

Řešené úlohy z oblasti zpracování a prezentace informací – prezentační software a publikování

Bc. Michal Derner

Diplomová práce
2019



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta aplikované informatiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta aplikované informatiky
akademický rok: 2018/2019

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Michal Derner**
Osobní číslo: **A16208**
Studijní program: **N3902 Inženýrská informatika**
Studijní obor: **Učitelství informatiky pro střední školy**
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Řešené úlohy z oblasti zpracování a prezentace informací, prezentační software a publikování**

Téma anglicky: **A Set of Resolved Tasks for the Information Processing and Presentation Presentation Software and Publishing Fields**

Zásady pro vypracování:

1. Seznamte se s rámcovými vzdělávacími programy pro gymnázia a odborné vzdělávání.
2. Zjistěte pomocí vámi vytvořeného dotazníku, jaký software se používá na středních školách pro prezentaci a publikování.
3. Popište prezentační software a software pro publikování používaný na středních školách.
4. Na základě získaných informací vytvořte sadu podkladů pro výuku včetně pracovních listů.
5. Prakticky ověřte sadu úloh pomocí dotazníku.

Rozsah diplomové práce:

Rozsah příloh:

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

Seznam odborné literatury:

1. ROUBALOVÁ, Eliška. Microsoft PowerPoint 2013: jednoduše. Brno: Computer Press, 2014, 152 s. Naučte se za víkend. ISBN 978-80-251-4122-9.
2. ŠTEFANC, Damijan, Jasna MAŽGON, Lerryn COLDWELL, Lin-sang CHEUNG, Yee Han Peter JOONG a Thomas G. RYAN. Use of Educational Materials in Slovenian Secondary Technical Education: The Perspectives of Teachers and Students. ISBN 10.1007/978-94-6091-906-0_19.
3. LAURENČÍK, Marek. Jak na dokonalou prezentaci v PowerPointu. Praha: Grada, 2013, 128 s. Snadno a rychle. ISBN 978-80-247-4377-6.
4. TUDOR, Sofia Loredana, Lin-sang CHEUNG a DANIEL ROBIN. A study on the efficiency of using combined modern and traditional didactic strategies: perspectives of teachers and students. ISBN 10.1016/b978-0-08-041371-6.50017-1.
5. DANNHOFFEROVÁ, Jana. Microsoft PowerPoint: podrobná uživatelská příručka. Brno: Computer Press, 2010, 400 s. Podrobná uživatelská příručka. ISBN 978-80-251-3076-6.
6. OpenOffice.org 2: uživatelská příručka. 2., aktualiz. vyd. Brno: Computer Press, 2007, 176 s. ISBN 80-251-0147-9.
7. CHOU, Pao-Nan, Chi-Cheng CHANG a Pei-Fen LU. Prezi versus PowerPoint: The effects of varied digital presentation tools on students' learning performance. Computers & Education [online]. 2015, 91, 73-82. ISSN 03601315.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Karel Perůtka, Ph.D.**

Ústav řízení procesů

Datum zadání diplomové práce: **3. prosince 2018**

Termín odevzdání diplomové práce: **15. května 2019**

Ve Zlíně dne 7. prosince 2018

doc. Mgr. Milan Adámek, Ph.D.
děkan



prof. Mgr. Roman Jašek, Ph.D.
ředitel ústavu

Prohlašuji, že

- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové/bakalářské práce bude uložen v příruční knihovně Fakulty aplikované informatiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně a jeden výtisk bude uložen u vedoucího práce;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji diplomovou 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;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – diplomovou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen připouští-li tak licenční smlouva uzavřená mezi mnou a Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně s tím, že vyrovnání případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové/bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové 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 diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
- že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně, dne

Bc. Michal Derner, v. r.

ABSTRAKT

Diplomová práce je zaměřena na přípravu zadání a vytvoření sady podkladů pro výuku prezentačního softwaru, konkrétně je detailně připraven návod pro práci s Microsoft PowerPoint 2016 doplněn o představení online nástrojů prezentací Google Docs a Prezi.

Součástí práce je teoretická část s úvodním přiblížením pojmu rámcový vzdělávací program zaměřený na gymnázia a střední odborné vzdělávání. Obsahem této části je i popis programů nejčastěji využívaných při výuce tvorby prezentací na středních školách.

V úvodu praktické části bylo provedeno dotazníkové šetření pro získání potřebných informací vhodné pro tvorbu materiálů. Na základě získaných dat probíhala tvorba vyučovacích hodin obsahující cíle, podrobný návod, prezentace a pracovní listy k ověření získaných znalostí společně s řešením pro učitele. V závěru práce je provedeno zhodnocení pomocí dotazníkového šetření v rámci vyučovacích hodin na střední škole.

Klíčová slova:

Rámcový vzdělávací program, dotazníkové šetření, sada úloh, Microsoft Office PowerPoint, Google Docs prezentace, Prezi.

ABSTRACT

This diploma thesis is focused on the preparation of the instructions and creating a set of materials for teaching presentation software, specifically there is a detailed manual for working with Microsoft PowerPoint 2016 and introduction for Google Docs and Prezi.

Part of the thesis is a theoretical part with an introduction to the concept of a general educational program focused on secondary schools and secondary vocational education. The content of this part is also a description of the programs most frequently used in teaching presentations at secondary schools.

In the introduction of the practical part, a questionnaire was conducted to obtain the necessary information suitable for the creation of materials. Based on the data obtained in the questionnaire, lessons containing goals, detailed instructions, presentations and worksheets to verify obtained knowledge and also with solutions for teachers, were created. At the end of the thesis, the evaluation is done by means of a questionnaire survey within lessons at the secondary schools.

Keywords:

General educational program, questionnaire survey, Microsoft Office PowerPoint, Google Docs presentations, Prezi, set of tasks.

Poděkování patří především vedoucímu mé diplomové práce Ing. Karlu Perůtkovi, Ph.D. za odborné vedení práce, vstřícnost, pochopení, ale i trpělivost. Dále bych rád poděkoval všem respondentům, kteří se zúčastnili výzkumného šetření a také mé rodině, která mne podporovala po celou dobu studia.

Prohlašuji, že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	10
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 RÁMCOVÝ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM	12
1.1 RÁMCOVÝ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM PRO GYMNÁZIA.....	13
1.1.1 Informatika a informační a komunikační technologie na gymnáziích.....	14
1.1.1.1 Vzdělávací oblast Digitální technologie.....	14
1.1.1.2 Vzdělávací oblast Zdroje a vyhledávání informací, komunikace.....	14
1.1.1.3 Vzdělávací oblast Zpracování a prezentace informací.....	14
1.2 RÁMCOVÝ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM PRO STŘEDNÍ ODBORNÉ VZDĚLÁVÁNÍ.....	15
1.2.1 Obor vzdělání – Informační technologie.....	15
1.2.1.1 Vzdělávací oblast Informačních a komunikačních technologií.....	16
1.2.1.2 Vzdělávací oblast Hardware.....	16
1.2.1.3 Vzdělávací oblast Základní programové vybavení.....	16
1.2.1.4 Vzdělávací oblast Aplikační programové vybavení.....	16
1.2.1.5 Vzdělávací oblast Počítačové sítě.....	17
1.2.1.6 Vzdělávací oblast Programování a vývoj aplikací.....	17
2 SOFTWARE PRO ZPRACOVÁNÍ A PREZENTACI INFORMACÍ	18
2.1 MICROSOFT OFFICE POWERPOINT.....	18
2.2 OPENOFFICE IMPRESS.....	20
2.3 APPLE KEYNOTE.....	21
2.4 PREZI.....	22
2.5 GOOGLE DOCS PREZENTACE.....	23
II PRAKTICKÁ ČÁST	25
3 ANALÝZA POUŽÍVANÝCH APLIKACÍ PRO PREZENTOVÁNÍ NA STŘEDNÍCH ŠKOLÁCH	26
3.1 OSLOVENÍ A VÝBĚR ŠKOL.....	27
3.2 DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ.....	27
3.2.1 Výsledky dotazníkového šetření k jednotlivým výzkumným otázkám.....	27
3.2.1.1 Otázka číslo 1.....	28
3.2.1.2 Otázka číslo 2.....	28
3.2.1.3 Otázka číslo 3.....	29
3.2.1.4 Otázka číslo 4.....	30
3.2.1.5 Otázka číslo 5.....	30
4 SADA PODKLADŮ PRO VÝUKU	32
4.1 1. HODINA.....	33
4.1.1 Základní pojmy.....	33
4.1.2 Pravidla pro tvorbu prezentace.....	34
4.1.3 Zásady prezentování.....	35
4.1.4 Přehled programů.....	36
4.2 2. HODINA.....	36
4.2.1 Prostředí Microsoft PowerPoint 2016.....	37
4.2.2 Úprava uživatelského rozhraní.....	39

4.3	3. HODINA.....	40
4.3.1	Vytváření nové prezentace	40
4.3.2	Úprava motivu prezentace.....	42
4.3.3	Otevření, uložení, informace o prezentaci	43
4.4	4. HODINA.....	45
4.4.1	Snímky	45
4.4.2	Oddíly.....	48
4.4.3	Poznámky, komentáře	49
4.5	5. HODINA.....	50
4.5.1	Vkládání textových polí	50
4.5.2	Formátování písma.....	53
4.5.3	Formátování odstavců	54
4.6	6. HODINA.....	56
4.6.1	Vkládání obrázků	56
4.6.2	Formátování obrázků	57
4.6.3	Fotoalbum	59
4.7	7. HODINA.....	61
4.7.1	Tabulky	61
4.7.2	Grafy	63
4.7.3	Rovnice, symboly.....	64
4.7.4	Záhlaví, zápatí, číslování snímků.....	65
4.8	8. HODINA.....	66
4.8.1	Multimédia	67
4.8.2	Přechody.....	69
4.8.3	Animace	70
4.8.4	Hypertextový odkaz, akce.....	71
4.9	9. HODINA.....	72
4.9.1	Nastavení prezentace.....	72
4.9.2	Karty revize, zobrazení	72
4.9.3	Tisk, export, funkce řekněte mi.....	74
4.10	10. HODINA.....	76
4.10.1	Vytvoření účtu Gmail.....	77
4.10.2	Vytvoření nové prezentace.....	78
4.10.3	Seznámení s prostředím	78
4.10.4	Sdílení prezentace	80
4.10.5	Práce více uživatelů.....	82
4.11	11. HODINA.....	82
4.11.1	Založení účtu, vytvoření prezentace.....	83
4.11.2	Změna pozadí, práce s textem.....	84
4.11.3	Snímky	85
4.12	12. HODINA.....	86
4.12.1	Vkládání objektů	86
4.12.2	Nastavení prezentace.....	88
4.13	13. + 14. HODINA.....	89
4.13.1	Požadavky	89

4.14	15. + 16. HODINA.....	90
5	DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ NA ZÁKLADĚ VYTVOŘENÉ SADY ÚLOH	91
5.1	DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ.....	92
5.1.1	Otázka číslo 1	92
5.1.2	Otázka číslo 2	92
5.1.3	Otázka číslo 3	93
5.1.4	Otázka číslo 4	94
5.1.5	Otázka číslo 5	95
5.1.6	Otázka číslo 6	95
5.1.7	Otázka číslo 7	96
5.1.8	Vyhodnocení dotazníku	96
	ZÁVĚR	97
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	98
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	100
	SEZNAM OBRÁZKŮ	101
	SEZNAM TABULEK.....	104
	SEZNAM PŘÍLOH.....	105

ÚVOD

V dnešní době je jednou ze základních součástí počítačové gramotnosti i schopnost vytvářet prezentace pomocí počítače. To lze provést s využitím nástroje pro tvorbu prezentací, které potom mohou sloužit pro reklamní, výukové a jiné účely. Správně zpracovaná prezentace by měla posluchače vizuálně zaujmout, být stručná a výstižná. S uvedeným tématem se žáci setkávají již na základních školách, kde je cílem zvládnutí základních funkcí pro tvorbu a tvoření jednoduchých počítačových prezentací. Z vlastních zkušeností z praxe na základní škole mohu potvrdit, že jsou uvedeny opravdu pouhé základy a nezachází se do podrobnějších detailů či představení většího množství funkcí. Na gymnáziích či středních školách je cílem prohloubení schopností žáků využívat Informační a komunikační technologie.

Ve své diplomové práci s názvem „Řešené úlohy z oblasti zpracování a prezentace informací - prezentační software a publikování“ jsem se zabýval vytvářením univerzálních výukových materiálů pro výuku tvorby prezentací na gymnáziích a středních odborných školách. Součástí teoretické části je analýza rámcově vzdělávacích programů pro gymnázia a střední odborné vzdělávání s oborem zaměření Informačních technologií. Také je obsažen souhrn nejčastěji využívaných prezentačních aplikací pro výuku tvorby prezentací, včetně jejich popisů a ukázky pracovního prostředí.

