikla nezisková a nezávislá organizace The Document Foundation jejímž hlavním projektem je výkonný, svobodný open-source kancelářský balík LibreOffice, který je neustále vyvíjen až dosud. [17][18][19]

1.1 MOŽNOSTI VYTVÁŘENÍ A POŘIZOVÁNÍ ELEKTRONICKÝCH TEXTOVÝCH DOKUMENTŮ

Tato bakalářská práce se převážně zabývá zpracováním textových dokumentů v prostředí desktop aplikace LibreOffice Writer. Dnešní doba však nabízí i jiné dostupné a zajímavé elektronické nástroje na vytváření a pořizování textových dokumentů, které umějí rozpoznávat jednotlivé psané znaky nebo celá slova a převést je do tištěné podoby. Níže jsou představené vybrané elektronické nástroje, které usnadňují práci s vytvářením a pořizováním textových dokumentů.

OCR (Optical Character Recognition) v překladu optické rozpoznávání znaků – je technologie, která pomocí skeneru skenováním různých obrázků, fotek, dokumentů atd. dokáže z těchto souborů vyextrahovat použitý tištěný nebo ručně psaný text a ten pak digitálně převést k dalším možným úpravám. Naskenovaný text se porovná znak po znaku s nainstalovaným slovníkem (nejlépe podporujícím český jazyk) v softwaru OCR. V případě zkomození slova a porovnáním s podobným slovem ve slovníku dojde k opravě tohoto slova či doplnění chybějícího znaku ve slově. Pokud je předloha špatně čitelná může se stát, že OCR nerozpozná všechny znaky ve slově a uvede slovo v jiném tvaru, které ve větě pak nedává smysl. K nesprávnému rozpoznání slova může dojít i při extrakci barevného textu z barevného podkladu, kdy text není dostatečně vyniklý. Podobné problémy mohou nastat i u příliš starých tiskopisů, mnohokrát okopírovaných předloh, vybledlého potrhaného písma či příliš malého písma. Jestliže naskenovaný text vyžaduje mnoho ručních oprav je to velmi časově náročné a v takovém případě je rychlejší způsob vybraný text raději ručně přepsat. Využití OCR je převážně pro tištěné dokumenty v kancelářích nebo archívech. [53][54][55]

IWR (Intelligent Word Recognition) v překladu inteligentní rozpoznávání slov – je technologie, která rozpoznává celá slova ručně psaného textu za použití umělé inteligence. Strojovým učením se naučí rozpoznávat obrovské množství různých vzorků stylů písma.

Dokáže rychle dešifrovat a zdigitalizovat historicky psané texty, ručně psané poznámky, dopisy, komentáře atd. Např. u ručně vyplněných formulářů dokáže rozeznat ručně psané písmo od tištěného písma v šabloně dokumentu a zdigitalizovat ho ve velmi krátkém čase. Převod psaného písma se provádí za pomoci fotoaparátu smartphonu s mobilní aplikací, klasického skeneru v tiskárně (multifunkci) s minimálním rozlišením 600 DPI a s počítačovým programem a ručním skenerem s nainstalovanou aplikací. [55][56]

Microsoft OneNote – je multifunkční digitální poznámkový blok, který umožňuje na počítačích s dotykovým displejem či mobilních telefonech pořizovat ručně psané poznámky a kresby perem či pouhým prstem. Obsahuje také nástroj pro převod rukou psaného textu do textu psaného na klávesnici s podporou české diakritiky. Dále umožňuje organizaci poznámek a zvýraznění jejich důležitosti, nahrávání a vkládání zvukových či video poznámek, ukládat různé výstřižky či sdílet obsah s kolegy a přáteli. [55][57][58]

Pen to Print – je mobilní aplikací pro digitalizaci ručně psaného textu využívající technologii OCR rozpoznávající rukopis v obrázku. V základní verzi je zdarma skenování textu focením a digitální převod ručně psaného textu. V rozšířené placené verzi lze kopírovat, upravovat a ukládat text v jakémkoliv formátu na vlastní i cloudové úložiště a sdílet obsah s kolegy či přáteli. Vhodný pro studijní poznámky studentů, zápisy z porad, k organizaci dokumentů či archivaci. Nevýhodou je, že nepodporuje českou diakritiku, tu je nutno opravit v textovém editoru zvlášť. [55][59]

2 ZÁKLADNÍ TYPOGRAFICKÁ PRAVIDLA

Při psaní textových dokumentů je důležité dodržovat určitá typografická pravidla jenž nám pomáhají udržet text čitelný, upravený a přehledný. Níže je uvedeno několik základních typografických pravidel:

2.1 VOLBA PÍSMO

Hlavní typografickou zásadou je zvolit správnou znakovou sadu neboli font (styl) písma. Font písma dělíme na dvě základní skupiny, a to na patkové písmo a bezpatkové písmo. Písmena v patkovém písmu obsahují tzv. „ocásky“ a do této skupiny patří např. Times New Roman, Cambria a Garamond. Do skupiny bezpatkového písma patří např. Calibri, Verdana, Arial a Helvetica. Patková písma se používají v rozsáhlých formálních textech a bezpatková písma se používají v běžných neformálních textech nebo ve větších velikostech jako nápisy plakátů a v prezentaci. Nejdůležitější zásadou je dodržovat jednotnost písma v celém textu tzn. používat buď písmo patkové anebo písmo bezpatkové. Ve formálních a neformálních textech se obvykle používá velikost písma pro základní text 10–12 bodů, pro nadpisy a titulky velikost 14–22 bodů. Pro zvýraznění nějakých slov, informací a myšlenek v textu se používají tři metody zvýraznění, a to tučné písmo, kurzíva a podtržení. Tučné písmo (Duktus) se používá pro skutečné zdůraznění konkrétní myšlenky. Kurzíva (Italika) se používá v citacích a ke zvýraznění vlastní myšlenky nebo ke zdůraznění neobvyklých slov. Podtržení se hlavně používá pro internetové hypertextové odkazy a prokliky. U patkového písma je výraznější použití kurzívy a u bezpatkového písma lépe vynikne zvýraznění tučným písmem. Pro zvýraznění by mělo hlavně platit střídmost, aby se zachovala přehlednost. [20]

2.2 ODSTAVEC A ENTER

Odstavec vzniká stisknutím klávesy Enter a patří sem i nadpis i když je jen jednoslovný. Zarovnávání odstavců je možno provést čtyřmi způsoby a to doleva, na střed, doprava a do bloku. Zarovnání doleva srovnává všechny řádky na levé straně podle pravítka a pravá strana je zubatá podle délky slova a nastavených okrajů. Používá se pro běžné texty, knihy a články. Zarovnání na střed srovná text tak, že vlevo a vpravo od textu jsou stejné mezery od okrajů. Používá se pro některé nadpisy, popisky a básně. Zarovnání doprava srovnává všechny řádky na pravé straně podle pravítka a levá strana je zubatá. Používá se spíše jen

pro peněžní částky, procenta a čísla. Zarovnání do bloku srovná text nalevo a napravo podle nastavených okrajů a uvnitř bloku se šíře mezer mezi slovy přizpůsobuje textu. Používá se v novinových článcích a knih, v odborných akademických či studentských pracích a článků. Pokud jsou v textu mezery mezi slovy příliš roztažené, bylo by vhodné nastavit na konci řádků automatické dělení slov. V případě, že textový editor některá slova dělí nevhodně lze nastavit i ruční dělení slov. Okraje stránky jsou běžně nastaveny na 2,5 cm na všech čtyřech stranách a pro přehlednost odstavců se ještě o kousek odsazuje první řádek odstavce zhruba o 1 cm až 1,25 cm. Odsazení prvního řádku odstavce se provádí buď nastavením v cm v textovém editoru, stisknutím klávesy Tab nebo posunutím horní levé šipečky na vodorovném pravítku. Nikdy se první řádek neodsazuje mezerníkem. Řádkování mezi řádky se používá v běžných textech ve variantách 1,0 a 1,15 řádku a ve vědeckých a studentských pracích se používá varianta 1,5 řádku kvůli čitelnosti a rozsáhlosti. Zmíněná čísla značí násobky výšky řádku. Mezery mezi odstavci se běžně používají ve velikosti 6–18 bodů. Mezera mezi nadpisem a odstavcem se používá větší např. 24 bodů. Mezery mezi odstavci se provádí v nastavení textového editoru o potřebný počet bodů. Neprovádí se stisknutím klávesy Enter, jelikož klávesa Enter slouží pouze k ukončování odstavců. Stisknutí kombinace kláves Shift+Enter dojde k ukončení řádku. Tato kombinace kláves se používá zejména u příliš dlouhých slov jako jsou internetové hypertextové odkazy a nedojde při tom k rozdělení stylu nastaveného pro celý odstavec. Tato kombinace kláves se nepoužívá k ukončování odstavců, k tomu slouží klávesa Enter, jelikož by došlo k nesprávnému roztažení mezer mezi slovy v případě zarovnání do bloku. Také neslouží k přesunutí spojek a předložek, které se vyskytnou na konci řádku, k tomu slouží pevná mezera. Při psaní dlouhých odstavců se může stát, že poslední řádek odstavce vyjde na novou stránku, takovýto řádek se označuje pojmem sirotek (orphan). Osamocený řádek odstavce, který zůstane na konci předchozí stránky se označuje pojmem vdova (widow). Tomuto rozdělení odstavce lze zabránit nastavením v textovém editoru. [21][22][23]

2.3 DĚLENÍ SLOV

V textových dokumentech lze nastavit automatické dělení slov, kdy na konci řádku dojde k rozdělení slova nejčastěji podle slabik. V případě, že slovo je nevhodně rozděleno, lze nastavit ruční dělení slov a pokaždé kdy má dojít k rozdělení slova budeme dotázáni, jak chceme slovo rozdělit. Lze nastavit i žádné dělení slov, pokud v textovém dokumentu

nechceme na konci řádku dělit slova. Při dělení slov se v textových dokumentech dodržují určitá stanovená pravidla:

- pouze slova víceslabičná a s vícepísmennými předponami na hranici slabik (po-ku-ta, lo-pa-ta, lo-ko-mo-ti-va, ...);
- slova složená ve švu spojení dvou slov (kamenolom, zeměpis, tělocvik, ...);
- slova se slabičnou předponou na-, po-, nad-, pod-, do-, vy-, se-, ve-, ... (nahrátko, pokazit, nadhled, podnebí, dojet, vyšpat, sepsat, vejít, ...);
- slova se dvěma předponami tvořenými slabičnou a neslabičnou předponou (vyzvracet, vyzbrojit, nezmodřet, ...);
- slova se dvěma předponami tvořenými slabičnou a samohláskovou předponou (potevřít, poučovat, neuvařit, ...);
- slova se dvěma jednopísmennými předponami (zotročit, zúčastnit, ...);
- slova po dvojhláске au-, ou- (auto, louže, automa, klouzat, loupež, ...);
- slova mezi samohláskami netvořícími dvojhlásku (miliarda, neobyčejný, pootevřený, reinkarnace, ...);
- slova se dvěma samohláskami netvořícími dvojhlásku (feudální, radio magnetofon, kaulín, maňiak, ...);
- a další ...; [15, s. 131–132][24][25]

Existují i pravidla, která zakazují některá slova na konci řádku dělit:

- jednoslabičná slova (strč, prst, skrz, krk, pštros, lem, hlen, hrad, pes, ves, ...);
- zkratky slov a titulů (Bc., Mgr., Ing., JUDr., MUDr., tzv., tzn., př., např., USA, ...);
- dvojslabičná slova začínající samohláskou (ucho, oko, Eva, Adam, ahoj, ...);
- jednopísmenné předložky a spojky psané velkými a malými písmeny (viz v kap. 2.4 Tvrdé mezery, ...);
- zkratka jména a příjmení (L. Kolářová, B. H. Koudele, p. Kokoška, ...);
- zkratka titulu a příjmení (Ing. Ptáček, Mgr. Kudláková, ...);
- číslo a jednotky nebo číslo a název (50 km, 2 500 Kč, -5 °C, 8. kapitola, ...);
- den a měsíc v datumu (17. července, 24. 12., 21. březen, 1. 5., ...);
- a další viz kap. 2.4 Tvrdé mezery. [15, s. 132–133][24][25]

2.4 TVRDÉ MEZERY

„Při úpravě textů by na některých místech nemělo dojít k zalomení řádku, aby text plynule navazoval, jeho členění bylo přehledné a čtení pohodlné.“ [25] Tvrdá (nezlomitelná) mezera se používá:

- u jednopísmenných předložek a spojek psaných velkými a malými písmeny (K, k, S, s, V, v, Z, z, A, a, I, i, O, o, U, u) *př. v Plzni a v Praze;*
- v ustálených spojeních (a. s., k. s., s. r. o., v. o. s., ...) *př. Pizza s. r. o.;*
- ve zkratkách (tzn., tzv., j. č., mn. č., n. l., př. n. l., č. p., r. č., s., č., str., nar., ...) *př. r. č. 123456/7890;*
- v akademických titulech (Bc., Mgr., Ing., Ph.D., MUDr., JUDr., prof., ...) *př. Mgr. Jan Bařko, Ph.D.;*
- ve vojenských hodnostech (voj., des., řet., rtm., ppor., por., kpt., mjr., plk., gen., ...) *př. gen. G. S. Patton;*
- v číselných údajích (3 333, 1 250 000, 9 696 969 696, ...);
- v kalendářních datech se neoddělují den a měsíc, rok lze oddělit, ale neoddělují se tisíce mezerou (21. 3. | 2020, 28. října | 2021, ...);
- v interpunkcích a jiných znacích (:, /, &, §, @, #, ©, *, *, ;, ;, ...) *př. © Grada 2021;*
- v jednotkách času (h, min, s, ...) *př. 60 s;*
- v jednotkách délky (km, m, mm, ...) *př. 80 km;*
- v jednotkách rychlosti (km/h, m/s, ...) *př. 56 km/h;*
- v jednotkách velikosti (MB, GB, TB, ha, km², ...) *př. 3 TB;*
- v jednotkách hmotnosti (g, kg, t, ...) *př. 10 dag = 100 g;*
- v jednotkách stupně (°, °C, °F, K, ...) *př. 100 °C;*
- v jednotkách měny (Kč, \$, €, £, ...) *př. 999 Kč;*
- v procentech (%) *př. 150 %;*
- v měřítkách výkresů, map a plánů *př. 16 : 9, 1 : 25 000, 5 : 1;*
- v telefonních nebo faxových číslech dělených mezerou *př. +420 777 135 579, 725 789 456, 800 12 34 56. [25][26]*

V textovém dokumentu pevnou mezeru vkládáme současným stisknutím tří kláves Ctrl+Shift+Mezerník tam kde nemá dojít k zalomení řádku. [25]

2.5 SPOJOVNÍK A POMLČKA

SPOJOVNÍK

Na počítačové klávesnici vedle pravé klávesy Shift se nachází znak, který vypadá jako pomlčka nebo znak mínus. Avšak ve skutečnosti to je spojovník. Aktivuje se pouhým stisknutím dané klávesy na klávesnici. Spojovník se používá pro slovní těsné spojení složených výrazů, které se spojuje bez mezer a je ve vztahu souřadném (např. červeno-modrý, elektro-technický, slovník anglicko-řeský, krejřící-návrhář, propan-butan) spojovník zde

nahrazuje spojku „a“. Dále se používá u některých cizích jmen (např. Jean-Claude Van Damme) a cizích slov (např. play-off, snack-bar, fitness-centrum). Spojovník se také používá pro těsné spojení místních jmen a názvu obcí (např. Plzeň-město, Brno-venkov, Praha-Žižkov). Pokud jsou výrazy víceslovné, pro přehlednost se napíše místo spojovníku pomlčka oddělena z obou stran mezerou (např. Praha 1 – Hradčany). Spojovník se také píše v trasách výletů, v dopravních spojeních a omezeních (např. Praha hl. n. – Praha-Libeň – Kolín – Brno-Královo Pole – Brno hl. n.). Spojovníkem lze také oddělit spojku „-li“ (např. nebude-li, není-li, říkáš-li, věděl-li, vzal-li). Pozor spojovník se nepíše v těchto případech: ačli, čili, jestli, neboli, nežli, pakliže, zdali. Další použití spojovníku je k rozdělení slov na konci řádku, rozdělení slov na slabiky a písmena, v chemických názvech (např. 2-methyl-1,3,5-trinitrobenzen), v internetových odkazech (př. www.pizza-doma.cz), sestupné psaní kalendářních datumů rok-měsíc-den (př. 2021-10-06), v některých matematických výrazech (např. n-tice, x-procentní, n-tá mocnina), v různých kódech (př. ISBN 978-80-904248-9-0) apod. [27]

„Pokud se spojovník objeví na konci řádku a nenaznačuje neúplné slovo, opakuje se na začátku řádku dalšího, např. česko-|polské, není-|li. Spojovník na začátku dalšího řádku neopakujeme, naznačuje-li rozdělení slova (např. žong-|lér).“ [27]

POMLČKA

Znak pomlčka je o něco delší než spojovník. Aktivuje se pomocí klávesové zkratky levý Alt+0150. Jako HTML entita se zapisuje zkratkou – Normální krátká pomlčka se používá k oddělení částí projevu, vyjádření rozsahu a vztahu, vyznačení přestávky v řeči a uvození přímé řeči, vyjádření celého čísla v peněžních částkách. Pomlčka se odděluje z obou stran u víceslovných spojení (např. vlakové spojení Praha-Smíchov – Plzeň, zápas HC Bílí Tygři Liberec – HC Kometa Brno, Železná Ruda – Šumava, Plzeň 1 – Bolevec, dvojice autorů K. Straka – M. Liška, vztah ošklivý muž – hezká žena, ...). Pokud jsou oba výrazy jednoslovné a mají význam a, až, od ... do ... nebo proti (versus), pomlčka se z obou stran mezerami neodděluje (např. vztah kočka–pes, otevřeno 9–21 h, dálnice Praha–Karlovy Vary, zápas Sparta–Slavia, Kočičkova–Blažkova Praktická typografie). Psaní pomlčky po desetinné čárce k naznačení celé peněžní částky (př. batoh stojí Kč 899,– nebo 899,– Kč), doporučuje se však desetinnou čárku a pomlčku vynechat (př. šaty stojí 550 Kč), případně lze napsat celou částku s nulovou desetinnou částí (př. cena rohlíku je 2,00 Kč bez DPH (2,15 Kč s DPH)).

Delší pomlčka se aktivuje pomocí klávesové zkratky levý Alt+0151 a jako HTML entita se zapisuje zkratkou — Používá se v ostatních případech např. při sazbě básní. [28][29]

„Stojí-li pomlčka na konci řádku, na dalším se neopakuje. Jestliže je řádek zalomen v místě pomlčky, která je od okolního textu oddělena z obou stran mezerami, pomlčka se ponechává na konci řádku. Na konci řádku ani na jeho začátku však nemá být pomlčka vyjadřující rozsah nebo významy ‚a‘ a ‚proti (versus)‘, píše-li se bez mezer – taková pomlčka se v případě nevyhnutelného zalomení řádku nahrazuje slovním vyjádřením. Na začátku řádku se píše pomlčka při uvození přímé řeči, ve funkci odrážky ve výčtu nebo jako opakovací znaménko v rejstřících.“ [28]

2.6 DATUM A ČAS

DATUM

Kalendářní datum lze zapsat různými způsoby. V osobní, soukromé a zahraniční korespondenci, v právních dokumentech, na peněžních dokladech apod. se datum píše vzestupně se slovním názvem měsíce a spolu s místem původu, které stojí před ním (př. Plzeň 6. října 2021, V Praze 31. listopadu 2019). V obchodní a úřední korespondenci se také píše datum vzestupně, ale měsíc v datumu se vyjadřuje číselně a místo původu stojí v 1. pádě (př. Praha 8. 11. 2020). Údaje se neoddělují čárkami a po řadových číslovkách označujících den a měsíc se po tečce píše mezera. V obchodní a úřední korespondenci je také možný dvouciferný vzestupný zápis datumu (př. 01.01.2010, 31.12.2008, 21.03.2017). K jednociferným číslům se doplní nula a vynechají se mezery po tečkách. U elektronických záznamů kvůli snadnějšímu uchování, řazení a vyhledávání se používá dvoumístní sestupní způsob zápisu datumu a údaje jsou oddělovány spojovníkem (př. 2018-12-24, 2006-06-01). Při psaní letopočtu se vždy dbá na to, aby byl rok zapsán čtyřmístným způsobem (př. 2015-03-31). Data znázorňující nějaký časový úsek se píše s pomlčkou. U jednoslovných výrazů se pomlčka z obou stran neodděluje mezerami (př. březen–červen, 5.–6. června, 14.–28. 11. 2020, 1989–1993). U víceslovných výrazů se doporučuje vkládat mezery okolo pomlčky kvůli přehlednosti (př. 1. července – 31. srpna 2021, 21. 10. – 26. 10., 1. 5. – 1. 9. 2012, 1. 1. 1993 – 30. 9. 2021). [30]

ČAS

Čas lze zapsat dvojitým způsobem, podle normy ČSN 01 6910 (2014) je přípustné oddělovat hodiny, minuty a sekundy dvojtečkou (např. 17:55, 19:30:58, ...), ale podle Pravidel českého pravopisu se píše mezi hodinami a minutami tečka (např. 18.45, 21.12:35, ...). Za časové údaje se může psát buď celé názvy jednotek nebo jejich zkratky jako h, h., hod, hod., min, min. (např. 8–15 h, 45 min i 45 min., 17.25 hod., ...). Zkratka pro sekundu „s“ je vždy bez tečky (př. 60 s). [5][31]

2.7 INTERPUNKČNÍ ZNAMÉNKA

TEČKA

Tečka se píše za posledním písmenem ve větě bez mezery a až pak následuje mezera. Dále se píše za některými zkratkami (pokud stojí na konci věty píše se pouze jedna tečka) a v číselných údajích jako jsou datумы a řadové číslovky (např. 21. březen, 1. místo, 80. léta, tzv., lat., ...). Existují i pravidla kde se za tečkou nepíše mezera, jde o strojový datum, písmena ve zkratce, v číselném označení kapitol, v internetových odkazech, ve verzích programů, v počítačových souborech (např. 03.01.2022, R.U.R., www.seznam.cz, GIMP 2.10.12, obrázek.jpg, ...). Mezera před tečkou se píše v případě zmínění se o typu souboru (např. pošli to v .pdf nebo v .docx). Tečka se nepíše za nadpisem a neměla by se psát ani u popisků obrázků. [15][32]