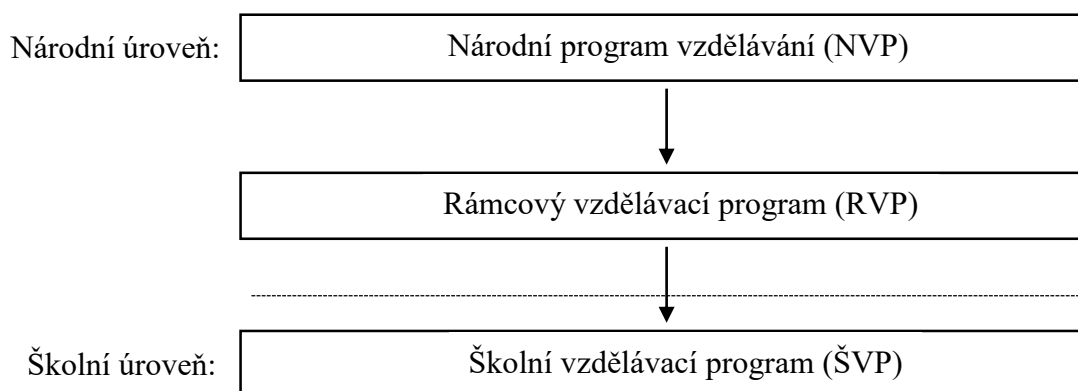
Informace o přehledu využívaných aplikací byly zjištěny pomocí dotazníkového šetření v úvodu praktické části společně s informacemi o obsahu výuky a počtu věnovaných hodin tvorbě prezentací. Na základě získaných informací probíhalo zpracování a vytváření sady úloh, které na sebe postupně navazují a jsou doplněny o prezentace a pracovní listy společně s návrhy jejich řešení. Nejvíce hodin je věnováno nejrozšířenější aplikaci ve výuce Microsoft Office PowerPoint, který je doplněn o představení dvou online aplikací Google Docs prezentace a Prezi. Po osvojení pokročilých znalostí a funkcí programu PowerPoint by žáci měli být schopni obsluhovat i výše uvedené aplikace s tím, že jim v hodinách bude představeno uživatelské prostředí společně s výhodami. Vše na závěr bylo ověřeno analýzou vytvořených materiálů pomocí dotazníku na střední odborné škole.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 RÁMCOVÝ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

Do vzdělávání v České republice byl zaveden víceúrovňový systém kurikulárních dokumentů pro vzdělávání žáků od 3 do 19 let. Jedná se o zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

V minulých letech byly osnovy pro všechny školy jednotné, výše zmíněná reforma vzdělávání byla vytvořena centrálně na národní úrovni, jíž cílem bylo vytvoření tzv. rámcových vzdělávacích programů (dále jen „RVP“) pro jednotlivé obory, které mají garantovat povinný rámec vzdělávání. Vychází z národního programu vzdělávání (Bílá kniha) a součástí těchto dokumentů jsou uvedeny závazné požadavky na vzdělávání podle jednotlivých stupňů a oborů. Konkrétně lze říci, že jsou popsány obecné vzdělávací cíle pro školy, specifikace klíčových kompetencí pro rozvoj osobnosti žáků, charakteristika očekávaných výsledků výuky (tzn., co by měli absolventi dané školy umět, jaké mají mít dovednosti, vědomosti) a nastavení pravidel pro vytváření školních vzdělávacích programů, včetně učebních plánů. Školy si poté vytvářely školní vzdělávací programy (dále jen „ŠVP“), zahrnující dodatkové materiály s přidanou hodnotou či specializací dané školy. Specializace školy se může odvíjet od poptávky na trhu práce v daném kraji či konkrétní zaměření školy v rámci studijních oborů [1].



Obr. 1. Schéma systému kurikulárních dokumentů.

Do tvorby byli zapojeni zástupci škol, ale i sociální partneři z řad zaměstnavatelů. Před samotným schválením probíhalo připomínkové řízení, kde se k vytvořeným plánům mohly vyjádřit další školy, příslušné ministerstva, zástupci zaměstnavatelských sdružení aj. Veškeré aktualizace či změny některých bodů RVP, ale i zmíněných ŠVP, probíhá postupným ověřováním v praxi.

Základní dělení RVP je následující:

- RVP pro předškolní vzdělávání
- RVP pro základní vzdělávání
- RVP pro gymnázia
- RVP pro odborné vzdělávání

Pro každý obor je vytvořen samostatný program vzdělávání. Počet vytvořených RVP jenom v oblasti odborného vzdělávání dosahuje přibližně 280 zaměřených oborů, včetně konzervatoří či nástavbových studií. Celý proces vytváření programů probíhal v několika fázích, které měl na starost Národní ústav pro vzdělávání (dále jen „NÚV“) s následným schválením a vydáním Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy České republiky.

Dále lze dělit RVP podle speciálního zaměření:

- RVP pro gymnázia se sportovní přípravou
- RVP pro gymnázia s rozšířenou jazykovou přípravou
- RVP pro obor vzdělání základní škola speciální
- RVP pro základní umělecké školy
- RVP pro speciální vzdělávání [1], [2].

1.1 Rámcový vzdělávací program pro gymnázia

Vzdělávání podle tohoto dokumentu je určeno pro čtyřletá gymnázia a vyšší stupeň víceletých gymnázií, zatímco nižší stupeň se řídí podle rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání. RVP pro gymnázia (dále jen „RVP G“) stanovuje pouhý obecný rámec vzdělávání, jenž si gymnázia obohacují sami podle vlastních vzdělávacích potřeb a záměrů.

Součástí jsou mimo jiné klíčové kompetence, které si již osvojil studiem základní školy a na gymnáziu by je měl dále rozvíjet. Obsahem klíčových kompetencí jsou především vědomosti, schopnosti, dovednosti, postoje, hodnoty, aktivní zapojení do společnosti a budoucí uplatnění v životě. Mezi zmíněné klíčové kompetence se řadí: kompetence k učení, kompetence k řešení problémů, kompetence komunikativní, kompetence sociální a personální, kompetence občanská a kompetence k podnikavosti. Dosaženou úroveň těchto kompetencí by měli učitelé u svých žáků hodnotit jednotlivě podle individuálních možností žáka.

Vzdělávací obsah je v dokumentech RVP G rozdělen do osmi vzdělávacích oblastí a jedná se o očekávané výstupy (úroveň osvojení učiva) a učivo (prostředek k očekávaným výstupům). Každá oblast obsahuje vzdělávací obor, který doplňují blízké vzdělávací obory. Rozdělení je následovné: Jazyk a jazyková komunikace, Matematika a její aplikace, Člověk a příroda, Člověk a společnost, Člověk a svět práce, Umění a kultura, Člověk a zdraví, Informatika a informační a komunikační technologie. Především poslední zmíněný vzdělávací obor je důležitý v rámci této diplomové práce.

1.1.1 Informatika a informační a komunikační technologie na gymnáziích

Na gymnáziích se tento vzdělávací obor opírá o znalosti žáků získaných v základním vzdělávání, konkrétně zvládnutí základní úrovně informační gramotnosti. Cílem je prohloubení schopností žáků využívat informační a komunikační technologie (dále jen „ICT“), informační zdroje a možnosti aplikačního programového vybavení za účelem uplatnění jejich nástrojů, metod a vazeb pro efektivní řešení úloh.

Vzdělávací obsah se pro tento obor dělí do třech podkategorií.

1.1.1.1 Vzdělávací oblast Digitální technologie

V kategorii digitálních technologií se klade důraz na znalostech jednotlivých složek hardwaru a softwaru, které lze využít k efektivnímu řešení úloh. Součástí je také seznámení žáků s digitálním světem a jeho využití v praxi, základních teoretických pojmů aplikované informatiky, správné zacházení a zajištění dat a informací, počítačových sítí a základů bezpečnosti v oblasti ICT.

1.1.1.2 Vzdělávací oblast Zdroje a vyhledávání informací, komunikace

Ve druhé kategorii zdrojů a vyhledávání informací a komunikace je cílem, aby žák byl schopen využívat dostupnou nabídku informačních a komunikačních služeb. Dále prověření věrohodnosti informačních zdrojů, jejich aktuálnost a dbání na ochranu autorských práv a osobních údajů.

1.1.1.3 Vzdělávací oblast Zpracování a prezentace informací

V kategorii zpracování a prezentace informací se očekávají výstupní znalosti a schopnosti žáků zpracovávat či prezentovat své vytvořené práce s využitím optimálních funkcí aplikačních softwarů, internetu a multimédií. Mimo jiné se zde vyskytuje i úvod do programování s následným aplikováním algoritmů k řešení problémů.

Celá tato kapitola je zpracována podle RVP pro gymnázia České republiky [3].

1.2 Rámcový vzdělávací program pro střední odborné vzdělávání

RVP pro střední odborné vzdělávání jsou vytvořeny pro obory zařazené do nové soustavy oborů vzdělávání. Platí podmínka, že pro každý vzdělávací obor existuje jeden RVP. V těchto dokumentech je kladen důraz na význam všeobecného vzdělání rozvoje žáka a také průpravnou funkci odborného vzdělávání a získání potřebných zkušeností k vykonávání budoucího povolání. Celkově jsou určeny pro šestici skupin: obory s výučním listem kategorie E, obory s výučním listem kategorie H, obory s maturitní zkouškou kategorie M a L, obory středního vzdělání kategorie J, obory v konzervatoři kategorie M + P a také obory nástavbové kategorie L5. Vzhledem k tématu této diplomové práce se budeme zabývat oborem s maturitní zkouškou z kategorie L a to konkrétně oborem Informační technologie.

1.2.1 Obor vzdělání – Informační technologie

Informační technologie 18-20-M/01 jakožto obor vzdělávání lze studovat ve dvou formách: 4 roky v denní formě vzdělávání či ve zkráceném studiu 1-2 roky v denní formě vzdělávání pro absolventy oborů ukončených maturitní zkouškou. V případě volby dálkového/večerního/kombinovaného studia je prodlouženo nejvýše o 1 rok. I zde se vyskytují klíčové kompetence budoucího absolventa: kompetence k učení, kompetence k řešení problémů, komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, občanské kompetence a kulturní povědomí, kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám, matematická kompetence, kompetence využití prostředků ICT a práce s informacemi. To vše doplňují kompetence odborné: návrh, sestavení a udržování hardwaru, práce se základním programovým vybavením, práce s aplikačním programovým vybavením, návrh, realizace a administrace počítačových sítí, programování a vývoj uživatelských, databázových a webových řešení, dbání na bezpečnost práce a ochranu zdraví, usilování o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků či služeb, jednání ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje. Absolventi vzdělávacího programu Informační technologie mají možnost uplatnění jako technici informačních technologií, správci aplikací, sítí či operačních systémů, ale například i jako prodejce s výpočetní technikou a odborným poradenstvím, aj. Mezi vzdělávací oblasti se v oboru Informační technologie řadí následující: Jazykové vzdělávání a komunikace, Spole-

čenskovední vzdělávání, Přírodovědné vzdělávání, Matematické vzdělávání, Estetické vzdělávání, Vzdělání pro zdraví, Vzdělání v informačních a komunikačních technologiích, Ekonomické vzdělávání a Odborné vzdělávání.

1.2.1.1 Vzdělávací oblast Informačních a komunikačních technologií

Obsahem vzdělávací oblasti ICT je především práce s informacemi, porozumění základů ICT a zvládnutí použití aplikačního programového vybavení na uživatelské úrovni.

1.2.1.2 Vzdělávací oblast Hardware

Žáci se v oblasti hardwaru naučí základní principy fungování jednotlivých složek počítače a navrhování sestavy osobního počítače k požadovaným účelům užití. Dále budou schopni vyměnit jednotlivé komponenty, provádět jejich průběžnou údržbu či drobné úpravy.

1.2.1.3 Vzdělávací oblast Základní programové vybavení

Cílem uvedeného okruhu je seznámení s operačními systémy. Požadovaným výstupem je získání praktických dovedností při instalaci, konfiguraci či správě operačních systémů. Dále je doplněn realizací zabezpečení sítí proti zneužití a pro ochranu dat.

1.2.1.4 Vzdělávací oblast Aplikační programové vybavení

Aplikační programové vybavení je oblast, která nás vzhledem k tématu práce zajímá nejvíce. Žáci se zde naučí pokročilejšímu používání aplikačních programů (resp. software kancelářský, komunikační a pro práci s multimédií), ať už se jedná o instalaci a konfiguraci, přenášení dat mezi jednotlivými aplikacemi či použití datových formátů.

Probírané učivo: výběr a instalace softwaru, textový procesor, tabulkový procesor, prezentační software, databáze, software pro plánování činností, propojení kancelářského softwaru, email, web, bitmapový a vektorový software, zpracování videa/zvuku, převody datových formátů či poskytnutí uživatelské podpory.

1.2.1.4.1 Prezentační software

V uvedeném RVP jsou uvedeny základní body pro výuku prezentačního softwaru. Žák se naučí vytváření prezentací pomocí používaného softwaru pro tvorbu prezentací na dané škole, vytváření vlastní šablony, využití multimediálních objektů, práce s ovládacími prvky či nastavení potřebných parametrů při průběhu prezentace.

1.2.1.5 Vzdělávací oblast Počítačové sítě

Obsahem vzdělávací oblasti Počítačové sítě je naučení žáků rozlišení topologií sítí a porozumění základních principů v síťové komunikaci, realizování a konfigurace jednoduchých sítí doplněné o principy adresace a směrování počítačových sítí. Dále jsou schopni zabezpečit vytvořené sítě a využívat bezdrátové technologie.

1.2.1.6 Vzdělávací oblast Programování a vývoj aplikací

V uvedeném okruhu se žáci naučí práci v programovacím jazyce, zápis zdrojového kódu programu, základy algoritmizace, příkazy jazyka SQL a mimo jiné tvorbu jednoduchých aplikací, statických a dynamických webových stránek.

Celá tato kapitola je zpracována podle RVP Informační technologie 18-20-M/01 pro Českou republiku [4], [5].

2 SOFTWARE PRO ZPRACOVÁNÍ A PREZENTACI INFORMACÍ

Pro zpracování a prezentaci informací se využívá prezentační program neboli software, který umožňuje tvorbu na sebe navazující sérii snímků doprovázeny slovním projevem přednášejícího. Obsahem zmíněných snímků mohou být krátké texty, obrázky, animace, grafy, videa se zvukovými efekty, aj. Všechny tyto body slouží ke sdělení (odborné) informace posluchačům za účelem lépe porozumět dané problematice, zobrazují důležité fakta a také slouží jako podpůrné body pro přednášejícího.

Prezentační programy lze rozdělit do dvou kategorií: **offline** a **online**. Mezi více využívanou kategorií patří „offline“ aplikace, které jsou nainstalovány na pevný disk počítače a lze je využívat bez připojení k internetu. Hlavními představiteli je nejvíce využívaný Microsoft Office PowerPoint, podobně vytvořený software Impress od společnosti OpenOffice a dále pro majitele produktů Apple aplikace Keynote. V druhé kategorii „online“ programů lze uvést dva zástupce, konkrétně Prezi a Google Docs Presentace. Oproti offline aplikacím uživatelé pracují na prezentacích s využitím internetového připojení, tudíž nemusí nic instalovat a pouhým přihlášením na webových stránkách mohou začít pracovat na své prezentaci.

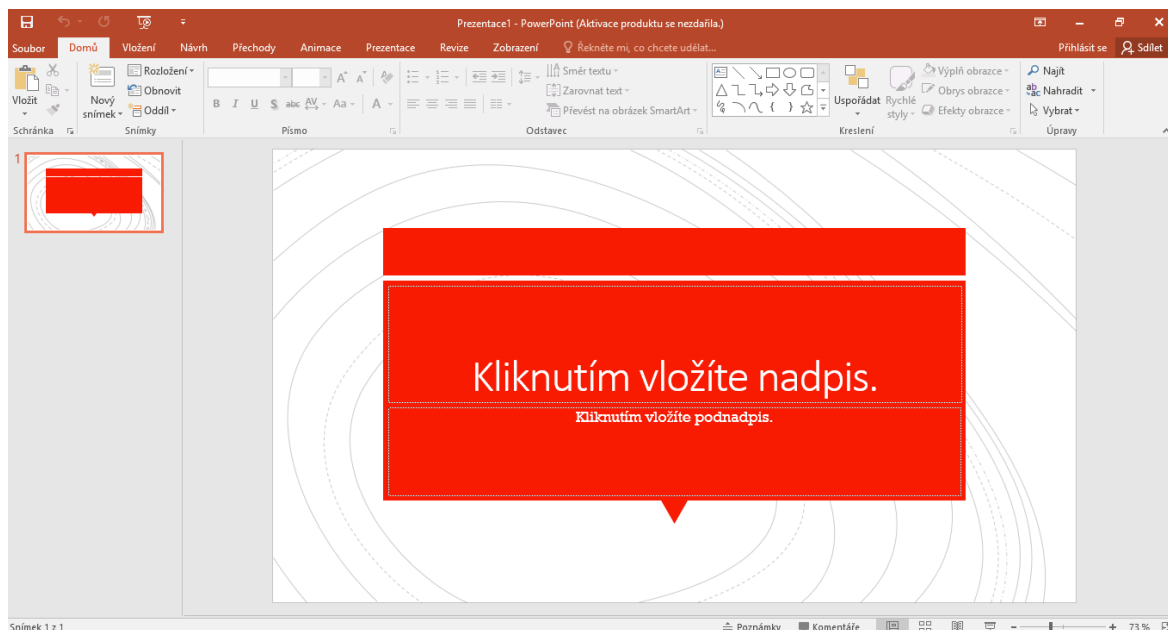
Níže jsou uvedeny prezentační programy vhodné pro výuku tvorby prezentací na středních školách, které se řadí v dnešní době mezi nejvíce rozšířené, což je mimo jiné ověřeno v praktické části pomocí dotazníkového šetření a také nabízí velké množství funkcí.

2.1 Microsoft Office PowerPoint

Jedná se o nejvíce rozšířený program pro správu prezentací navržený společností Microsoft a řadí se k typickým zástupcům softwaru patřící do balíčku Microsoft Office, ale je dostupný i jako samostatný produkt. Stal se neodmyslitelnou součástí vybavení škol, univerzit, firem a umožňuje tvorbu profesionálních prezentací pro soukromé či firemní účely.

Tradiční produkt společnosti Microsoft je na trhu už od roku 1993, kdy jeho první verze byla PowerPoint 4.0 a postupně přecházela k verzím nesoucí název podle roku představení až do nejnovější verze PowerPoint 2019.

Vytvořené prezentace nesly při ukládání koncovku „ppt“, což se ovšem změnilo u novějších verzí přibližně od roku 2007 a nahradila je koncovka „pptx“, kde X v koncovce značí XML neboli rozšiřitelný značkovací jazyk podobný HTML [6].



Obr. 2. Ukázka pracovního prostředí Microsoft Office PowerPoint 2016.

Licence se u Microsoftu dělí podle délky trvání. Existují základní dva typy: *Office 365*, jak už název napovídá, licence se platí roční nebo lze nastavit i jako měsíční předplatné. První měsíc je u Office 365 zdarma jako zkušební nebo je také varianta si koupit Microsoft Office například v nejnovější verzi 2019, jako balíček programů či jeden konkrétní.

Pro domácnosti Microsoft nabízí následující cenové kategorie:

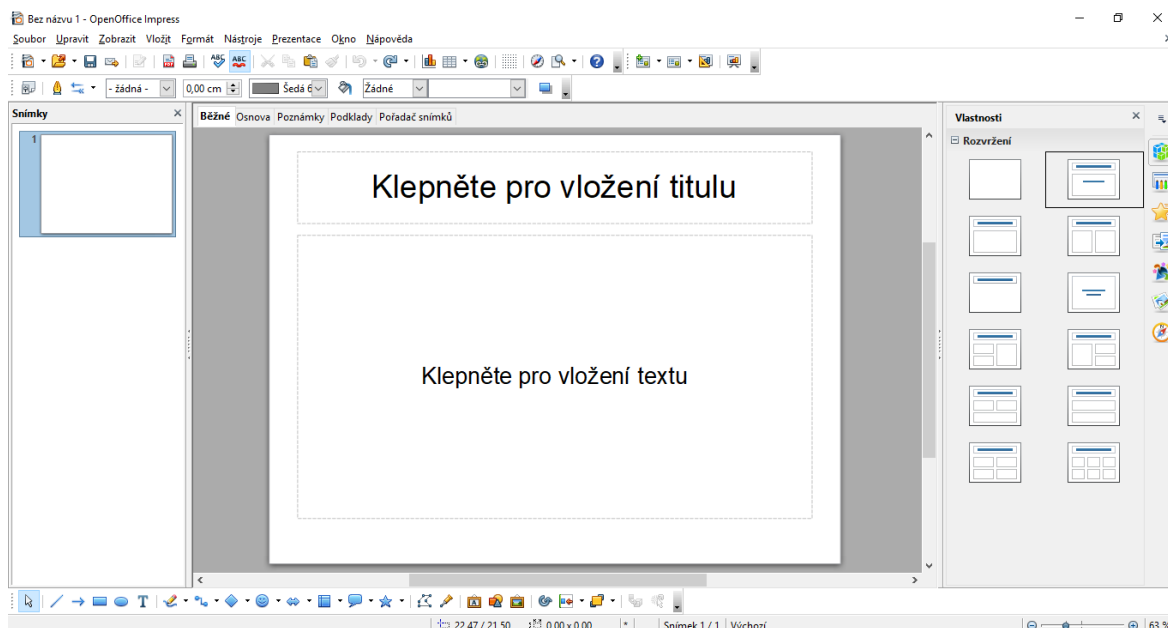
- **Office 365 pro domácnosti** 2699 Kč ročně nebo 269 Kč měsíčně, s tím že je varianta vyzkoušet jeden měsíc zdarma. Součástí jsou prémiové aplikace Office až pro 6 uživatelů (Word, Excel, PowerPoint, Outlook, Publisher, Access, plus služby Skype a OneDrive).
- **Office 365 pro jednotlivce** 1899 Kč ročně nebo 189 Kč měsíčně. Součástí jsou stejné prémiové aplikace, jako výše uvedené, ale pouze pro jednoho uživatele.
- **Office 2019 pro studenty a domácnosti** 4099 Kč. V tomto případě se jedná o jednorázový nákup a obsahuje pouze základní aplikace společnosti Microsoft (Word, Excel, PowerPoint, Outlook). Licence jsou pouze pro domácí užití.
- **Office 2019 pro domácnosti a podnikatelé** 8299 Kč. V tomto případě se jedná o jednorázový nákup a obsahuje pouze základní aplikace společnosti Microsoft (Word, Excel, PowerPoint). Licence jsou pro domácí a komerční užití.
- **Microsoft Office PowerPoint** 3699 Kč pro jeden počítač (ceny uvedené k datu 16. 3. 2019), [7].

2.2 OpenOffice Impress

Jedná se o kancelářský balíček řadící se mezi „open source“ nástroje, které jsou volně dostupné a především zdarma. Je také jedním z největších konkurentů výše uvedeného PowerPointu od společnosti Microsoft Office.

Krátce k historii balíčku OpenOffice: zlomovým rokem byl rok 2004, kdy vyšla verze 2.0. s novým nativním formátem .ODF a jeho následné schválení jako mezinárodního standardu. O 4 roky později s verzí 3.0. přišla inovace v načítání formátů balíčku Microsoft Office (Word *.docx, Excel *.xlsx či PowerPoint *.pptx). Nejnovější verze dostupná verze je s označením 4.1.6. vyrobena přibližně v polovině listopadu roku 2018 [8].

Pro případ nejasností mezi pojmy OpenOffice a LibreOffice, které se často vyskytují a mohou se plést, zde je uveden v krátkosti vývoj. Klíčoví vývojáři OpenOffice cítili v roce 2010 úpadek a rozhodli se odejít s cílem vytvoření nového projektu LibreOffice. Použili stejné zdrojové kódy, což mělo za následek velkou podobu vytvořených balíčků. V dnešní době se od sebe už více liší, ať už vzhledově či funkčně, i přes zanechání původních základních funkcí [9].



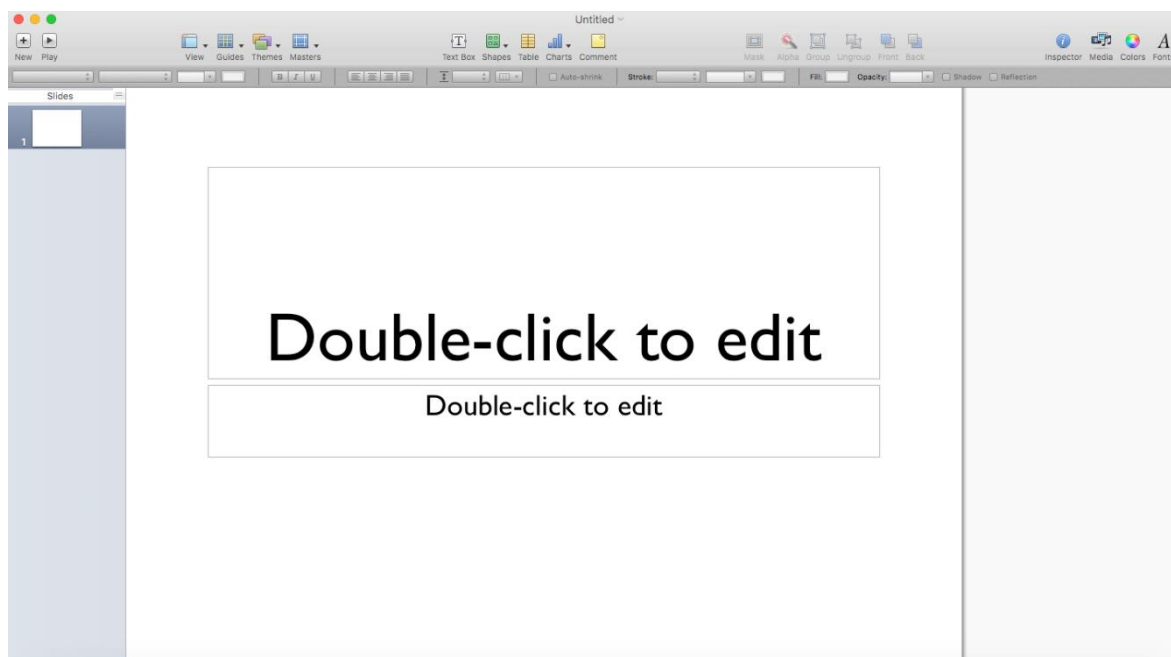
Obr. 3. Ukázka pracovního prostředí OpenOffice Impress 4.1.6.