VÝPUSTKA

Výpustka „...“ je trojtečka zapsaná jedním speciálním znakem. Může znázorňovat nedokončenou větu či myšlenku, vynechání určité části textu, pomlku ve větě nebo napětí. Výpustka se píše hned za výrazem bez mezer a až pak následuje mezera. Pokud jde o neúplný výčet, píše se mezera před výpustkou (př. jablka, pomeranče, banány, ...). V případě, že je výpustka na konci věty další tečka se nepíše. Je-li to třeba větu lze ukončit otazníkem nebo vykřičníkem napsaným hned za výpustkou bez mezery (př. Bylo, nebylo...?!). [15][33]

OTAZNÍK A VYKŘIČNÍK

Otazník a vykřičník se píše bez mezery hned za poslední slovo ve větě a za nimi se již nepíše žádná koncová tečka jen mezera. Otazník je typický pro tázací věty a vykřičník pro

věty s důrazem. Pokud jde o vyjádření pochybnosti, domněnky či údivu píše se otazník v kulaté závorce bez mezer (?). Pro vyjádření upozornění se píše vykřičník v kulaté závorce bez mezer (!). Pro vyjádření velkého údivu nebo důrazu lze napsat tři otazníky nebo tři vykřičníky za sebou bez mezer (př. Jéé, to je paráda!!!; Kdo rozbil to okno???). Ve větě se může vyskytnout i kombinace obou těchto znaků vyjadřující údiv a důraz zároveň (př. Děláš si srandu?!?). [15][34]

DVOJTEČKA

Dvojtečka se píše hned za předchozím posledním písmenem bez mezery a až pak následuje mezera. Používá se k uvození přímé řeči, k seznamu neboli výčtu (př. Nákup: brambory, cibule, mrkev). Dvojtečka bez mezer znázorňuje časový údaj nebo skóre utkání (př. 23:45:59, 3:0). Dvojtečka s mezerami z obou stran může značit matematické dělení, poměr dvou přísad nebo velikost měřítka na mapě (př. 1 : 2, 1 : 50 000). [15][35]

ČESKÉ UVOZOVKY

České dvojité uvozovky „“ lze přirovnat znaky 9966. Do těchto dvojitých uvozovek se uzavírá bez mezer přímá řeč, doslovné citace, nespisovné výrazy, ironické výrazy, výklad cizích slov apod. (př. „špacír“, „brejlit“, „Ty si, ale krasavice!“, ...). Mezery z obou stran se píší až za těmito uvozovkami a oddělují okolní text. Není-li celá věta uzavřena v uvozovkách, lze konec věty uzavřít interpunkčními znaménky (.?!). Pokud by bylo potřeba vložit do věty ještě další uvozovky, lze si pomoci jednoduchými uvozovkami ‚‘ ve tvaru 96, které se používají jako zanořovací doplňkové. V případě nutnosti dalšího zanořování uvozovkami je možno použít Francouzské dvojité uvozovky »«. Pozor však na přehlednost textu. [15][36]

APOSTROF (ODSUVNÍK)

Apostrof (') se používá v poezii k naznačení vypuštění hlásky na konci slova (např. pad' místo padl), v cizích slovech (např. children's laughter) a používal se v letopočtech do roku 1999 (např. '99). Apostrof nelze nahradit českou jednoduchou uvozovkou (‘) ani čárkou (´). [15][37]

ZÁVORKY

Závorek existuje více druhů, nejběžnější jsou však kulaté závorky (). Obsah v závorkách se píše bez mezer a okolní text je od závorek oddělen mezerami (př. toto je obsah závorky).

Na konci věty, za uzavírací závorku, se interpunkční znaménko píše bez mezery. Do kulatých závorek např. lze uzavřít doplňující nebo vysvětlující informace, které jsou v textu volně vloženy a nejsou jeho součástí. Pokud je ve větě potřeba použít další závorky lze pro zanoření použít hranaté závorky []. Pro znázornění mužského či ženského rodu se kulatá závorka k předchozímu výrazu píše bez mezery (př. student(ka), učitel(ka)). V abecedních či číselných seznamech se vynechává otevírací kulatá závorka podobně i v právních textech. Hranaté závorky se používají pro fonetický zápis výslovnosti. [15][38]

STŘEDNÍK

Středník se používá v odrážkových seznamech k částečnému ukončení textu, který však navazuje na následující položku (př. Nakoupím; Uvařím; Uklidím). Také se používá k výčtu desetinných čísel, aby nedošlo k záměně s desetinnou čárkou (př. 3,14; 2,5; 1,2). [15][39]

ČÁRKA

Čárka se ve větě píše tam, kde je do věty něco vloženo ať už jde o větu vedlejší nebo o oslovení, je nutné zde napsat čárku z obou stran i před spojkou „a“. Pokud jsou dvě věty ve vztahu souřadném, čárka před „a“ se nepíše. Čárka se píše hned za poslední písmeno ve slově a až poté následuje mezera. V desetinných číslech se píše čárka bez mezer. [15][40]

2.8 DALŠÍ ZNAKY

LOMÍTKO

Lomítko psané bez mezer se používá v genderovém vyjádření (př. učitel/ka, poradce/poradkyně), v rodném čísle (př. 123456/7890), ve školním roce (př. 2021/2022), v internetových odkazech (př. <https://prirucka.ujc.cas.cz/?slovo=lomitko#bref4>), ve fyzikálních jednotkách (př. m/s, km/h), v receptech (př. 1/4 litru smetany, 1/2 l vývaru), v zákonech (př. zákon č. 82/2015 Sb.), ve zlomcích (př. 3/4, 8/2, 5/3), ve zkratkách (př. tel./fax), v alternativách (př. a/nebo, ano/ne) apod. Lomítko psané s mezerami se píše v grafickém oddělení výrazů (př. může / měl by přijít) a v poezii kdy jedno lomítko odděluje verše a dvě lomítka oddělují sloky apod. [15][41]

HVĚZDIČKA A KŘÍŽEK

Hvězdička „*“ stojící před datem, rokem nebo jménem je symbol pro narození a odděluje se mezerou (př. Karel Gott (* Plzeň), Emil Škoda * 18. 11. 1839, Křižík * 1847). Pokud hvězdička stojí za slovem nebo za celou větou odkazuje na vysvětlivku nebo poznámku pod čarou a píše se bez mezery (př. Astronomické léto přichází s letním slunovratem.* (* 21. 6.)). V informatice se hvězdička používá v hvězdičkové konvenci (př. *.exe, obrazek.*, *.*). Křížek „+“ stojící před jménem, datem, rokem nebo věkem je symbol pro úmrtí a odděluje se mezerou (př. Libuše Šafránková † 9. 6. 2021, Masaryk † 1937, Václav Havel († 75)). [15][42]

AMPERSAND, PARAGRAF A MŘÍŽKA

Ampersand „&“ je znak nahrazující spojku „a“, píše se s mezerami po obou stranách (př. Tom & Jerry, Novák & synové). Paragraf „§“ se píše ve spojení s číslem oddělené mezerou (př. § 8, odst. 2; porušil § 10, 12c a 15a; § 17/2005) v právnických dokumentech. Mřížka „#“ v anglické typografii nahrazuje slovo number (př. # 5), v hudbě zvyšuje tóny o půltónu (př. C # (Cis), D # (Dis), ...) a v informatice se vyskytuje v programovacích jazycích. [15][42][43]

PROCENTO A PROMILE

Procento „%“ se zapisuje dvojnásobem, jako přídavné jméno se zapisuje těsně za číslem bez mezery (př. peroxid vodíku je 3% = tříprocentní dezinfekční roztok), pokud se procento napíše s mezerou za číslem udává počet procent (př. víno Bohemia Sekt Demi-sec obsahuje 11 % = jedenáct procent alkoholu). Promile „‰“ se píše s mezerou za číslem (př. 1 ‰ = 0,1 %; 1 % = 10 ‰), slouží k zjišťování obsahu alkoholu v krvi. [15][44]

COPYRIGHT, REGISTERED A TRADEMARK

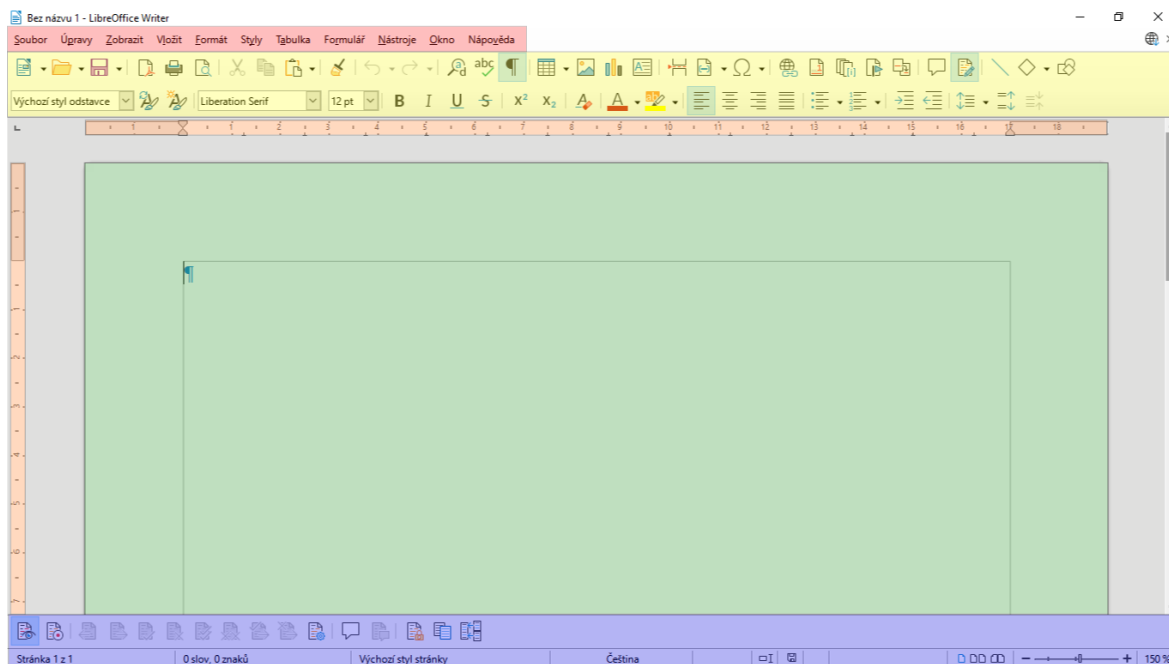
Symbol Copyright „©“ se píše před názvem, jménem nebo rokem oddělen mezerou v knihách nebo webových stránkách (př. © 2022 Martina Karmannová) označuje tím vlastníka autorských práv. Registered „®“ se píše za název bez mezery, je to symbol chránící logo (př. MartinaK®). TradeMark „™“ se píše za název bez mezery, je to symbol ochranné známky (př. MartinaKKK.cz™ je ochrannou známkou z projektu MartinaKKK). [45][46]