Kancelářský balík od OpenOffice má obrovskou výhodou: je zcela **zdarma**, ať už pro domácí či komerční účely. Což znamená, že je legální mít na libovolném množství počítačů tento balíček nainstalovaný a lze ho volně sdílet s ostatními [10].

2.3 Apple Keynote

První verze byla vydána 7. ledna v roce 2003 a nejnovější verze 7.0.5 byla představena 27. října 2016. Mezi uvedeným prezentačním softwarem je Keynote v něčem výjimečný. Jedná se totiž o součást kancelářského balíčku iWork, kde ho naleznou uživatelé počítačů a mobilních telefonů značky Apple a je určen pro operační systémy OS X a iOS. Keynote tedy mohou používat pro vytváření prezentací majitelé iPhone, Macu, iPadu nebo na webových stránkách iCloud.com.

Zpočátku vytvořené prezentace nesly příponu .keynote, ale později byla přípona zkrácena na pouhé .key. Keynote zvládá načíst prezentaci vytvořenou v Microsoft PowerPointu nebo exportovat do .pptx verze. V případě propojení s iCloudem je možné mít prezentace stále k dispozici za předpokladu, že máte zařízení připojené k internetu. Aplikace je kompletně v češtině a její součástí je i doprovodná 24 snímková prezentace s návodem k ovládní. V Keynote je možné vytvářet animované přechody mezi snímky, editovat vložené obrázky, vkládat grafy, obsahuje řadu předpřipravených šablon a mnohé jiné funkce.



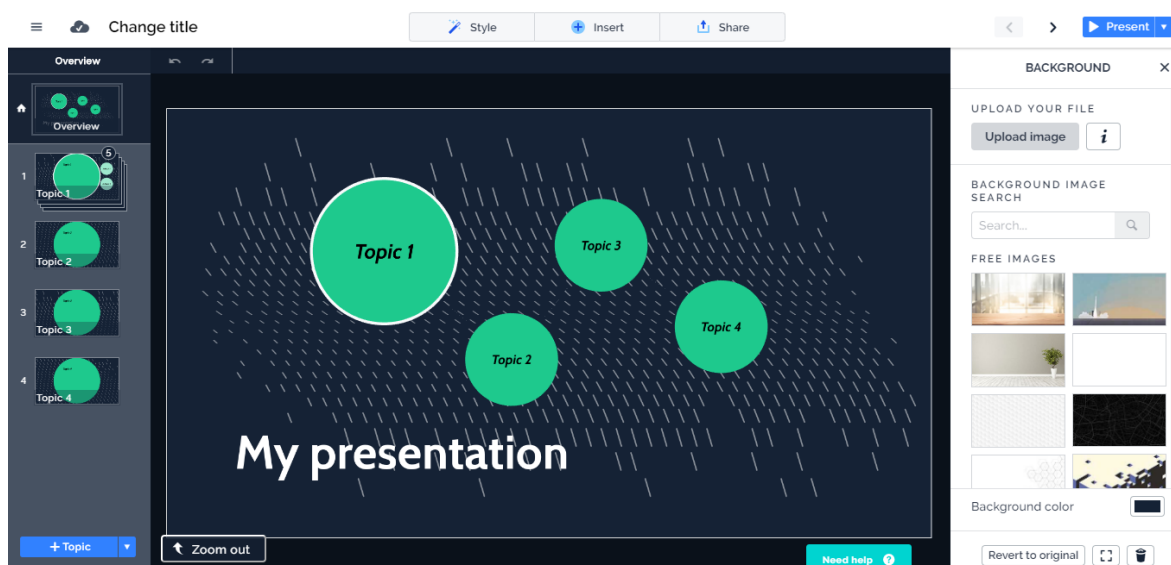
Obr. 4. Ukázka pracovního prostředí Apple Keynote 7.0.5.

Apple Keynote je také označována pravidelná konference, na které se představují nové produkty a inovace společnosti Apple. Zmíněný prezentační software je zcela **zdarma** [11], [12].

2.4 Prezi

Netradiční tvorbou dynamických a multimediálních prezentací lze nazvat online nástroj Prezi, vytvořený Adobe Flash programem pro tvorbu interaktivních animací a prezentací. S oficiálním představením Prezi přišli v roce 2009 zakladatelé Adam Somlai-Fischer, Peter Halacsy a Peter Árvai.

Hlavní charakteristikou Prezi jsou tzv. myšlenkové mapy. Jednoduše řečeno se jedná o velké plátno, na které se pokládá obsah snímků a postupně se vyznačuje cesta, v jakém pořadí se mají jednotlivé části zobrazovat uživateli. Obsahem takových snímků mohou být grafické symboly, klíčové textové body nebo například videa. Zmíněný Adobe Flash zajišťuje pomocí animací přiblížení, oddálení a posunu přechod mezi jednotlivými snímky. Čím více se bude aplikovat animace přiblížení, budou se z mapy stávat jednotlivé snímky a naopak oddálením ze snímků uvedená myšlenková mapa [13].



Obr. 5. Ukázka pracovního prostředí Prezi.

Prezi nabízí několik možných variant uživatelských účtů podle potřeb a finančních prostředků uživatelů. Obsahem placených účtů je i 14 denní zkušební verze.

- Účet **Basic** je základní verze a je zcela zdarma. Uživatel má možnost vytvářet, sdílet a ukládat prezentace, které si může kdokoliv prohlédnout.
- Účet **Standart** je možné pořídit za \$10/měsíc nebo \$60/rok a obsahuje stejné možnosti jako účet Basic, s rozdílem kontroly soukromí a neomezeném ukládání.

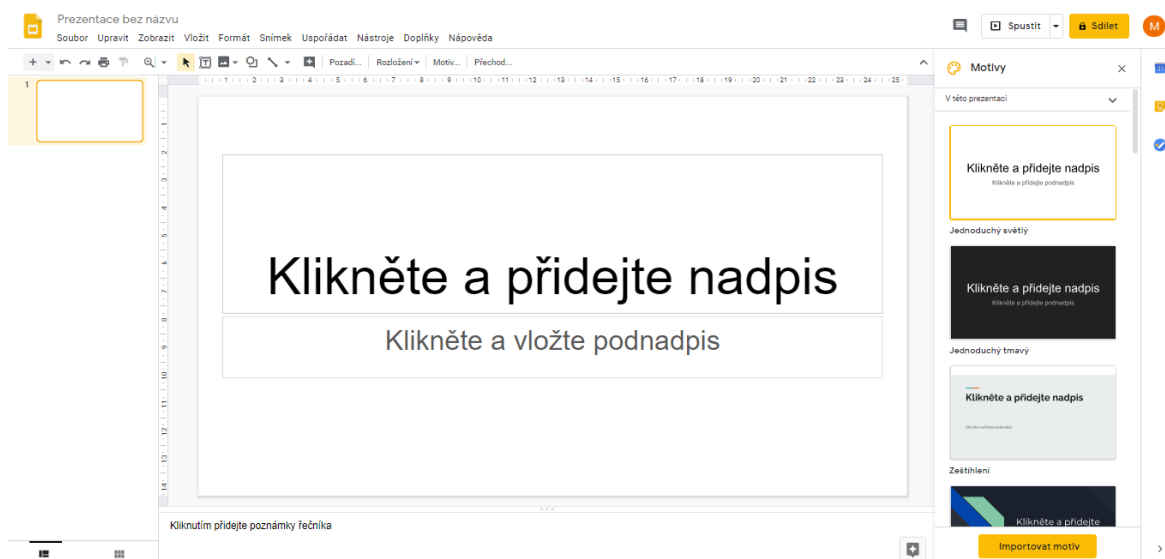
- Účet **Plus** je možné pořídit za \$20/měsíc nebo \$180/rok s podobnými možnostmi jako u účtu Standart doplněný o offline přístup, přenosné prezentace a pokročilé nástroje.
- Účet **Premium** je možné pořídit za \$59/měsíc nebo \$708/rok s funkcemi stejnými účtu Plus obohaceny pokročilým školením v angličtině a telefonickou podporou.
- Účet **Education** se zaměřuje na žáky a pedagogy a dělí se na dvě verze. **EDU Plus** za \$5/měsíc s pokročilými funkcemi, kontrolou kdo uvidí prezentace a offline přístup. Podmínkou je prokázání dokladem o vzdělávání a samozřejmě je opět dostupná zkušební verze. **EDU Teams** je doplněný o výkonné analýzy a nástroje o spolupráci. Cena není uvedena.
- Účet **Teams** je vytvořen pro více uživatelů, kdy je možnost zaplatit 3-10 míst za cenu \$600/rok/uživatel. Obsahem jsou všechny nejlepší funkce, snadná správa licencí, správa administrátora, vlastnictví vytvořeného obsahu, spolupráce v reálném čase, komentáře, pokročilá analytika s žebříčkem či pokročilý výcvik (ceny uvedené k datu 25. 3. 2019), [14].

2.5 Google Docs Prezentace

Na úvod je vhodné si představit, co to jsou vůbec Google dokumenty neboli Google Docs. Jedná se o online prostředí, ve kterém lze vytvářet dokumenty bez nutnosti instalace aplikací do počítače. Vytvářet lze dokumenty obsažené v základních kancelářských balíčcích, jako jsou textové a tabulkové dokumenty, dotazníkové formuláře či prezentace. Vůbec největší výhodou a důvod obliby je možnost sdílení a souběžná práce v týmu na vytvořeném dokumentu. Změny v dokumentu se dynamicky promítají všem uživatelům pracujícím na daném dokumentu a tím slibuje snadnější a souběžnější spolupráci. Pro vytváření či připojení k některé ze skupin pracujících na některých z dokumentů, není potřeba mít založený Gmail, ovšem při jeho využití se uživatelům nabízejí další otevřené funkce od společnosti Google [15].

Vytvořené dokumenty je možné ukládat a stahovat na svůj disk v různých formátech nebo je i varianta importování takového dokumentu do úložiště a následná editace. Konkrétně se jedná o formáty Microsoft Office a jejich produktů Word, Excel, PowerPoint, formát PDF, HTML, OpenOffice, RTF či prostý text. Po vytvoření/editaci je možnost sdílení s ostatními uživateli pomocí emailových adres.

Pro práci s prezentací a zobrazení vytvořených snímků je možné okamžité promítnutí na celé ploše obrazovky, podobně jako například u všem známém PowerPointu. Není zde nabídnuto tolik možností a funkcí, ale pro navržení jednodušších prezentací, využití manipulace více uživatelů, sdílení s ostatními a možnosti rychlého publikování prezentace si prezentace od Google Docs zajisté zaslouží pozornost.



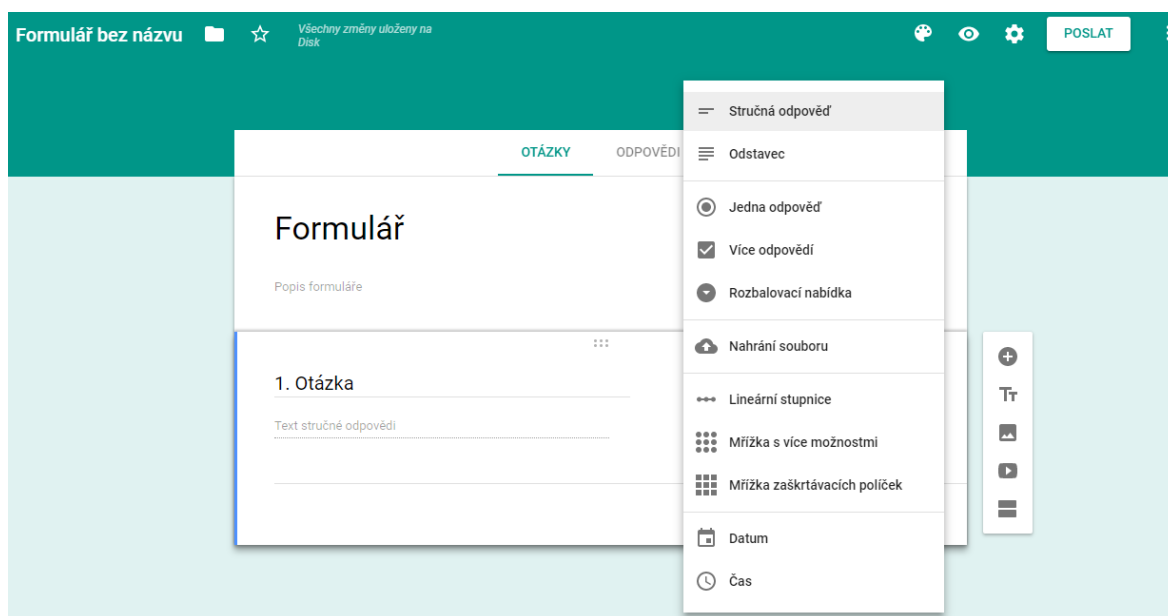
Obr. 6. Ukázka pracovního prostředí Google Docs Prezentace.