3 SEZNÁMENÍ S TEXTOVÝM PROCESOREM LIBREOFFICE WRITER

V roce 2010 vznikla, z bývalé komunity OpenOffice.org, nezisková a nezávislá organizace The Document Foundation jejímž hlavním projektem je výkonný, svobodný open-source kancelářský balík LibreOffice. Kancelářský balík LibreOffice se skládá z textového procesoru Writer, z tabulkového procesoru Calc, z prezentačního nástroje Impress, z editoru vektorové grafiky Draw, z editoru matematických funkcí Math a z databázového programu Base. LibreOffice je kompatibilní s jinými formáty dokumentů (Word, Excel, Power-Point, Publisher) a umožňuje textové dokumenty ukládat v moderním standardizovaném formátu ODF (OpenDocument Format). LibreOffice je také zpracovaný pro různé operační systémy (Windows, MacOS, Linux, Android) ve více jazycích, dostupný je i v přenosné (portable) verzi a v cloudové verzi LibreOffice Online pro sdílení souborů. [17][47][48][49][50]

Program Writer je součástí volně dostupného a plně funkčního kancelářského balíku LibreOffice a je určen ke zpracování textových dokumentů různého rozsahu a účelu. Je to mnohostranný a multifunkční nástroj srovnatelný s konkurenčními programy jako je např. Microsoft Word. Writer se hodí např. na zpracování rozsáhlých odborných prací včetně seznamu literatury, jmenných, věcných nebo jiných rejstříků, psaní a tisk dopisů, pozvánek, štítků s využitím hromadné korespondence, vytváření elektronických knih ve formátech PDF nebo ePub a k přípravě mnoha dalších dokumentů podle různých zadání. Writer není určen jako editor kódu webových stránek, dále není určen pro přípravu podkladů pro letáky, plakáty, magazíny, katalogy apod. a také není určen pro psaní e-mailů. Pro tyto dokumenty je vždy vhodnější použít příslušné speciální programy zaměřující se na určitý konkrétní účel. [51, s. 35][52, s. 15]

LibreOffice Writer se neustále vyvíjí a v době, kdy jsem psala tuto bakalářskou práci byla nejnovější verze programu LibreOffice Writer verze 7.1.7 a proto je vše vztahováno k této verzi.



Obrázek 1: Writer – části [zdroj: vlastní]

Hlavní rozbalovací menu – obsahuje řadu záložek, ve kterých najdeme nástroje rozdělené podle použití např. záložka Tabulka obsahuje nástroje pro práci s tabulkou, záložka Styly obsahuje nástroje pro práci se styly atd.

Základní nástroje pro práci s textem – nachází se zde vybrané nejpoužívanější nástroje k rychlému použití, pokud pracujeme s obrázkem, tabulkou, grafem zobrazují se zde nástroje pro jejich rychlou úpravu.

Pravítko horizontální a vertikální – slouží pro nastavení rozměrů textového dokumentu, nastavení tabulátorů, okrajů i pro vystředění textů, obrázků, tabulek, grafů atd.

Hlavní prostor pro psaní textových dokumentů – tento prostor představuje list papíru, na kterém vzniká textový dokument případně doplněný o obrázek, tabulku nebo graf.

Patička – obsahuje sledování změn, počet slov a znaků, použitý aktuální styl textového dokumentu a v jakém jazyce je napsaný, zobrazuje se zde i aktuální číslo stránky, na které se nacházíme z celkového počtu stránek textového dokumentu, rozložení stránek a posuvník s přiblížením usnadňující čitelnost textového dokumentu.

3.1 POPIS FUNKCÍ ZÁLOŽEK

Menu aplikace LibreOffice Writer se skládá z 11 záložek, ve kterých se nachází mnoho užitečných funkcí pro rychlé a snadné použití.

ZÁLOŽKA SOUBOR

Záložka Soubor slouží k vytvoření nového textového dokumentu, k otevření již existujícího textového dokumentu a k tvorbě šablon. Dále je zde možno uložit rozpracovaný nebo dokončený dokument ve formátu ODT, případně můžeme hotový textový dokument Exportovat do formátu PDF nebo EPUB anebo ihned vytisknout.

ZÁLOŽKA ÚPRAVY

Záložka Úpravy slouží pro rychlou a snadnou úpravu textu, kterou provádíme vyjmutím, kopírováním a vkládáním textu. V případě potřeby je zde možnost jít o krok zpět nebo opakovat poslední krok. Nachází se zde hledání a nahrazování textu a verzování textového dokumentu.

ZÁLOŽKA ZOBRAZIT

Záložka Zobrazit slouží k úpravě nastavení a zobrazování nástrojů v nástrojové a postranní liště a ve stavovém řádku. Dále je zde možno zobrazit vodorovná a svislá pravítka a posuvníky, řídicí znaky, hranice textu a hranice tabulky. Podle potřeby je také možno nastavit přiblížení textového dokumentu.

ZÁLOŽKA VLOŽIT

Záložka Vložit slouží ke vkládání obrázků, grafů, objektů nebo tvarů. Dále odtud lze vkládat textová pole, komentáře, speciální znaky, poznámku pod čarou a vysvětlivku, číslo stránky, obsah a rejstřík a další.

ZÁLOŽKA FORMÁT

Záložka Formát slouží hlavně pro úpravu a formátování textu, jak jednotlivých znaků, tak i celých odstavců a stránek, úpravu a formátování obrázků a seznamů.

ZÁLOŽKA STYLY

Záložka Styly obsahuje předem připravené stylování textu k rychlému a okamžitému použití. Nachází se zde řada stylů pro nadpisy i pro tělo textu, odrážkové, číslované a abecední seznamy, styly pro tabulky i pro stránky a další. Jakýkoliv použitý styl v textu lze upravit podle potřeby. Dojde-li ke změně textu v dokumentu a jeho stylu, lze ho aktualizovat a změna se projeví ihned na všech odstavcích v textu dokumentu kde je použit. Dále je zde možno vytvořit svůj vlastní styl nebo je možné označit vzorek textu a styl z textu uložit. Do textového dokumentu lze načíst styly z jiných dokumentů a šablon a lze si vybrat kategorie nebo i konkrétní styly.

ZÁLOŽKA TABULKA

Záložka Tabulka slouží pouze pro úpravu a formátování tabulky. Je možné zde nastavit požadovaný počet řádků a sloupců tabulky, popřípadě ji formátovat připravenými styly jako např. nastavit v tabulce formát čísla, písmo, zarovnání, ohraničení a použitý vzorek ve stylu tabulky. Vybrané označené buňky v tabulce se mohou sloučit anebo rozdělit, uzamknout proti přepsání anebo odemknout. Celou tabulku lze převést na text s nastavenými oddělovači nebo převést označený text na tabulku.

ZÁLOŽKA FORMULÁŘ

Záložka Formulář obsahuje prvky pro tvorbu formuláře a různé ovládací prvky, které pomáhají formulář nastavit podle potřeb.

ZÁLOŽKA NÁSTROJE

Záložka Nástroje obsahuje mnoho užitečných funkcí, s kterými si jde snadno zkontrolovat pravopis ručně nebo automaticky, dále zde lze nastavit jazyk textového dokumentu, dělení slov, číslování kapitol a řádků, poznámky pod čarou a vysvětlivky. Také zde je možné zkontrolovat počet slov, včetně znaků s mezerami i bez mezer.

ZÁLOŽKA OKNO

Záložka Okno slouží k otevření dalšího nového okna a k přecházení mezi těmito otevřenými okny.

ZÁLOŽKA NÁPOVĚDA

Záložka Nápověda slouží hlavně jako manuál pro aplikaci LibreOffice, kde se nachází užitečné rady nejen pro textový editor Writer, ale i pro ostatní součásti kancelářského balíčku LibreOffice jako jsou tabulkový procesor Calc, prezentace Impress, kresby a diagramy Draw, databáze Base a editor vzorců Math. Dále zde je možné najít tipy na každý den, uživatelské příručky, informace o licenci a lze si zde zkontrolovat aktualizace.

4 TVORBA TEXTOVÝCH A VIZUALIZAČNÍCH KOMPONENT PRO ELEKTRONICKÝ VÝUKOVÝ MATERIÁL

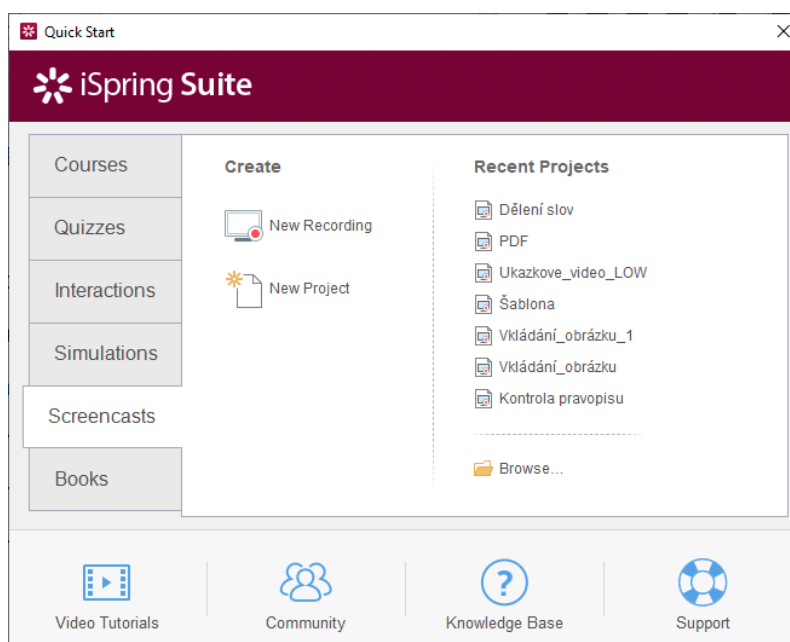
Tato kapitola popisuje postup při tvorbě textových a vizualizačních komponent jejichž východiskem byl již existující Moodle kurz KVD/ZTD Zpracování textových dokumentů.

4.1 VÝCHODISKA TVORBY KOMPONENT

Na katedře výpočetní a didaktické techniky, Fakulty pedagogické, ZČU v Plzni je v prvním ročníku studijního oboru Informatika se zaměřením na vzdělávání vyučován předmět Zpracování textových dokumentů (KVD/ZTD), ke kterému je vytvořena elektronická studijní podpora v podobě kurzu v LMS systému Moodle. Tento Moodle kurz se zabývá tvorbou a úpravou textových dokumentů v prostředí textového editoru Microsoft Word 2016 a byl východiskem při tvorbě textových a vizualizačních komponent, které rozšiřují tento stávající kurz o možnosti zpracování textových dokumentů v prostředí textového editoru LibreOffice Writer. Před zahájením tvorby byl tento přehledně zpracovaný kurz do několika tematických kapitol obsahujících textové a vizualizační komponenty podrobně analyzován a poté byl obsah těchto jednotlivých kapitol otestován v prostředí textového editoru LibreOffice Writer. Nejen zda jsou dané činnosti a funkce proveditelné podobným způsobem, ale zda vůbec tento nástroj je v prostředí LibreOffice k dispozici. Následně byla sestavena osnova tematických kapitol podle jeho vzoru, která se nachází v přílohách této bakalářské práce. Textové a vizualizační komponenty představují výuková videa a doprovodné texty se snímky, které vznikly za účelem seznámení se zpracováním textových dokumentů v prostředí textového editoru LibreOffice Writer. Výsledkem tvorby komponent je 35 výukových videí, což jsou videa doplněná o textové bubliny, znázorňující návody pro práci s nástroji při tvorbě a úpravách textových dokumentů v prostředí textového editoru LibreOffice Writer. Současně k některým kapitolám vznikly doprovodné textové návody doplněné o 43 vlastních snímků z prostředí LibreOffice Writer.

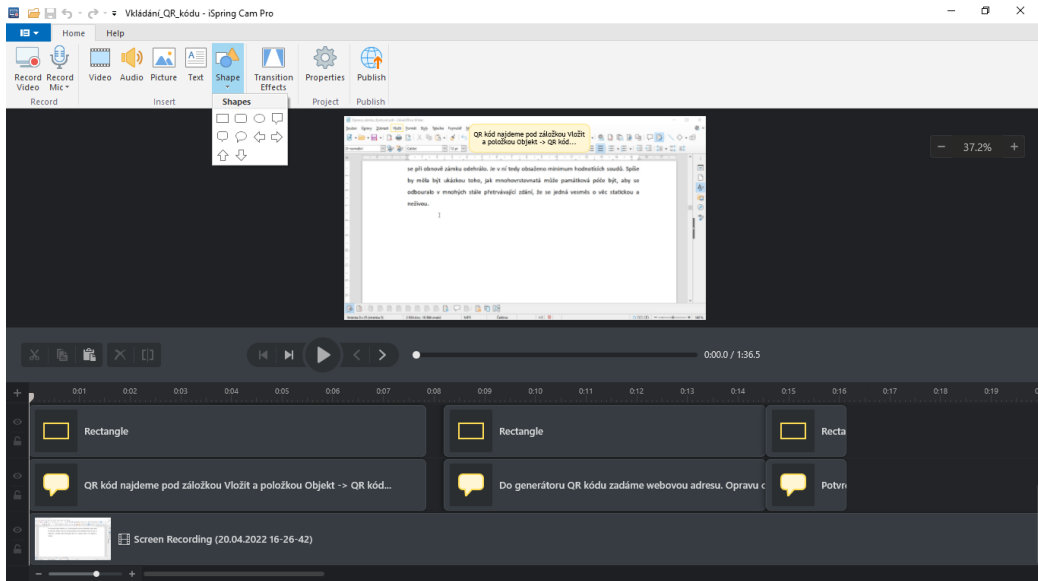
4.2 PROCES TVORBY A PARAMETRY VYTVOŘENÝCH KOMPONENT

Výuková videa byla natáčena v programu iSpring Suite 9, který nabízel všechny potřebné funkce pro kvalitní zpracování výukových videí. Program iSpring Suite 9 nabízí více možností pro natáčení jako je natáčení kurzů (Courses), kvízů (Quizzes), interakcí (Interactions), simulací (Simulations), knížek (Books) a pozadí monitoru (Screencasts) viz Obrázek 2.



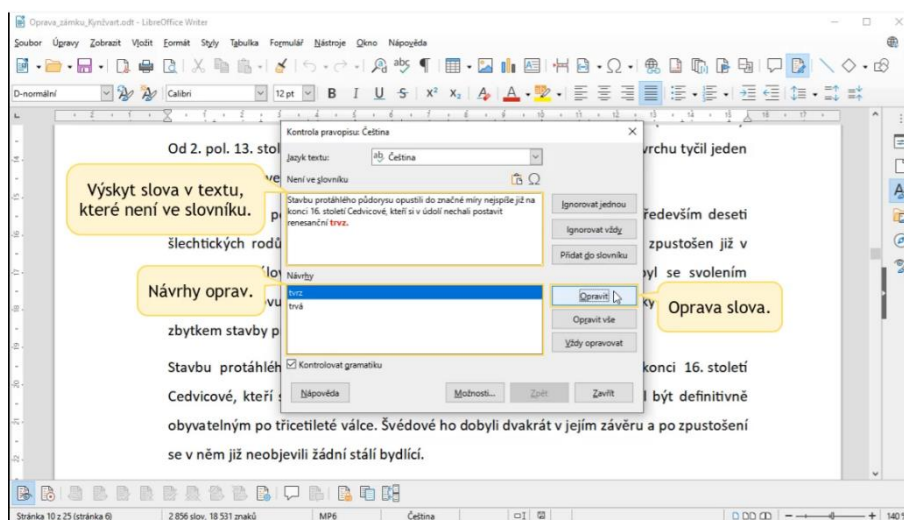
Obrázek 2: iSpring Suite 9 úvodní obrazovka [zdroj: vlastní]

Pro natáčení výukových videí zcela postačila možnost natáčení pozadí monitoru, kde si pomocí velmi jednoduchých nastavení lze upřesnit parametry a uzamknout rozměr stran tak, aby všechna videa byla ve stejném rozlišení. Výuková videa byla natáčena v rozlišení s poměrem stran 16:9 v mezinárodním standardním formátu pro HDTV s rozměrem 1280 x 720 px, který je vhodným formátem pro televize, monitory i displeje. [60] iSpring Suite 9 nabízí také možnost natáčení v rozlišení s poměrem stran 4:3, což je rozměr 960 x 720 px. Toto rozlišení se spíše hodí pro prezentace v PowerPointu než pro videa, jelikož v tomto rozlišení videa působí dosti nepřírodně „krabicově“. [60] Kromě těchto přednastavených rozlišení nabízí ještě možnost nastavení vlastního rozlišení. Vzhledem však k množství výukových videí je vhodnější, aby všechna videa byla natočena jednotně ve stejném rozlišení s poměrem stran 16:9 a se stejným rozměrem 1280 x 720 px. Videa určená k dalším úpravám jsou natáčena ve formátu .iscamproj a prostředí pro úpravu a stříhání videí umožňuje snadné přidávání vrstev. V základní vrstvě se nachází natočené samostatné video a nad ním se přidávají vrstvy podle potřeby s rámečky a textovými bublinami.



Obrázek 3: iSpring Suite 9 prostředí [zdroj: vlastní]

Jednořádkové textové bubliny mají jednotně nastavený rozměr výšky 70 px a dvouřádkové textové bubliny mají jednotně nastavený rozměr výšky 100 px. Šířka textových bublin je přizpůsobena šířce obsaženého vystředěného textu. Výplň textových bublin má nastaveno barvu FFF6D5, obrys textových bublin a zvýrazňující rámečky mají nastaveno barvu FFDD55 a sílu 2 px. V textových bublinách je nastaveno bezpatkové písmo Trebuchet MS o velikosti 24 bodů. V prostředí lze spustit celé video, ale také ho postupně nakrokovat, a tak lze detailně nastavit délku zobrazování vytvořených textových bublin a zvýrazňujících rámečků k natočenému videu. Upravené video bylo následně publikováno do formátu mp4.



Obrázek 4: Ukázka jednořádkových a dvouřádkových textových bublin [zdroj: vlastní]

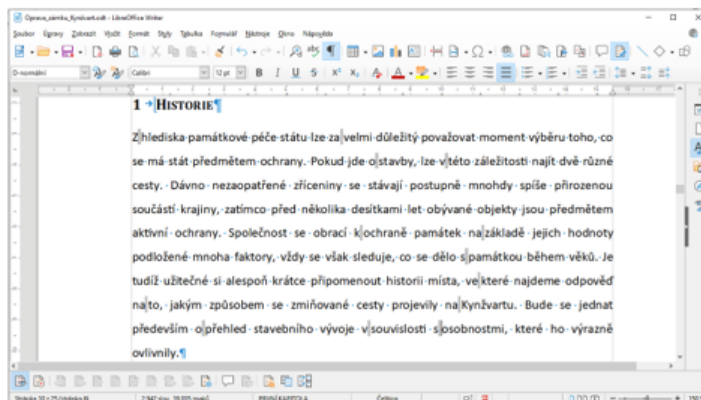
Celkem vzniklo 35 výukových videí v HD (High Definition) kvalitě s rozlišením 16:9 a ve formátu MP4 rozdělených do sedmi tematických kapitol: 1. Styly a šablony, 2. Základní typografická pravidla při psaní dokumentů, 3. Netextové prvky v textových dokumentech, 4. Automatické prvky v textových dokumentech, 5. Automatizace při tvorbě textového dokumentu, 6. Spolupráce více autorů při tvorbě textového dokumentu (offline) a 7. Finalizace dokumentu. Obsah těchto kapitol je popsán níže spolu s popisem obsahu textových komponent, ke kterým jsou videa doplněna jako jejich animované videoukázky.

Současně k některým kapitolám byly vytvořeny textové komponenty s vlastními snímky obrazovky, sloužící jako doprovodné texty s ukázkami znázorňující určité nástroje a funkce užitečné při tvorbě a úpravách textových dokumentů v prostředí textového editoru LibreOffice Writer. Textové a vizualizační komponenty jsou uloženy na elektronickém médiu, které je součástí této bakalářské práce.

2 ZÁKLADNÍ TYPOGRAFICKÁ PRAVIDLA PŘI PSANÍ DOKUMENTŮ

NETISKNUTELNÉ ZNAKY

Netisknutelné znaky nám pomáhají s formátováním textového dokumentu tím, že nám odhalí mezery mezi slovy, tabulátory, zalomení řádku nebo konec odstavce. Zobrazení a vypnutí netisknutelných znaků se nachází na horní nástrojové liště pod tlačítkem **Přepnout řídicí znaky**. Můžeme též použít klávesovou zkratku **Ctrl + F10** nebo je najdeme též pod záložkou **Zobrazit** a položkou **Řídicí znaky**. [1, s. 40]



Obrázek 3: Netisknutelné znaky [zdroj: vlastní]

Pomocí záložky **Nástroje** a položky **Možnosti...** se nám otevře okno s různými nastaveními, kde v oddíle **LibreOffice Writer** a položkou **Pomůcky pro formátování** si můžeme nastavit jaké znaky se nám budou dále zobrazovat při stisknutí tlačítka **Přepnout řídicí znaky** jako např. nezlomitelné mezery, volitelná rozdělení, skryté znaky a další. Poté klikneme na tlačítko **Použít** pro okamžité použití a potvrdíme tlačítkem **OK**. [1, s. 341]

Obrázek 5: Ukázka textové komponenty se snímkem [zdroj: vlastní]

Textové komponenty byly vytvořeny pro následující kapitoly:

1. STYLY A ŠABLONY

V této kapitole naleznete hlavně seznámení s prací se styly a jejich vytvářením nebo úpravou pomocí karty Styly, kde jsou všechny styly uloženy a rozděleny do kategorií podle jejich použití. V kapitole je vysvětleno, jak si vytvořit svůj vlastní styl a šablonu, jak upravit již existující styl pomocí nastavení stylu, seznámení s kontextovou nabídkou stylu a s jejím použitím, jak uložit styl ze vzorku textu a jak filtrovat styly, abychom si mohli zobrazit jen použité styly v konkrétním textovém dokumentu. K této kapitole patří videoukázky 1.1 Tvorba vlastního stylu, 1.2 Šablona.