Finanční prostředky na využívání Google dokumenty nejsou nutné žádné, stačí se **zdarma** registrovat pro využití služeb Google, potvrdit aktivaci účtu přes email, téměř jakýkoliv webový prohlížeč a povolený JavaScript [16].

II. PRAKTICKÁ ČÁST

3 ANALÝZA POUŽÍVANÝCH APLIKACÍ PRO PREZENTOVÁNÍ NA STŘEDNÍCH ŠKOLÁCH

Po získání teoretického povědomí o dané problematice bylo nezbytnou součástí pro naplnění očekávaných výstupů praktické práce zajištění vstupních dat. Jako vhodnou alternativu pro získání vstupních dat jsem zvolil elektronické dotazníkové šetření. Konkrétně jsem si vybral součást online aplikací od společnosti Google, která se nazývá *Forms* a pro vytváření stačí mít založen u dané společnosti bezplatný účet. Vytváření je velice snadné a intuitivní díky přehlednému prostředí. Mezi prvními kroky u tvorby stačí přepsat *název formuláře* za námi zvolený, ke kterému je možné přidat popis a také je možnost nastavení celkového vzhledu pomocí tlačítka *barevná škála*. U otázek lze nastavit povinné vyplnění, přidání popisku k otázce, náhodné pořadí, ale je s nimi možné různě manipulovat v případě žádosti změny pořadí. Také lze vytvoření dotazník doplnit obrázky, videi či případnými oddíly. Pro odpovědi je možné zvolit hned několik možností (blíže na uvedeném obrázku).



Obr. 7. Vytváření dotazníku v Google Forms.

Při vytváření jsem využil možnosti odpovědí, které byly vhodné pro každou otázku zvlášť. Jedná se o výběr z několika možností, stručná i rozsáhlejší odpověď a výběr z jedné možnosti. U každé otázky je nastaveno povinné vyplnění, pro snadnější zpracování dat a vše je doplněno sběrem emailových adres, což pomůže při finální kontrole, zda nebyly některé odpovědi odeslány vícekrát. Vytvořený dotazník je možné sdílet třemi způsoby: přímým odesláním formuláře po zadání emailové adresy adresáta, pomocí odkazu URL či vložením HTML odkazu na webovou stránku [17], [18].

3.1 Oslovení a výběr škol

Po vytvoření úvodního dotazníkového šetření bylo na řadě oslovit žádané gymnázia a střední odborné školy se zaměřením na informatiku. K tomuto účelu jsem na stránkách *atlasskolstvi.cz* vybíral vhodné školy, které bych mohl oslovit pomocí emailové adresy. Stránky nabízí velké možnosti filtrování pro rychlý výběr, ať už se jedná o výběr regionů, způsob ukončení studia, zřizovatele, formy studia či konkrétní obory. Nejdříve jsem si do zmíněného filtru zadal vybrané regiony: Zlínský, Olomoucký, Moravskoslezský a Jihomoravský s totožnou podmínkou vybrat celý kraj. Následoval výběr celé skupiny informatických oborů počtu 41 oslovených škol, které spadají pod vzdělávací obor *18-20-M-/01 – Informační technologie*. Po uložení všech emailových adres následoval výběr gymnázií, jež spadají do vybraných regionů. Z celkového množství nalezených gymnázií jsem vybral 69 škol, abych se dostal na 120 oslovených. Velký důraz jsem kladl na kontrolu emailových adres, jelikož některé z vyhledaných škol patřily do obou kategorií a tak mohlo dojít k odeslání dvou žádostí na jeden email.

Emailová žádost obsahovala krátké představení mé osoby, představení tématu diplomové práce společně s předpokládaným výstupem, odkaz na vytvořené dotazníkové šetření a žádost o sdílení s učitelem informatiky na dané škole, který vyučuje tvorbu prezentací. Poslední bod byl zapotřebí, jelikož na vybrané stránce je uvedena adresa, kterou používá převážně vedení či zástupci školy.

3.2 Dotazníkové šetření

Následující část je věnována zpracování výsledků dotazníkového šetření, jež bylo provedeno v rámci zadané problematiky. Z celkového počtu zmíněných 120 rozeslaných emailových žádostí byla návratnost v počtu 34 odpovědí (28,34 %) pro zpracování výzkumného šetření. Pro lepší přehlednost byly data zpracovány do tabulek a grafů.

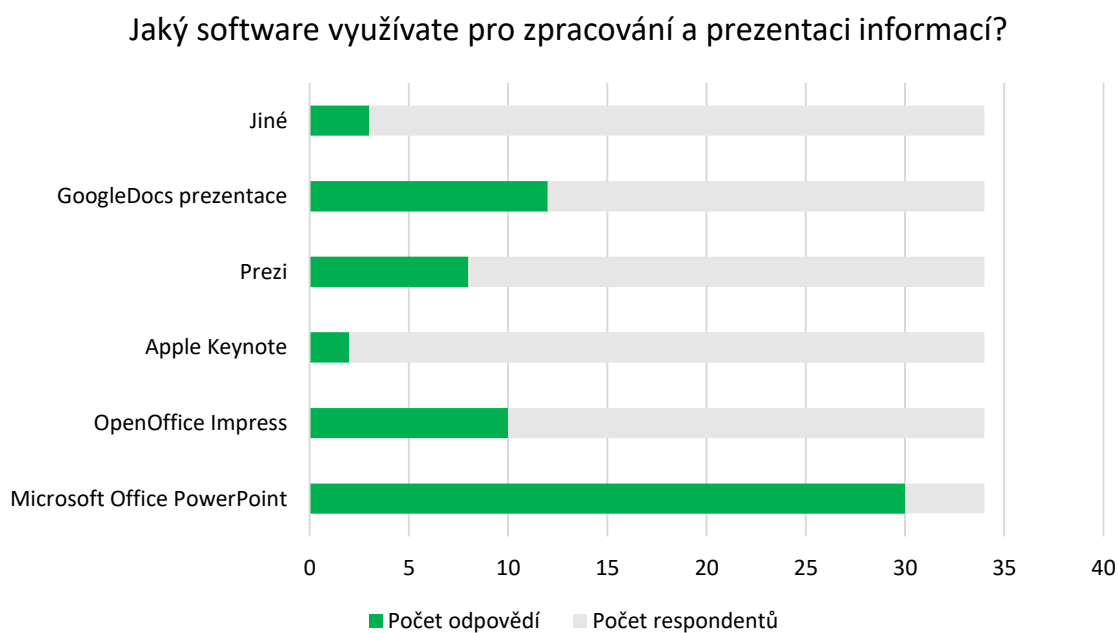
3.2.1 Výsledky dotazníkového šetření k jednotlivým výzkumným otázkám

Výsledky z vytvořeného dotazníkového šetření jsou uvedeny k počtu 34 získaných odpovědí s tím, že z toho počtu odpovědělo 21 gymnázií a 13 středních odborných škol zaměřených na informatiku.

3.2.1.1 Otázka číslo 1

Jaký software využíváte pro zpracování a prezentaci informací?

U této otázky byla nastavena možnost více odpovědí, jelikož bylo jasné, že některé školy využívají více aplikací pro seznámení žáků s vytvářením prezentací. Ze získaných dat vyplynulo, že nejvíce používaný ve výuce je MicrosoftOffice PowerPoint. Ostatní aplikace byly o poznání méněkrát vybrány. Webová aplikace GooglePrezentace byla vybrána dvanáctkrát, z toho deset odpovědí bylo v kombinaci se zmíněným PowerPointem. Čtyři školy, které nevyužívají nejčastěji zvolený software, mají náhradu v aplikaci Impress. U otázky byla zvolena možnost odpovědi *Jiné*, v případě, že by školy využívaly některý navíc či žádný ze zmíněných. Tuto možnost zvolili tři dotazovaní a jako odpověď uvedli: Sway, prezentace přes Office365 a poslední uvedl všechny zmíněné s dodatkem využití řady online aplikací.



Graf 1. Druhy prezentačních softwarů používaných ve výuce.

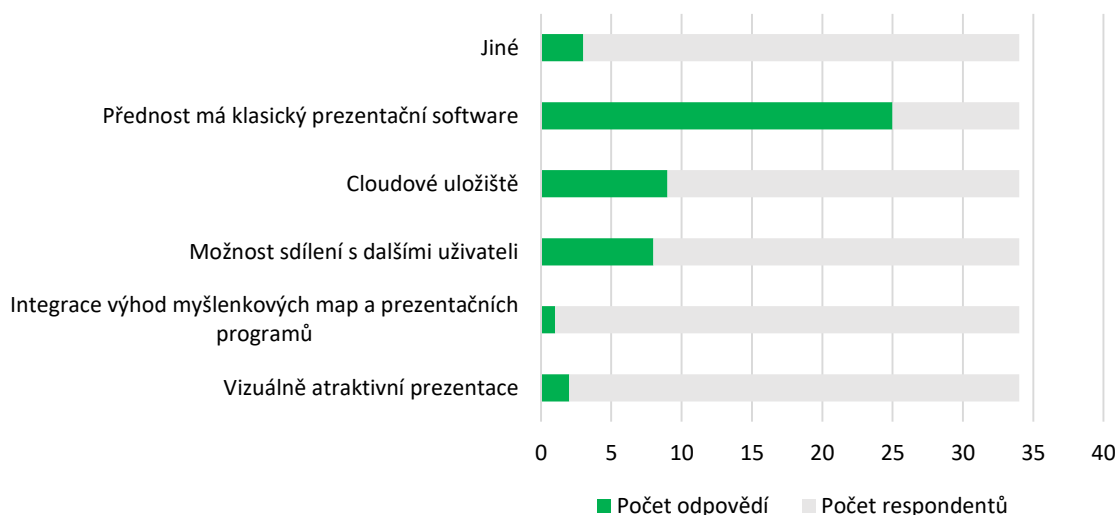
3.2.1.2 Otázka číslo 2

Dáváte přednost webovým aplikacím pro tvorbu prezentací před klasickým prezentačním softwarem, pokud ano, tak proč?

Ze získaných dat lze vyčíst, že nejčastější odpověď byla: přednost má klasický prezentační software. Bylo opět možné zadat více odpovědí či doplnit odpověď vlastní. Důvodem využití

webových aplikací pro tvorbu prezentací bylo především cloudové uložení a možnost sdílení s dalšími uživateli. Vlastní odpovědí bylo dvakrát používání PowerPointu a poté pouhá ukázka webových aplikací či jednou zmíněné pokládání za rovnocenné.

Dávate přednost webovým aplikacím pro tvorbu prezentací před klasickým prezentačním softwarem, pokud ano, tak proč?



Graf 2. Upřednostňování webových aplikací pro tvorbu prezentací.

3.2.1.3 Otázka číslo 3

Jaký je u Vás na škole obsah výuky ve výše zmíněných aplikacích?

Obsah výuky je odvíjen především od počtu věnovaných hodin tvorbě prezentací. V některých případech katoři uvádějí například pouhou tvorbu prezentace na dané téma s využitím znalostí ze základní školy, další psali o pouhých základech a v některých případech byl obsah výuky hezky rozepsán.

V následujících bodech lze shrnout vyskytující se body, z kterých rozhodně budu čerpat při tvorbě výukových podkladů. Úvodním bodem bylo uváděno seznámení s pravidly pro tvorbu prezentace a zásady úspěšné prezentace, v některých odpovědích doplněno o přehled použitelných programů pro jejich tvorbu. Tvorba prezentací byla často shrnuta do vytváření prezentace pomocí šablony, vytváření a nastavení vlastních snímků (vlození obrázků, textů, grafů,...), použití animačních schémat, časování či práce s přechody, odkazy a jiné. Cílem pak přenesení znalostí pro uplatnění v jiných předmětech a ověření naučených znalostí při tvorbě závěrečné prezentace a následné prezentování před ostatními.

Zajímavostí je že téměř nikdo do obsahu výuky nezapočítal seznámení s online aplikacemi pro tvorbu prezentací, ovšem v předchozí otázce uváděli, že s nimi pracují.

3.2.1.4 Otázka číslo 4

Časová dotace pro výuku tvorby prezentací.

Otázka ohledně počtu hodin věnovaných tvorbě prezentací byla podána jako otevřený krátký text. Po úspěšném sběru dat jsem vypracoval seznamy odpovědí učitelů z gymnázií a odborných škol zaměřených na informační technologie, z čehož jsem vypočítal průměr vyučovacích hodin.