2. ZÁKLADNÍ TYPOGRAFICKÁ PRAVIDLA PŘI PSANÍ DOKUMENTŮ

V této tématické kapitole se nachází podkapitoly: *Netisknutelné znaky*, *Dělení slov*, *Speciální znaky a Matematické operátory*, *Odstavec a Enter*. Podkapitola *Netisknutelné znaky* nejprve zobrazuje, jak jednoduše zapnout netisknutelné znaky pomocí tlačítka v nástrojové liště nebo přes záložku Zobrazit a položku Řídící znaky, ale také kde se nachází nastavení pro netisknutelné znaky, jelikož se některé znaky nezobrazují, protože nejsou zapnuty. Videoukázky k této podkapitole jsou 2.1 Netisknutelné znaky, 2.2 Nezlomitelné mezery, 2.3 Psaní mezer mezi slovy a 2.4 Psaní mezer mezi odstavci. Podkapitola *Dělení slov* nejprve navede, jak si zkontrolovat, jestli je v textovém editoru LibreOffice Writer dělení slov aktivováno a kde najít jeho nastavení, následně je popsáno, jak si ve vybraném stylu dělení slov zapnout na kartě Tok textu. Návod ve videoukázce 2.5 Dělení slov. Podkapitola *Speciální znaky a Matematické operátory* ukazuje, kde se nachází nejpoužívanější znaky, jak vyhledat konkrétní znak a jak uložit často používaný znak. Toto lze vidět ve videoukázkách 2.6 Speciální znaky a 2.7 Matematické operátory. Podkapitola *Odstavec a Enter* popisuje nastavení odstavce pomocí nastavení stylů na kartě Tok textu, kde si můžete určit kdy odstavec nedělit a kdy ho svázat s následujícím odstavcem, dále kontrola sirotků a vdov na stránce, také jak se stránka bude zalamovat a s jakým následujícím stylem.

3. NETEXTOVÉ PRVKY V TEXTOVÝCH DOKUMENTECH

V této tématické kapitole zde naleznete podkapitoly: *Vkládání a formátování obrázků*, *Vkládání a formátování tabulek*, *Vkládání a formátování grafů* a *Vkládání QR kódu*. Podkapitola *Vkládání a formátování obrázků* popisuje, jak do textového dokumentu vložit

obrázek ze svého počítače a jak obrázek upravovat pomocí nástrojů pro úpravu obrázků. Je zde vysvětleno ukotvení obrázku, obtékání textu kolem obrázku, změna velikosti obrázku se zachovaným poměrem stran a připojení popisku k obrázku pro zařazení obrázku do seznamu obrázků. K této podkapitole patří videa 3.1 Vkládání obrázku a 3.2 Formátování obrázku. Podkapitola *Vkládání a formátování tabulek* je o vložení tabulky pomocí záložky Tabulka a pomocí ikony Vložit tabulku v nástrojové liště. Následně je zde seznámení s panelem nástrojů a jak s nástroji pracovat při úpravách tabulky. Mezi úpravy tabulky patří přidávání a odstraňování řádků a sloupců, změna velikosti výšky řádků a šířky sloupců, formátování vzhledu tabulky a její ohraničení. Nakonec je zde ještě připojení popisku k tabulce. K této podkapitole jsou videa 3.3 Vkládání tabulky a 3.4 Formátování tabulky. Podkapitola *Vkládání a formátování grafů* provází postupem vložení grafu pomocí záložky Vložit a položky Graf... nebo pomocí ikony Vložit graf v nástrojové liště. Následně je zde vysvětleno, jak se přepnout do oblasti grafu, pomocí dvojkliku levého tlačítka myši, ve které si poté pravým tlačítkem myši lze zobrazit panel nástrojů s položkou Tabulka dat... Tato Tabulka dat je velmi důležitá, jelikož zde se vkládají vstupní údaje na základě, kterých ihned probíhá formování vzhledu grafu. Kromě vkládání údajů do Tabulky dat je zde popsáno, jak v tabulce přidávat, odstraňovat a posunovat řádky a sloupce. Po zformování grafu následuje vložení popisů k osám X a Y a doplnění Popisků dat ke každému barevnému sloupečku, řádku či prstenci. Je zde také uvedeno, jak změnit typ grafu ve 2D nebo 3D vzhledu. Po dokončení vnitřních úpravách grafu se musí z oblasti grafu vystoupit, aby poté bylo možné na grafu pravým tlačítkem myši zobrazit jiný panel nástrojů, který slouží pro vnější úpravu grafu jako je ukotvení grafu, obtékání textu, úprava velikosti celého grafu a připojení popisku ke grafu. K této podkapitole jsou natočena videa 3.5 Vkládání grafu a 3.6 Formátování grafu. Podkapitola *Vkládání QR kódu* předvádí vložení QR kódu pomocí záložky Vložit a položky Objekt -> QR kód... kde v malém oknu Generátor QR kódu zadáme odkaz na webovou stránku, nastavíme opravu chyb pro případ poškození QR kódu a okraje pro lepší čitelnost. Výsledný QR kód lze už jen lehce dopravit ohraničením okrajů. Videoukázka 3.7 Vkládání QR kódu.

4. AUTOMATICKÉ PRVKY V TEXTOVÝCH DOKUMENTECH

Do této kapitoly jsou zahrnuty podkapitoly *Zalomení stránky, Rozdílná záhlaví, Záhlaví, Zápatí, Obsah a Seznam netextových prvků (obrázků, tabulek, grafů), Odrážky a Číslování,*

Vysvětlivka a Poznámka pod čarou. Podkapitola *Zalomení stránky* je jen krátkým seznámením se zalomením stránky pomocí záložky Vložit a položky Zalomení stránky. Toto lze shlédnout ve videoanimaci 4.1 Zalomení stránky. Podkapitola *Rozdílná záhlaví* vysvětluje, jak ukončit předchozí kapitolu, tak aby v záhlaví následující kapitoly mohl být vložený jiný název dané kapitoly a nedocházelo tak k přepisování záhlaví předchozí kapitolou. Postup lze shlédnout ve videoanimaci 4.2 Rozdílná záhlaví. Podkapitola *Záhlaví* je o vkládání a formátování záhlaví, vložení čísla a názvu kapitoly. Ukázku naleznete ve videoanimaci 4.3 Záhlaví. Podkapitola *Zápatí* je naopak o vkládání a formátování zápatí a vložení čísla stránek. Toto shlédnete ve videoanimaci 4.4 Zápatí. Podkapitola *Obsah a Seznam netextových prvků (obrázků, tabulek, grafů)* ukazuje jejich vkládání stejným způsobem pomocí záložky Vložit přes položku Obsah a rejstřík s tím rozdílem, že pro Obsah a Seznam netextových prvků jsou následně jiná nastavení. K této podkapitole jsou dvě videoanimace 4.5 Obsah a 4.6 Seznam netextových prvků. Podkapitola *Odrážky a Číslování* seznamuje s vytvořením odrážkového a číslovaného seznamu. Videoanimace 4.7 Odrážky a číslování. Podkapitola *Vysvětlivka a Poznámka pod čarou* vysvětluje jejich vkládání a rozdíl mezi nimi. Vysvětlení také ve videoanimacích 4.8 Vysvětlivka a 4.9 Poznámka pod čarou.

5. AUTOMATIZACE PŘI TVORBĚ TEXTOVÉHO DOKUMENTU

V této kapitole jsou uvedeny podkapitoly *Funkce Najít*, *Funkce Nahradit*, *Nastavení textového editoru*. Podkapitola *Funkce Najít* ukazuje způsob vyhledávání stejného nebo podobného slova v celém textovém dokumentu. Videoukázka 5.1 Funkce Najít. Podkapitola *Funkce Nahradit* provádí vyhledáváním konkrétního slova v textovém dokumentu a následně jeho nahrazením jiným slovem. Videoukázka 5.2 Funkce Nahradit. Podkapitola *Nastavení textového editoru* představuje možnosti nastavení textového editoru rozdělených do různých oddílů a seznámení s vybranými užitečnými nastaveními mezi, které patří např. Uživatelské údaje, Načítání/ukládání, Pomůcky pro formátování, nastavení kompatibility pro konkrétní textový dokument a další. Videoukázka o umístění nastavení 5.3 Nastavení textového editoru.

6. SPOLUPRÁCE VÍCE AUTORŮ PŘI TVORBĚ TEXTOVÉHO DOKUMENTU (OFFLINE)

Tato kapitola obsahuje podkapitoly *Vkládání komentářů* a *Sledování změn*. Podkapitola *Vkládání komentářů* vysvětluje způsob vkládání komentářů a odpověď na jiný komentář. Ukázka ve videu 6.1 Vkládání komentářů. Podkapitola *Sledování změn* provádí

zaznamenáváním sledovaných změn, dále jejich zobrazení, následně přijímání a odmítání provedených smazaných a nově vložených změn do textového dokumentu. Postup ve videu 6.2 Sledování změn.

7. FINALIZACE DOKUMENTU

Do této kapitoly patří podkapitoly *Kontrola pravopisu*, *Počet slov a znaků*, *Náhled tisku*, *Tisk dokumentu*, *Export do PDF*. Podkapitola *Kontrola pravopisu* provádí opravou chybně napsaných slov, přidáním slov do slovníku, případně přeskokováním slov při kontrole. Postup znázorněn ve videu 7.1 Kontrola pravopisu. Podkapitola *Počet slov a znaků* ukazuje, jak si zobrazit počet slov a znaků nejen pro celý textový dokument, ale také pro vybranou část textu. Krátké video s ukázkou 7.2 Počet slov a znaků. Podkapitola *Náhled tisku* ukazuje, jak si před vytištěním zobrazit a zkontrolovat celkové rozvržení stránek textového dokumentu. Zobrazení ve videu 7.3 Náhled tisku. Podkapitola *Tisk dokumentu* vysvětluje nastavení tisku těsně před vytištěním textového dokumentu. Ukázka nastavení ve videu 7.4 Tisk dokumentu. Poslední podkapitola *Export do PDF* popisuje možnosti nastavení PDF souboru ještě před jeho vytvořením a vysvětlen rozdíl mezi položkou Exportovat do PDF... a Přímý export do PDF. Popis nastavení ve videu 7.5 Export do PDF.

Výše byl stručně představen obsah textových a vizualizačních komponentů, které dohromady tvoří plnohodnotný celek pro budoucí stvoření nového Moodle kurzu zabývajícího se zpracováním textových dokumentů v prostředí aplikace LibreOffice Writer. Účelem těchto představených komponent je seznámit s nástroji textového editoru LibreOffice Writer a ukázat jejich možnosti použití při tvorbě a úpravách textových dokumentů.

ZÁVĚR

Cílem této bakalářské práce bylo popsat možnosti, zásady a úskalí při vytváření a úpravách textových dokumentů a seznámit s volně dostupným textovým editorem LibreOffice Writer. Na základě stanovených cílů byly vytvořeny textové a vizualizační komponenty pro elektronický výukový materiál zabývající se zpracováním textových dokumentů v aplikaci LibreOffice. Textové komponenty představují doprovodné texty, doplněné o 43 snímků vlastní tvorby, popisující práci s funkcemi a nástroji textového editoru LibreOffice Writer. Vizualizační komponenty představují 35 krátkých výukových videí, což jsou videa doplněná o textové bubliny, znázorňující ukázkou návodů pro práci s funkcemi a nástroji při tvorbě a úpravách textových dokumentů v prostředí textového editoru LibreOffice Writer. Výuková videa byla nejprve natáčena jako nekomentované videoukázky použití funkcí a nástrojů textového editoru LibreOffice Writer. Následně při úpravách těchto videí byly ve vrstvách přidávány načasované zvýrazňující rámečky a textové bubliny s komentářem. Videa s doplněnými zvýrazňujícími rámečky a textovými bublinami byla publikována do formátu MP4. Východiskem pro tvorbu textových a vizualizačních komponent byl Moodle kurz k předmětu Zpracování textových dokumentů KVD/ZTD zabývající se tvorbou a úpravou textových dokumentů v prostředí textového editoru Microsoft Word 2016. Textové a vizualizační komponenty se vzájemně doplňují a jsou členěny do sedmi kapitol. Vzájemná doplňující se provázanost textových a vizualizačních komponentů je vhodná jako podklad pro budoucí Moodle kurz zabývající se zpracováním textových dokumentů v prostředí textového editoru LibreOffice Writer a může také posloužit jako materiál pro diplomovou práci.