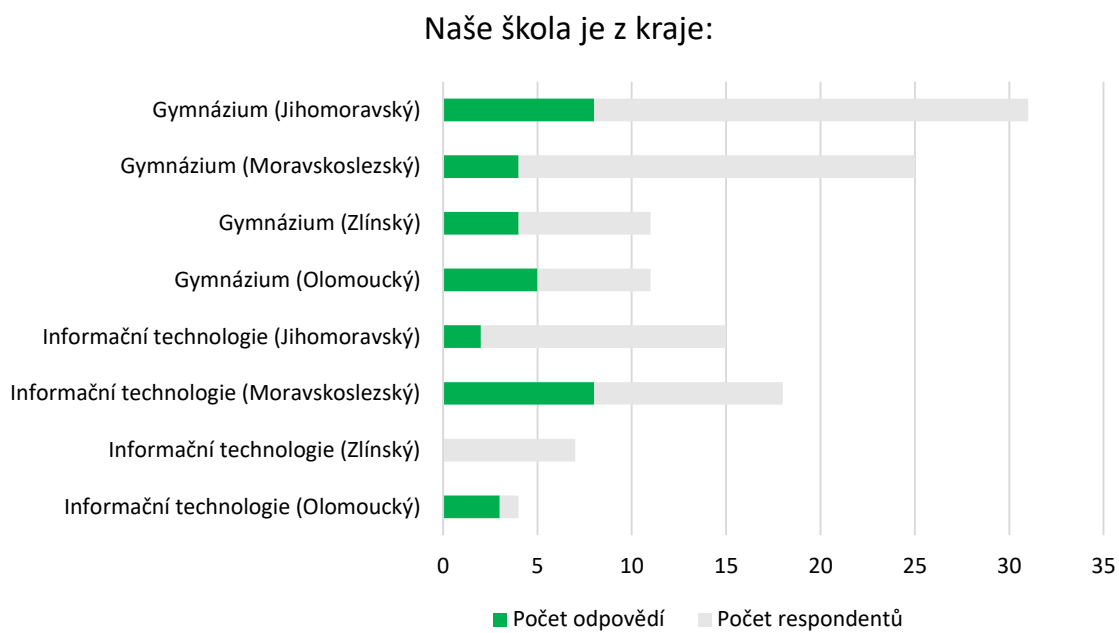
Tabulka 1. Časová dotace pro výuku tvorby prezentací.

Typ školy	Průměrná časová dotace
Informační technologie	20 vyučovacích hodin
Gymnázium	13 vyučovacích hodin

3.2.1.5 Otázka číslo 5

Naše škola je z kraje.

Z celkového počtu 120 oslovených škol na dotazníkové šetření odpovědělo 5 gymnázií a 3 školy zaměřené na informační technologie (dále jen „IT“) z Olomouckého kraje, 4 gymnázia z kraje Zlínského, 4 gymnázia a 8 IT škol z Moravskoslezského kraje, 8 gymnázií a 2 školy zaměřené na IT z kraje Jihomoravského. Úspěšnost získání odpovědí z celkového počtu oslovených škol dosáhla 28,34 % (34 škol).



Graf 3. Typ školy a kraj, ve kterém se nachází.

4 SADA PODKLADŮ PRO VÝUKU

Podle rámcově vzdělávacího programu je minimální časová dotace pro výuku informačních technologií na gymnáziích 4 hodiny týdně. Konkrétní zařazení obsahu výuky si každá škola stanovuje sama společně se zařazením do ročníků daným školským vzdělávacím programem. Na středních odborných školách pro obory Informační technologie je stanoveno minimální počet vyučovacích hodin v oblasti Aplikačního programového vybavení na 8 hodin týdně.

Podle výzkumného šetření časová dotace byla hodně rozdílná. Pro využití potřeb gymnázií i odborných středních škol se zaměřením na informatiku a úspěšném sběru dat o počtu vyučovacích hodin jsem zvolil středovou hodnotu obou průměrů v počtu 16 vyučovacích hodin.

Z vytvořené analýzy vyplynulo, že nejvíce využívaným prezentačním softwarem je na školách Microsoft PowerPoint. Tomu se také věnuje převážná většina výukových podkladů, ovšem jsou doplněny o seznámení s prostředím GoogleDocs prezentací a Prezi.

Obsah výuky lze rozdělit do následujících celků obsahující náplň práce:

- Seznámení se základními pojmy a pravidly pro tvorbu prezentace
- Přehled použitelných programů pro tvorbu prezentací
- Seznámení s uživatelským prostředím
- Vytváření a nastavení vlastních snímků (vkládání textu, obrázků, grafů, odkazů, ...)
- Práce s přechody, časováním a animačními prvky
- Vkládání a propojení audio/video souborů
- Seznámení s prostředím GoogleDocs prezentace
- Seznámení s prostředím Prezi
- Zpracování vlastní prezentace v libovolném z uvedených programů
- Prezentování vytvořené práce s využitím znalostí o zásadách při prezentování [19]

Jako podklady pro výuku slouží vytvořené prezentace v již zmíněném Microsoft Office PowerPointu, konkrétně verzi 2016. Celkem je vytvořeno 13 prezentací a v každé lze najít stručný přehled teoretických informací, ale taky i ukázky z pracovního prostředí. Uloženy jsou ve tvaru číslo hodiny + _ + název tématu hodiny (viz. 1.hodina_tema.pptx).

Vytvořené pracovní listy slouží pro ověření znalostí získaných z vytvořených materiálu, ať už pomocí teoretických otázek či praktických úkolů. Pracovní listy byly vytvořeny v prostředí Microsoft Word 2016 a následně převedeny do formátu PDF. Součástí pracovních

listů je také obsažen návrh řešení. Uloženy jsou ve formátu PDF (pracovni_listy.pdf) [20], [21].

4.1 1. hodina

- Seznámení s pravidly pro tvorbu prezentace, zásady úspěšné prezentace
- Přehled použitelných programů pro tvorbu prezentací

V první hodině se žáci seznamují se základními pojmy, pravidly pro tvorbu prezentací a přehled použitelných programů pro tvorbu prezentací. Cílem hodiny není tedy naučit žáky vytvářet prezentace nýbrž je seznámit se základními principy tvorby a prezentování. Výstupem z první hodiny bude vypracovaný pracovní list na výše uvedené téma.

4.1.1 Základní pojmy

- Počítačová prezentace

Co je to vůbec počítačová prezentace? Jedná se o přehledné a působivé předávání informací s podporou počítače, konkrétně jednoduchým zpracováním textu, grafiky, zvuku a animací.

Rozložení obsahu prezentací je možné volit již přednastavené či upravit podle vlastních potřeb, to platí podobně i při návrhu designu prezentace. Lze upravit pozadí snímku, barvy, písma, efekty a jiné. Dále je možné prezentaci ovládat pomocí myši, klávesnice či ovládacích ikon.

- Přejechy

Přejechy jsou animované efekty mezi snímky. Dělí se na jednoduché, složité a dynamické. Zobrazení je možné nastavit na kliknutí nebo po uplynutí námi zvoleného časového intervalu. Nastavit se dá délka trvání přechodu, ale i doprovodný zvukový efekt.

- Animace

Animacemi je potřeba spíše šetřit při tvorbě prezentací a vkládat pouze nerušivé animace přirozené oku. Vhodné je také nepoužívání automatického časování. Nastavení parametrů u animací je možné volit například časování, rychlost, zvukové efekty a jiné.

- Typy prezentací

Prezentace lze rozdělit pro tři typy užití: automatická, interaktivní a výuková.

Automatická se využívá s předem nastaveným časováním, kde se snímky promítají bez zásahu uživatele. Může se jednat o prezentace na výstavách či reklamních sděleních.

Interaktivní prezentace předpokládá spolupráci uživatele při vyhledávání informací. Možné využití je pro webovou prezentaci s navigací a hypertextovými odkazy či použití dataprojektoru s aktivní tabulí.

Výuková slouží jako podpora výkladu učitele či přednášejícího na dané téma a jejím obsahem je přehledná osnova, stručnost a vše doplněno o praktické ukázky a příklady. Nejčastější užití je na přednáškách, konferencích či seminářích.

4.1.2 Pravidla pro tvorbu prezentace

Pro vytvoření úspěšné prezentace, lze uvést několik základních pravidel:

→ 1. Zjistěte si, komu budete prezentovat.

Důležitou otázkou před vytvářením prezentace je pro nás, kde budeme přednášet a kdo budou naši posluchači. Dále je třeba se zaměřit na časový prostor pro prezentaci.

→ 2. Promyslete si nejdříve obsah prezentace.

Obsah prezentace je vhodné nejprve vypsát na papír nebo do textového procesoru, poté následovat shromážděním všech potřebných materiálů a informací k danému tématu. Až po splnění těchto úvodních kroků je vhodné přejít k aplikaci pro tvorbu prezentací.

→ 3. Souvislá dějová linka.

Od začátku do samotného konce by měla mít prezentace návaznost a snímky by měly být řazeny podle vytvořené osnovy.

→ 4. Nešetřete se snímky.

Zpravidla se říká, že na každém snímku by měla být uvedena jedna myšlenka.

→ 5. Co lze vyjádřit jinak než textem, použijte obrázek, diagram, graf, ..

Veškeré informace a jejich vzájemné souvislosti je vhodné vyjádřit vizuálně, čímž zapojíme představivost posluchačů. Vhodné je například nahradit číselné údaje grafem.

→ 6. Texty musí být stručné.

Prezentace by měla sloužit pouze jako vodítko pro přednášejícího, proto je vhodné nahradit dlouhé texty přes celé snímky body uvedené za odrážkami. Tím budou v prezentaci uvedené

pouze hlavní myšlenky, o které se přednášející může kdykoliv opřít a nebude číst veškerý text z prezentace.

→ 7. Velikost písma.

Důležité je také dbát na velikost a barvu písma společně s barvou pozadí. V prezentaci by se měly vyskytovat maximálně tři druhy fontů, neměly by být použity křiklavé barvy, ať už u písma či pozadí, které nesmí splývat a působit rušivě.

→ 8. Pokud použijete animaci, měla by mít účel.

Animace a efekty jsou nedílnou součástí prezentací. Vzbuzují pozornost publika, ale je potřeba je používat s citem, ne na úkor plynulosti. Právě proto je vhodné vyhnout se časově náročným efektům, nepoužívat více druhů přechodů a dbát na správné načasování.

→ 9. Úkol na závěr.

Ať už v případě prostředí školy či různých událostí, je vhodné nepřerušovat prezentaci úkoly a je lepší variantou vkládat úkoly až na závěr vytvořené prezentace. Poděkování za pozornost, lze i ústně.

→ 10. Vyzkoušejte si prezentaci nanečisto.

Pro zvládnutí témy a sžití s prezentací se doporučuje vyzkoušet si prezentace nanečisto, čímž si zároveň vyzkoušíme, kolik času přednost prezentace zabere.

4.1.3 Zásady prezentování

→ Navázání kontaktu

V úvodu je nutné posluchače uvítat pozdravem a představením se. Následuje úvodní sdělení doplněné o představení cílů prezentace.

→ Komunikace s posluchačem

Při prezentování prezentující musí pracovat s hlasem, mimikou a gesty. Udržovat by se měl oční kontakt, doplněný občasnými jednoduchými otázkami. Omezit by se měly výplňová slova, nervózní pohyby, přehnaná gestikulace a neustálé čtení z plátna. Přednášející by měl mít uvolněný postoj a pozitivní výraz v obličeji.

Prostor by také měly dostat možné otázky posluchačů, diskuze a závěrečné shrnutí.

4.1.4 Přehled programů

Pro výuku tvorby prezentací je možné představit nejvíce využívané aplikace:

→ Microsoft Office PowerPoint

Jedná se o nejvíce rozšířený program pro správu prezentací navržený společností Microsoft a řadí se k typickým zástupcům softwaru patřící do balíčku Microsoft Office, ale je dostupný i jako samostatný produkt. Stal se neodmyslitelnou součástí vybavení škol, univerzit, firem a umožňuje tvorbu profesionálních prezentací pro soukromé či firemní účely.

→ OpenOffice Impress

Jedná se o kancelářský balíček řadící se mezi „open source“ nástroje, které jsou volně dostupné a především zdarma. Je také jedním z největších konkurentů výše uvedeného Powerpointu od společnosti Microsoft Office.

→ Apple Keynote

Mezi uvedeným prezentačním softwarem je Keynote v něčem výjimečný. Jedná se totiž o součást kancelářského balíčku iWork, kde ho naleznou uživatelé počítačů a mobilních telefonů značky Apple a je určen pro operační systémy OS X a iOS. Keynote tedy mohou používat pro vytváření prezentací majitelé iPhone, Macu, iPadu nebo na webových stránkách iCloud.com.

→ Prezi

Netradiční tvorbou dynamických a multimediálních prezentací lze nazvat online nástroj Prezi, vytvořený Adobe Flash programem pro tvorbu interaktivních animací a prezentací.

→ GoogleDocs prezentace

Jedná se o online prostředí, ve kterém lze vytvářet dokumenty bez nutnosti instalace aplikací do počítače. Vytvářet lze dokumenty obsažené v základních kancelářských balíčcích, jako jsou textové a tabulkové dokumenty, dotazníkové formuláře či prezentace. Vůbec největší výhodou a důvod oblíbenosti je možnost sdílení a souběžná práce v týmu na vytvořeném dokumentu.

4.2 2. hodina










→ Uživatelské prostředí

→ Upravení uživatelského rozhraní

Ve druhé hodině se žáci seznamují s pracovním prostředím Microsoft PowerPoint a možnostmi vytváření prezentací. Žáci si po této hodině osvojí znalosti pro úspěšné používání programu a to v rámci uživatelského prostředí. Vše bude ověřeno pracovním listem.

4.2.1 Prostředí Microsoft PowerPoint 2016

Po úvodním spuštění programu se otevírá hlavní okno aplikace, které je zapotřebí důkladně rozebrat před začátkem tvorby. Všechny aplikace balíčku Microsoft Office mají prostředí podobné a jednoduché. Dělí se na několik částí a lze je uvést jako: záhlaví okna, pás karet, pracovní plocha a stavový řádek.

Co se týče okna záhlaví, v levé části obsahuje panel Rychlý přístup tlačítko pro uložení souboru *Uložit* , dále tlačítko vrácení akce o krok zpátky *Zpět* , tlačítko *Opakovat*  slouží k zopakování předchozího kroku a tlačítko *Začít od začátku*  spustí přehrávání prezentace od úvodního snímku. Poslední funkcí v levé části záhlaví je schované tlačítko *Přizpůsobit panel nástrojů Rychlý přístup* , kliknutím na toto tlačítko máme možnost upravit si prostředí nástrojů podle svých potřeb a tím zobrazit položky, které jsou námi nejčastěji využívány. V prostřední části záhlaví je název souboru společně s názvem aplikace, zatímco v pravé části se vyskytují tlačítka sloužící pro ovládání okna programu *Možnosti zobrazení pásu karet* , který nabízí tři typy práce: *Automaticky skrývat pás karet* (vždy se po provedení akce skryje), *Zobrazit karty* (příkazy se zobrazí pouze po kliknutí na kartu), *Zobrazit karty a příkazy* (nastavené automaticky při instalaci programu). Pro ovládání okna slouží také *Minimalizovat* , *Maximalizovat*  a *Zavřít* .

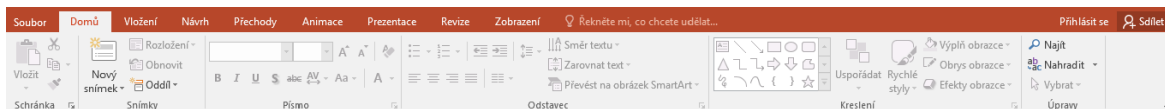


Obr. 8. Záhlaví okna.

Pás karet se nachází pod záhlavím okna a je určen pro rychlý výběr nástrojů, jež jsou řazeny do několika skupin. Skupiny neboli karty jsou rozděleny podle účelu použití a nesou názvy: *Soubor*, *Domů*, *Vložení*, *Návrh*, *Přechody*, *Animace*, *Prezentace*, *Revize*, *Zobrazení* a *Doplňky*, které se zobrazí na pásu karet interaktivně v případě označením myši nějakého objektu (např. po kliknutí na vytvořený obrazec se zobrazí karta *Nástroje kreslení – formát*).

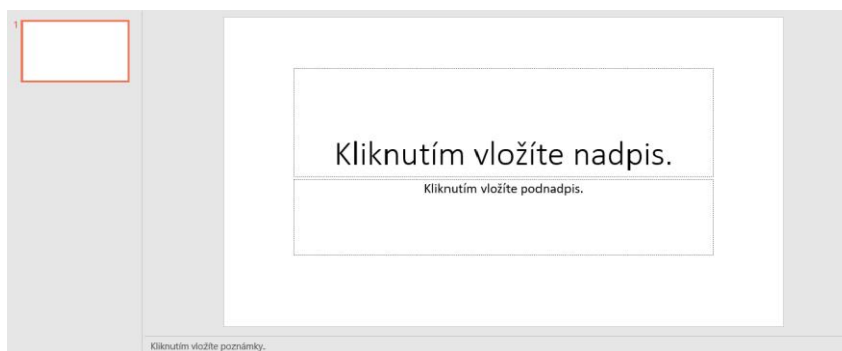
Karty jsou rozděleny podle názvů symbolizující tematickou skupinu obsahující obyčejné tlačítka, ale i tlačítka se šipkou doplňující o rozšířenou nabídku příkazů, rozevírací seznamy

a jiné. Při kliknutí levým tlačítkem myši na některou z položek aplikace vykoná akci, v případě kliku pravým tlačítkem myši na pásu karet se zobrazí nabídka na přizpůsobení pásu karet a panelu nástrojů.












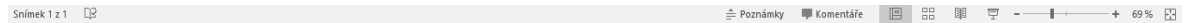
Obr. 9. Pás karet.

Největší prostor zabírá plocha, která je rozdělena na tři části. V levé části se zobrazují vytvořené miniatury snímků ukládající se pod sebe, uprostřed je velká pracovní plocha námi zvoleného snímku, pod který je možné vkládat poznámky vidící pouze prezentující. Mezi vytvořenými snímky pohyb usnadňuje svislý posuvník ovládaný šipkami nahoru/dolů či kolečkem myši a v případě většího přiblížení okna v aplikaci se automaticky zobrazí i vodorovný posuvník.



Obr. 10. Pracovní plocha.

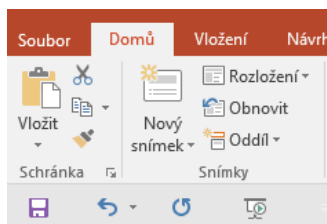
Ve spodní části aplikace se nachází tzv. *Stavový řádek*. V jeho levé části je zobrazena aktuální pozice snímku, na jaké se nachází kurzor myši a vedle počet vytvořených snímků v prezentaci (viz. Snímek 2 z 3). Dále se nachází kontrola pravopisu v případě, že nebyly nalezeny žádné pravopisné chyby, se vedle uvedených počtu stran zobrazí ikona . V opačném případě se zobrazí ikona  a po kliknutí na ni, lze pravopisné chyby opravit. V pravé části stavového řádku se nachází tlačítka pro zobrazení poznámek pod aktuálním snímkem  **Poznámky** a panel s komentáři, které byly vloženy do prezentace  **Komentáře**. Pro náhlou změnu zobrazení jsou tlačítka: *Normální* , *Řazení snímků*  a *Režim čtení* , které doplňuje tlačítko *Prezentace*  pro spuštění prezentace od aktuálního snímku. Další dvě ikony jsou *Lupa a úroveň přiblížení*  **100%**. Lupa je takzvaný vodorovný posuvník a jedná se o rychlou úpravu velikosti zobrazení (oddálení tlačítkem mínus, přiblí-

žení tlačítkem plus). Úroveň přiblížení se zobrazuje v procentech a kliknutím na něj se zobrazí dialogové podokno *Lupa*. Posledním tlačítkem, které se nachází ve stavovém řádku, je *Přizpůsobení snímku aktuálnímu oknu* 

Obr. 11. Stavový řádek.

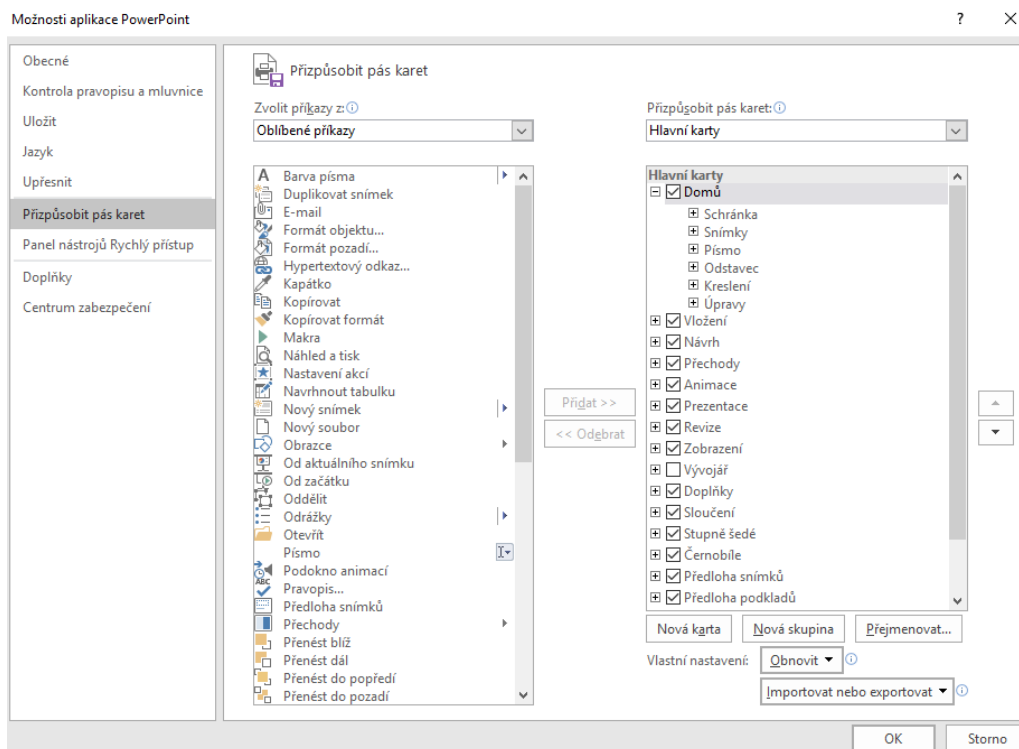
4.2.2 Úprava uživatelského rozhraní

Pro dlouhodobější práci s aplikací je vhodné prostředí přizpůsobit podle potřeb uživatele. Například *panel Rychlý přístup* je automaticky při instalaci aplikace umístěn v levém horním rohu, po kliknutí pravým tlačítkem myši na *panel Rychlý přístup/pás karet* klikněte na tlačítko *Přizpůsobit panel nástrojů Rychlý přístup* a lze vybrat umístění panelu nástrojů *Rychlý přístup* pod pásem karet. Toho po otevření nového okna dosáhneme kliknutím do zaškrťovacího okna: *Zobrazit panel nástrojů Rychlý přístup pod pásem karet*.



Obr. 12. Panel rychlý přístup pod pásem karet.

Při kliknutí pravým tlačítkem myši na libovolné místo v *páse karet* lze vybrat *přizpůsobit pás karet* a tím si karty přizpůsobit podle vlastních potřeb. Po otevření se zobrazí okno rozdělené na dvě části, vlevo jsou nabízené možnosti aplikace PowerPoint a vpravo již dva seznamy rozdělující se: *Nástroje závislé na volbě z rozevíracího seznamu nad ním* a *Hlavní karty z pásu karet* společně s obsahujícími nástroji. Pro přidání nového příkazu je vhodné vybírat ze sady *Všechny příkazy/Všechny karty*, vybrat konkrétní nástroj, jež chceme přidat na pás karet a kliknout na tlačítko *Přidat* (v opačném případě kliknout na tlačítko *Odebrat*). Případný přesun karet podle námi určeného pořadí je možné provádět kliknutím levým tlačítkem myši na název dané karty a poté šipkami v pravé části přesouvat do žádaného pořadí. Veškerým kartám i skupinám je možné změnit název zobrazovaný na páse karet pomocí tlačítka *Přejmenovat*, po kliknutí se zobrazí nové dialogové okno, kde vložíte nově vymyšlený název do pole *Zobrazovaný název* a potvrdíme stisknutím tlačítka *OK*. Poté je důležité všechny změny potvrdit na předchozím dialogovém okně *Možnosti aplikace PowerPoint*, opět tlačítkem *OK*.



Obr. 13. Přizpůsobení pásu karet.

4.3 3. hodina

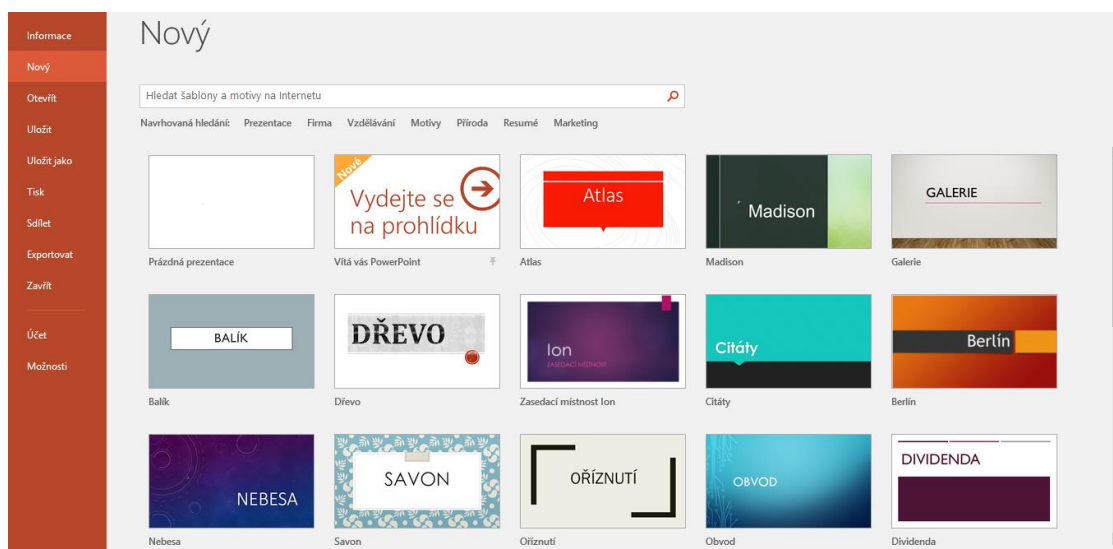
- Vytváření nové prezentace
- Úprava motivu prezentace
- Otevření, uložení, informace o prezentaci

Třetí hodina žáky učí tři typy zakládání nové prezentace v prostředí Microsoft PowerPoint, upravení motivů prezentace možnými způsoby a v kartě soubor základní příkazy používané pro otevření souboru, ukládání, ale i vyhledání obecných informací o vytvoření prezentace. Po této hodině by měli žáci být schopni vytvořit novou prezentaci s vybraným motivem či šablonou následně si upravit vzhled, uložit si ji a případně znovu otevřít či najít podrobnější informace. Nové znalosti budou ověřeny pracovním listem.