RESUMÉ

The aim of this bachelor thesis was to describe the possibilities, principles and pitfalls in creating and editing text documents and to acquaint with the freely available text editor LibreOffice Writer. Based on the set goals, text and visualization components were created for electronic teaching material dealing with the processing of text documents in the LibreOffice application. The text components are accompanying texts, supplemented by 43 slides of your own work, describing how to work with the functions and tools of the LibreOffice Writer text editor. The visualization components are 35 short tutorial videos, which are videos supplemented with text bubbles, showing a sample of instructions for working with functions and tools when creating and editing text documents in the LibreOffice Writer text editor environment. The tutorial videos were first shot as uncommented videos using the features and tools of the LibreOffice Writer text editor. Subsequently, when editing these videos, timed highlighting frames and text bubbles with comments were added to the layers. Videos with added highlighting boxes and text bubbles have been published in MP4 format. The starting point for the creation of text and visualization components was the Moodle course on the subject Processing of text documents KVD/ZTD dealing with the creation and editing of text documents in the text editor environment Microsoft Word 2016. Text and visualization components complement each other and are divided into seven chapters. The complementary interconnection of text and visualization components is suitable as a basis for a future Moodle course dealing with the processing of text documents in the LibreOffice Writer text editor environment and can also serve as material for a diploma thesis.

SEZNAM LITERATURY

1. Pojem typografie. *SCS.ABZ.CZ: Slovník cizích slov* [online]. Ostrava: ABZ.CZ, c2005–2021 [cit. 2021-12-23]. Dostupné z: <https://slovník-cizich-slov.abz.cz/web.php/slovo/typografie>
2. PECINA, Martin. *Knihy a typografie*. Vydání třetí, rozšířené. Brno: Host, 2017. ISBN 978-80-7577-040-0.
3. BEINERT, Wolfgang. Mikrotypografie. *Typolexikon.de* [online]. Berlin: Beinert, 2020, 29. Februar 2020 [cit. 2021-12-23]. Dostupné z: <https://www.typolexikon.de/mikrotypografie/>
4. BEINERT, Wolfgang. Makrotypografie. *Typolexikon.de* [online]. Berlin: Beinert, 2020, 2. März 2020 [cit. 2021-12-23]. Dostupné z: <https://www.typolexikon.de/makrotypografie/>
5. ČSN 01 6910 (2014): Úprava dokumentů zpracovaných textovými procesory. *Ústav pro jazyk český: Akademie věd České republiky* [online]. Praha: Středisko společných činností AV ČR [cit. 2021-12-23]. Dostupné z: <https://ujc.avcr.cz/expertni-cinnost/csn016910/>
6. Příspěvatelé Encyklopedie knihy. Johann Gutenberg. *Encyklopedieknihy.cz: Encyklopedie knihy v českém středověku a raném novověku* [online]. ČR: Knihovna AV ČR, c2019, 9. 12. 2019 [cit. 2021-12-23]. Dostupné z: https://encyklopedieknihy.cz/index.php/Johann_Gutenberg
7. HAINALL, David. Před 569 lety byla vytištěna první kniha. *Prima ZOOM: Výročí* [online]. Praha: FTV Prima, 2021, 30.09.2021 [cit. 2021-12-23]. Dostupné z: <https://zommagazin.iprima.cz/vyroci/gutenbergova-bible#premium-promo-page>
8. Příspěvatelé Encyklopedie knihy. Kronika trojánská. *Encyklopedieknihy.cz: Encyklopedie knihy v českém středověku a raném novověku* [online]. ČR: Knihovna AV ČR, c2019, 30. 10. 2019 [cit. 2021-12-23]. Dostupné z: https://www.encyklopedieknihy.cz/index.php/Kronika_troj%C3%A1nsk%C3%A1
9. Příspěvatelé Encyklopedie knihy. Gotické a novogotické tiskové písmo. *Encyklopedieknihy.cz: Encyklopedie knihy v českém středověku a raném novověku* [online]. ČR: Knihovna AV ČR, c2018, 10. 12. 2018 [cit. 2021-12-23]. Dostupné z: https://www.encyklopedieknihy.cz/index.php/Gotick%C3%A9_a_novogotick%C3%A9_tiskov%C3%A9_p%C3%ADsmo
10. Příspěvatelé Encyklopedie knihy. Humanistické tiskové písmo. *Encyklopedieknihy.cz: Encyklopedie knihy v českém středověku a raném novověku* [online]. ČR: Knihovna AV ČR, c2018, 10. 12. 2018 [cit. 2021-12-23]. Dostupné z: https://encyklopedieknihy.cz/index.php/Humanistick%C3%A9_tiskov%C3%A9_p%C3%ADsmo
11. Příspěvatelé Encyklopedie knihy. Antikva. *Encyklopedieknihy.cz: Encyklopedie knihy v českém středověku a raném novověku* [online]. ČR: Knihovna AV ČR, c2019, 31. 12. 2019 [cit. 2021-12-23]. Dostupné z: <https://encyklopedieknihy.cz/index.php?title=Antikva>
12. Příspěvatelé Encyklopedie knihy. Grotesk. *Encyklopedieknihy.cz: Encyklopedie knihy v českém středověku a raném novověku* [online]. ČR: Knihovna AV ČR, c2018,

10. 12. 2018 [cit. 2021-12-23]. Dostupné z: <https://encyklopedieknihy.cz/index.php?title=Grotesk>
13. Příspěvatelé Encyklopedie knihy. Egyptienka. *Encyklopedieknihy.cz: Encyklopedie knihy v českém středověku a raném novověku* [online]. ČR: Knihovna AV ČR, c2018, 10. 12. 2018 [cit. 2021-12-23]. Dostupné z: <https://encyklopedieknihy.cz/index.php?title=Egyptienka>
14. DURČÁK, Pavel. Základy typografie – 5. díl: Klasifikace písem. *NaPočítači.cz: Typy a triky pro efektivní zvládnání počítače a digitální techniky* [online]. Praha: Verlag Dashöfer, 2021, 12.01.2021 [cit. 2021-12-23]. Dostupné z: <https://www.napocitaci.cz/33/zaklady-typografie-5-dil-klasifikace-pisem-uniqueid-gOkE4NvrWuNY54vrLeM673vEnjXZLdAnjAfKtmfKBkk/>
15. KOČIČKA, Pavel a Filip BLAŽEK. *Praktická typografie*. Brno: Computer Press, c2000. ISBN 80-722-6385-4.
16. Go verze: Corel Ventura 10 již v prodeji, v Česku zatím ale nebude. *Grafika.cz: Vše o počítačové grafice* [online]. Praha: Grafika.cz, 2002, 9. října 2002 [cit. 2021-9-15]. Dostupné z: <https://www.grafika.cz/rubriky/go-verze/corel-ventura-10-jiz-v-prodeji-v-cesku-zatim-ale-nebude-130821cz?send>
17. Historie: Objevte historii LibreOffice a jeho předchůdců... *LibreOffice: The Document Foundation* [online]. Berlin: The Document Foundation, 2021 [cit. 2021-12-28]. Dostupné z: <https://cs.libreoffice.org/about-us/libreoffice-timeline/>
18. The Apache Software Foundation. *The Apache Software Foundation* [online]. USA: The Apache Software Foundation, 2022 [cit. 2022-01-25]. Dostupné z: <https://www.apache.org/>
19. Apache OpenOffice: The Free and Open Productivity Suite. *Apache OpenOffice* [online]. USA: The Apache Software Foundation, c2011–2022 [cit. 2022-01-25]. Dostupné z: <https://openoffice.apache.org/>
20. SVOBODA, Petr. Lekce 3 – Formátování písma a textu v aplikaci MS Word 1. *It-network.cz: Učíme národ IT* [online]. Praha: itnetwork.cz, 2021 [cit. 2021-11-20]. Dostupné z: <https://www.itnetwork.cz/ms-office/zaklady-microsoft-word/formatovani-pisma-a-textu-1>
21. SVOBODA, Petr. Lekce 5 – Formátování textu pomocí Odstavce v aplikaci MS Word 1. *It-network.cz: Učíme národ IT* [online]. Praha: itnetwork.cz, 2021 [cit. 2021-11-20]. Dostupné z: <https://www.itnetwork.cz/ms-office/zaklady-microsoft-word/formatovani-textu-pomoci-odstavce-1>
22. SVOBODA, Petr. Lekce 6 – Formátování textu pomocí Odstavce v aplikaci MS Word 2. *It-network.cz: Učíme národ IT* [online]. Praha: itnetwork.cz, 2021 [cit. 2021-11-20]. Dostupné z: <https://www.itnetwork.cz/ms-office/zaklady-microsoft-word/formatovani-textu-pomoci-odstavce-2>
23. Konec odstavce a konec řádku. *Formátování dokumentů: Jednička ve formátování závěrečných prací v Česku* [online]. Hradec Králové: www.formatovani-dokumentu.cz, 2021 [cit. 2021-11-21]. Dostupné z: <https://formatovani-dokumentu.cz/navod/konec-odstavce-a-konec-radku>

24. Dělení slov na konci řádku. *Internetová jazyková příručka* [online]. Praha: Ústav pro jazyk český AV ČR, c2008–2021 [cit. 2021-12-24]. Dostupné z: <https://pri-rucka.ujc.cas.cz/?slovo=odstavec#bref1>
25. Zalomení řádků a nevhodné výrazy na jejich konci. *Internetová jazyková příručka* [online]. Praha: Ústav pro jazyk český AV ČR, c2008–2021 [cit. 2021-10-4]. Dostupné z: <https://prirucka.ujc.cas.cz/?id=880>
26. FIALA, Jakub. Pevná (nedělitelná) mezera. *Litéra: Slovník* [online]. Brno: Fakulta informatiky Masarykovy univerzity, 2009–2013 [cit. 2021-10-4]. Dostupné z: <https://www.liteera.cz/slovník/pevna-mezera>
27. Spojovník. *Internetová jazyková příručka* [online]. Praha: Ústav pro jazyk český AV ČR, c2008–2021 [cit. 2021-10-4]. Dostupné z: <https://pri-rucka.ujc.cas.cz/?ref=165&id=164>
28. Pomlčka. *Internetová jazyková příručka* [online]. Praha: Ústav pro jazyk český AV ČR, c2008–2021 [cit. 2021-10-4]. Dostupné z: <https://pri-rucka.ujc.cas.cz/?ref=810&id=165>
29. DURČÁK, Pavel. Základy typografie – 3. díl: Měření písma. *NaPočítači.cz: Tipy a triky pro efektivní zvládnání počítače a digitální techniky* [online]. Praha: Verlag Dashöfer, 2020, 15.12.2020 [cit. 2021-12-24]. Dostupné z: https://www.napocitaci.cz/33/zaklady-typografie-3-dil-mereni-pisma-uniqueidgOkE4NvrWuNY54vr-LeM671lvgsiEPsKvAg_rzFJ8D5c/
30. Kalendářní datum a místo původu. *Internetová jazyková příručka* [online]. Praha: Ústav pro jazyk český AV ČR, c2008–2021 [cit. 2021-10-6]. Dostupné z: <https://pri-rucka.ujc.cas.cz/?id=810&dotaz=mezera>
31. Čas. *Typografický tahák nejen pro grafiky* [online]. Brno: PeckaDesign, 2020, 28. 5. 2020 [cit. 2021-10-6]. Dostupné z: <https://www.peckadesign.cz/blog/typograficky-tahak-nejen-pro-grafiky>
32. FIALA, Jakub. Tečka. *Litéra: Slovník* [online]. Brno: Fakulta informatiky Masarykovy univerzity, 2009–2013 [cit. 2022-01-23]. Dostupné z: <https://www.liteera.cz/slovník/tecka>
33. FIALA, Jakub. Výpustka (tři tečky). *Litéra: Slovník* [online]. Brno: Fakulta informatiky Masarykovy univerzity, 2009–2013 [cit. 2022-01-23]. Dostupné z: <https://www.liteera.cz/slovník/vypustka>
34. FIALA, Jakub. Otazník a vykřičník. *Litéra: Slovník* [online]. Brno: Fakulta informatiky Masarykovy univerzity, 2009–2013 [cit. 2022-01-23]. Dostupné z: <https://www.liteera.cz/slovník/otaznik-a-vykricnik>
35. FIALA, Jakub. Dvojtečka. *Litéra: Slovník* [online]. Brno: Fakulta informatiky Masarykovy univerzity, 2009–2013 [cit. 2022-01-23]. Dostupné z: <https://www.liteera.cz/slovník/dvojtecka>
36. FIALA, Jakub. České uvozovky. *Litéra: Slovník* [online]. Brno: Fakulta informatiky Masarykovy univerzity, 2009–2013 [cit. 2022-01-23]. Dostupné z: <https://www.liteera.cz/slovník/ceske-uzovovky>

37. FIALA, Jakub. Apostrof (odsuvník). *Litéra: Slovník* [online]. Brno: Fakulta informatiky Masarykovy univerzity, 2009–2013 [cit. 2022-01-23]. Dostupné z: <https://www.liteera.cz/slovník/apostrof>
38. FIALA, Jakub. Kulaté závorky. *Litéra: Slovník* [online]. Brno: Fakulta informatiky Masarykovy univerzity, 2009–2013 [cit. 2022-01-23]. Dostupné z: <https://www.liteera.cz/slovník/kulate-zavorky>
39. FIALA, Jakub. Středník. *Litéra: Slovník* [online]. Brno: Fakulta informatiky Masarykovy univerzity, 2009–2013 [cit. 2022-01-23]. Dostupné z: <https://www.liteera.cz/slovník/strednik>
40. FIALA, Jakub. Čárka. *Litéra: Slovník* [online]. Brno: Fakulta informatiky Masarykovy univerzity, 2009–2013 [cit. 2022-01-23]. Dostupné z: <https://www.liteera.cz/slovník/carka>
41. Lomítko. *Internetová jazyková příručka* [online]. Praha: Ústav pro jazyk český AV ČR, c2008–2021 [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://prirucka.ujc.cas.cz/?slovo=lom%C3%ADtko#bref4>
42. FIALA, Jakub. Hvězdička, kříž, ampersand a paragraf. *Litéra: Slovník* [online]. Brno: Fakulta informatiky Masarykovy univerzity, 2009–2013 [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.liteera.cz/slovník/hvezdicka-kriz-ampersand-paragraf>
43. FIALA, Jakub. Mřížka. *Litéra: Slovník* [online]. Brno: Fakulta informatiky Masarykovy univerzity, 2009–2013 [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.liteera.cz/slovník/mrizka>
44. FIALA, Jakub. Procento a promile. *Litéra: Slovník* [online]. Brno: Fakulta informatiky Masarykovy univerzity, 2009–2013 [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.liteera.cz/slovník/procento-a-promile>
45. FIALA, Jakub. Copyright. *Litéra: Slovník* [online]. Brno: Fakulta informatiky Masarykovy univerzity, 2009–2013 [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.liteera.cz/slovník/copyright>
46. FIALA, Jakub. Registered a TradeMark. *Litéra: Slovník* [online]. Brno: Fakulta informatiky Masarykovy univerzity, 2009–2013 [cit. 2022-01-24]. Dostupné z: <https://www.liteera.cz/slovník/registered-a-trademark>
47. Co je LibreOffice. *LibreOffice: The Document Foundation* [online]. Berlin: The Document Foundation, 2021 [cit. 2021-12-28]. Dostupné z: <https://cs.libreoffice.org/discover/libreoffice/>
48. Systémové požadavky. *LibreOffice: The Document Foundation* [online]. Berlin: The Document Foundation, 2021 [cit. 2021-12-28]. Dostupné z: <https://cs.libreoffice.org/get-help/system-requirements/>
49. Přenosná (portable) verze LibreOffice Portable. *LibreOffice: The Document Foundation* [online]. Berlin: The Document Foundation, 2021 [cit. 2021-12-28]. Dostupné z: <https://cs.libreoffice.org/download/portable-versions/>
50. LibreOffice Online. *LibreOffice: The Document Foundation* [online]. Berlin: The Document Foundation, 2021 [cit. 2021-12-28]. Dostupné z: <https://cs.libreoffice.org/download/libreoffice-online/>

51. OTT, Vlastimil. *LibreOffice Writer: Praktický průvodce*. Praha: CZ.NIC, c2014. CZ.NIC. ISBN 978-80-904248-9-0.
52. LIBREOFFICE DOCUMENTATION TEAM. *Writer Guide 7.1* [online]. The Document Foundation, 2021, 446 s. [cit. 2021-9-14]. Dostupné z: <https://documentation.libreoffice.org/assets/Uploads/Documentation/en/WG71/WG71-WriterGuide.pdf>
53. KOPECKÝ, Kamil, NOCAR David a KOPECKÝ Roman. OCR technologie v pedagogických disciplínách. *e-Pedagogium* [online]. Olomouc: Pedagogická fakulta Univerzity Palackého, 2003, 3(3) [cit. 2022-01-02]. ISSN 1213-7499. Dostupné z: <http://epedagog.upol.cz/eped3.2003/clanek03.htm>
54. FARLEY, Patrick. Co je optické rozpoznávání znaků? *Microsoft* [online]. Washington: Microsoft, 2021, 14. 10. 2021 [cit. 2022-01-03]. Dostupné z: <https://docs.microsoft.com/cs-cz/azure/cognitive-services/computer-vision/overview-ocr>
55. Převod psaného textu: 5 tipů na aplikace a skenery. *toner partner* [online]. Ostrava: TonerPartner.cz, 2021, 1. 2. 2021 [cit. 2022-01-03]. Dostupné z: <https://www.tonerpartner.cz/clanky/prevod-psaneho-textu-5-tipu-na-aplikace-a-skenery-53118cz39332/>
56. PAY, Britney. What is IWR? (Intelligent Word Recognition) How is it Related to Document Management? *eFileCabinet* [online]. USA: eFileCabinet, 2016, 4 Jan 2016 [cit. 2022-01-03]. Dostupné z: <https://www.efilecabinet.com/what-is-iwr-intelligent-word-recognition-how-is-it-related-to-document-management/>
57. Pořizování ručně psaných poznámek ve OneNotu. *Microsoft* [online]. Washington: Microsoft, 2021 [cit. 2022-01-03]. Dostupné z: <https://support.microsoft.com/cs-cz/office/po%20izov%C3%A1n%C3%AD-ru%C4%8Dn%C4%9B-psan%C3%BDch-pozn%C3%A1mek-ve-onenotu-0ec88c54-05f3-4cac-b452-9ee62cebbd4c>
58. Microsoft OneNote: Váš digitální poznámkový blok. *Microsoft* [online]. Washington: Microsoft, 2021 [cit. 2022-01-03]. Dostupné z: <https://www.microsoft.com/cs-cz/microsoft-365/onenote/digital-note-taking-app>
59. Pen to Print – Handwriting OCR. *AppAdvice* [online]. 2020, 25. 10. 2020 [cit. 2022-01-03]. Dostupné z: <https://appadvice.com/app/pen-to-print-handwriting-ocr/1308003011>
60. DOČEKAL, Daniel Bradbury. TIP#678: Není 4:3 totéž jako 16:9? A co tohle vlastně znamená?. In: *Tipy a triky – informační technologie* [online]. Praha: @365tipu, 2016, 14. prosince 2016 [cit. 2022-06-08]. Dostupné z: <https://365tipu.cz/2016/12/14/tip678-neni-43-totez-jako-169-a-co-tohle-vlastne-znamenava/>

SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK, GRAFŮ A DIAGRAMŮ

Obrázek 1: Writer – části [zdroj: vlastní]	19
Obrázek 2: iSpring Suite 9 úvodní obrazovka [zdroj: vlastní]	24
Obrázek 3: iSpring Suite 9 prostředí [zdroj: vlastní].....	25
Obrázek 4: Ukázka jednořádkových a dvouřádkových textových bublin [zdroj: vlastní] ..	25
Obrázek 5: Ukázka textové komponenty se snímkem [zdroj: vlastní]	26

PŘÍLOHY

OSNOVA KAPITOL PRO TVORBU TEXTOVÝCH A VIZUALIZAČNÍCH KOMPONENT

1 STYLY A ŠABLONY

- 1.1 Tvorba vlastního stylu
- 1.2 Šablona

2 ZÁKLADNÍ TYPOGRAFICKÁ PRAVIDLA PŘI PSANÍ DOKUMENTŮ

- 2.1 Netisknutelné znaky
- 2.2 Nezlomitelné mezery
- 2.3 Psaní mezer mezi slovy
- 2.4 Psaní mezer mezi odstavci
- 2.5 Dělení slov
- 2.6 Speciální znaky
- 2.7 Matematické operátory

3 NETEXTOVÉ PRVKY V TEXTOVÝCH DOKUMENTECH

- 3.1 Vkládání obrázku
- 3.2 Formátování obrázku
- 3.3 Vkládání tabulky
- 3.4 Formátování tabulky
- 3.5 Vkládání grafu
- 3.6 Formátování grafu
- 3.7 Vkládání QR kódu

4 AUTOMATICKÉ PRVKY V TEXTOVÝCH DOKUMENTECH

- 4.1 Zalomení stránky
- 4.2 Rozdílná záhlaví
- 4.3 Záhlaví
- 4.4 Zápatí
- 4.5 Obsah
- 4.6 Seznam netextových prvků
- 4.7 Odrážky a číslování

- 4.8 Vysvětlivka
- 4.9 Poznámka pod čarou

5 AUTOMATIZACE PŘI TVORBĚ TEXTOVÉHO DOKUMENTU

- 5.1 Funkce Najít
- 5.2 Funkce Nahradit
- 5.3 Nastavení textového editoru

6 SPOLUPRÁCE VÍCE AUTORŮ PŘI TVORBĚ TEXTOVÉHO DOKUMENTU (OFFLINE)

- 6.1 Vkládání komentářů
- 6.2 Sledování změn

7 FINALIZACE DOKUMENTU

- 7.1 Kontrola pravopisu
- 7.2 Počet slov a znaků
- 7.3 Náhled tisku
- 7.4 Tisk dokumentu
- 7.5 Export do PDF