4.3.1 Vytváření nové prezentace

Při tvorbě prezentací má uživatel možnost volby, jak prezentaci vytvořit. Možným způsobem vytváření je na základě *prázdné prezentace*, která je na výběr ihned po spuštění aplikace. V tomto případě uživatel nejvíce uplatní svou kreativitu a veškeré kroky v prezentaci může vytvářet dle svých představ (uspořádání snímků, grafické zpracování, aj.). Pro usnadnění práce existují již *vytvořené šablony* s uspořádanou strukturou obsahové části společně

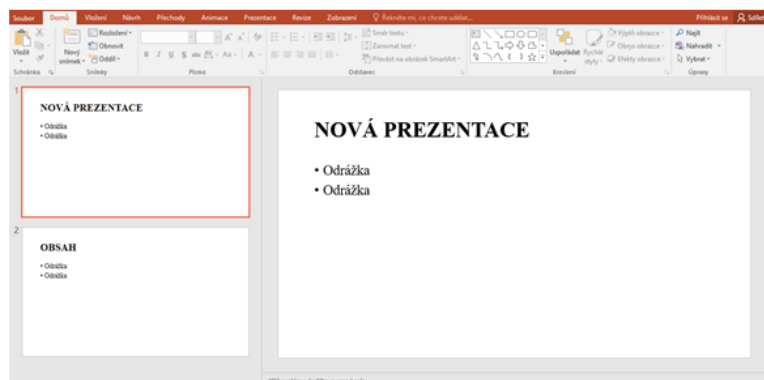
s grafickým zpracováním. K vytvořeným šablonám se uživatel dostane výběrem karty *Soubor*, příkazem *Nový* a poté je k vidění několik základních vytvořených šablon i motivů, které je možné i dále upravovat podle svých potřeb. Ovšem kdyby se zdál počet šablon a motivů nedostačující je zde pro tento případ vyhledávací pole, které v případě připojení počítače k internetu vyhledává po zadání klíčového slova z tisíců online motivů a šablon. Je-li výběr hotový, stačí kliknout levým tlačítkem myši na zvolený design a stisknutím tlačítka *Vytvořit* se automaticky stáhne a vytvoří se základ prezentace podle vybrané šablony.



Obr. 14. Prezentace ze šablony návrhu.



Dalším možným způsobem je *prezentace z osnovy*. Uvedený způsob se praktikuje pomocí textového editoru Word, kde je možnost nastavení formátování stylů nadpisů ve více úrovních. Při užití této tvorby vybereme na kartě *Domů* nabídku *Nový snímek* a poté zvolíme *Snímky z osnovy*. Po vybrání zdrojového souboru potvrdíme tlačítkem *Vložit*. Na obrázku níže je možné vidět strukturu nadpisů v textovém dokumentu Word doplněný o náhled převedené osnovy do aplikace PowerPointu.

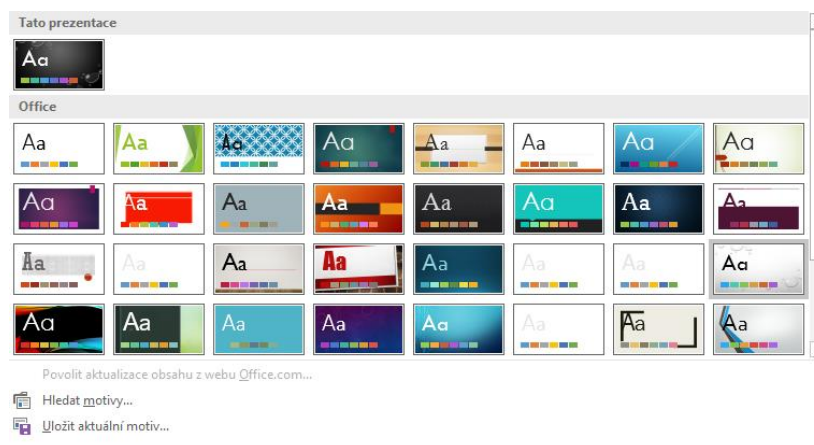
1. NOVÁ PREZENTACE
 - 1.1. Odrážka
 - 1.2. Odrážka
2. OBSAH
 - 2.1. Odrážka
 - 2.2. Odrážka




Obr. 15. Osnova v textovém dokumentu doplněna o náhled v PowerPointu.

4.3.2 Úprava motivu prezentace

Každému se někdy stane, že při vytváření dojde k myšlence, že vybraný motiv není ten pravý. Pro tento případ slouží karta *Návrh* dělena do tří částí *Motivy*, *Varianty* a *Prizpůsobit*. V první části *Motivy* lze vybrat z několika jiných zpracovaných motivů, kde je v každém z nich použita různá sada barev, písem a efektů k vytvoření celkového vzhledu snímků. K výběru slouží *pomocné šipky* , díky nimž je možné přejíždět mezi motivy nahoru a dolů. Dále se nachází šipka *více*  s možností hledat další motivy či uložením aktuálního motivu.



Obr. 16. Výběr jiného motivu.

V druhé části *Varianty* je v základní části na výběr pár základních barevných kombinací, ovšem po kliknutí na šipku *více*  se zobrazí nový seznam pro změnu barvy pozadí, typu písma, efektů a stylů pozadí.



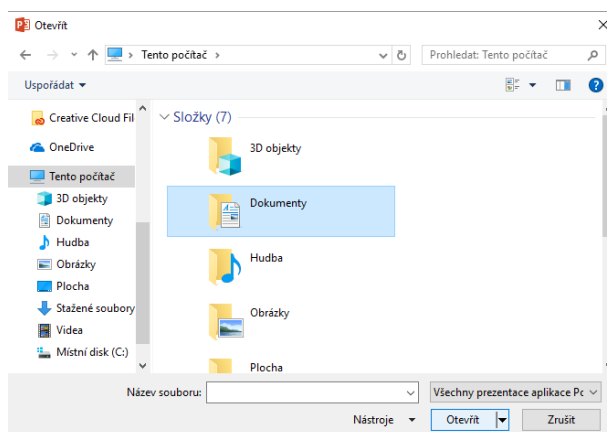
Obr. 17. Nastavení varianty daného motivu.

Ovládání v něm je zcela intuitivní a pouhým kliknutím levým tlačítkem myši se zobrazí rozsáhlejší seznam například s barevnými kombinacemi motivu, volba druhu písma obsaženého ve snímcích, různé efekty motivu (např. stíny a odrazy vytvořených prvků) či úprava formátu pozadí. U všech uvedených variant stačí přejet myší přes námi požadovanou změnu a ta se ihned objeví v pozadí motivu jako náhled, v případě zájmu použití změny se potvrdí opět kliknutím.


Poslední částí karty *Návrhu* je část *Přizpůsobit*, kde lze upravit velikost snímku na standardní (4:3), širokoúhlý (16:9), vlastní nastavení velikosti jednotlivých snímků nebo podrobnější úpravy jejich pozadí.

4.3.3 Otevření, uložení, informace o prezentaci

V nabídce karty soubor se vyskytují také často používané položky *Otevřít* a *Uložit*. Příkaz otevřít slouží k návratu k již rozdělané prezentaci a v případě vypnutí aplikace k znovu otevření tvorby. Možnosti otevření souboru PowerPoint nabízí hned několik. Jednou z prvních je možnost *Poslední*, po jehož výběru se otevře seznam posledně otevřených prezentací společně s datem a časem doplněné o místo uložení (přejetím myší po prezentaci se zobrazí úplná cesta k souboru). V nabídce je i služba *OneDrive* (cloudové úložiště), díky kterému je možnost soubory mít vždy a všude pro sdílení s ostatními. Dále je *Přidat místo* konkrétně další účet OneDrive nebo přihlášení ke službě Office365 SharePoint a poslední známý *Tento počítač* doplněný o položku *Procházet*, kdy se po kliknutí zobrazí dialogové okno se složkovou strukturou, poté je zapotřebí se prolistovat k cílené prezentaci a potvrdit tlačítkem *Otevřít*.



Obr. 18. Dialogové okno pro otevření prezentace.


Pro uložení souboru je důležité *první uložení*. Pomocí karty soubor a zvolením příkazu *Uložit* jako je možné vybrat si podobně jak při otevírání souboru z několika možností (*OneDrive* či *Tento počítač*). Po výběru cílové složky potvrdíme tlačítkem *Uložit*. Při dalším ukládání prezentace byla už jednou řečena varianta v rámci panelu nástrojů *Rychlý přístup* v záhlaví okna s tlačítkem *Uložit* . Dalším možným způsobem je klávesová zkratka *ctrl+s* nebo klik na kartu soubor a příkaz *Uložit*.

Základní informace o vytvořené prezentaci najdeme taktéž v kartě soubor, přesněji příkaz *Informace*, kde jsou vypsány veškeré vlastnosti dokumentu, související uživatelé a data. Přehled vlastností doplňují tři tlačítka se seznamem řešitelných úkonů. První z tlačítek je *Zamknout prezentaci* pro určení možných úkonů uživatele, nabízené možnosti jsou: *označení jako dokončené* (upozornění čtenáře, že prezentace je dokončena a nastaví se pouze pro čtení), *zašifrování pomocí hesla* (možnost vyžádání hesla k ověření prezentace), *omezení přístupu* (nastavení práv uživatelů) či *přidání digitálního podpisu*. Druhé tlačítko *Zkontrolovat prezentaci* zajišťuje vypořádání s možnými problémy, konkrétně *zkontrolování metadata* (zdali nejsou v prezentaci skryté vlastnosti či osobní údaje), *kontrola přístupnosti* (prohledá obsah, který může být špatně čitelný pro osoby s postižením) a *kontrola kompatibility* (vyhledání funkcí nepodporované dřívějšími verzemi). Poslední třetí tlačítko slouží ke *Správě prezentace*, jež nabízí možnost procházet poslední neuložené soubory.

Informace

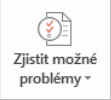
Evidence chemikálií

Plocha



Zamknout prezentaci


Umožňuje určit, jaké typy změn mohou uživatelé v této prezentaci dělat.



Zjistit možné problémy

Před publikováním tohoto souboru si uvědomte, že obsahuje:

- Vlastnosti dokumentu a jméno autora
- Obsah, který nemohou osoby s postižením přečíst



Spravovat prezentaci

Vrátit se změnami, rezervovat a obnovit neuložené změny

- Nejsou žádné neuložené změny.


Vlastnosti ▾

Velikost	572 kB
Snímky	14
Skryté snímky	0
Název	Prezentace aplikace Po...
Značky	Přidat značku
Kategorie	Přidat kategorii


Související data

Naposledy upraveno	14. 6. 2016 18:36
Vytvořeno	13. 6. 2016 13:01
Naposledy vytištěno	

Související uživatelé

Autor  Derner Michal

Přidat autora

Autor poslední změny  Derner Michal

Související dokumenty

Otevřít umístění souboru

[Zobrazit všechny vlastnosti](#)

Obr. 19. Informace o prezentaci.

4.4 4. hodina







- Snímky
- Oddíly
- Poznámky, komentáře

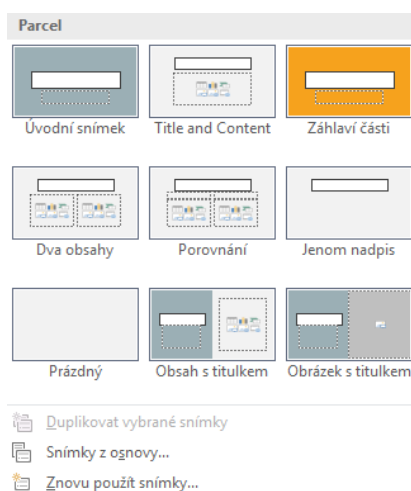
V této hodině se žáci naučí pracovat se základním prvkem tvorby prezentací snímkem doplněně o seznámení s oddíly, poznámkami a komentáři. Cílem je získání potřebných znalostí při manipulaci se snímky, oddíly, poznámkami, komentáři a vše bude ověřené pomocí pracovního listu.

4.4.1 Snímky


Co je to vůbec snímek? Pro představu jej lze přirovnat ke stránce v textovém editoru a je základní jednotkou celé prezentace. Každý vytvořený snímek se rovná jedné obrazovce zobrazena při spuštění prezentace. Obsahem vytvořených snímků mohou být textová pole, obrázky, grafy, diagramy, tabulky, multimediální prvky a jiné prvky doplněné o všelijaké efekty, přechody či animace.

Úvodní snímek nové prezentace je vytvořit naprosto jednoduché. Při vytvoření nové prezentace je úvodní snímek vytvořen automaticky společně s prostorem pro nadpis a podnadpis, podobné je to při výběru z motivů. Dalším možným způsobem nového snímku je klávesová zkratka *ctrl+m*, kliknutím pravým tlačítkem myši pod miniaturu v levé části vedle snímku s volbou výběru *Nový snímek* či případná volba na kartě domů/vložení, kde se nachází tlačítko *Nový snímek*.

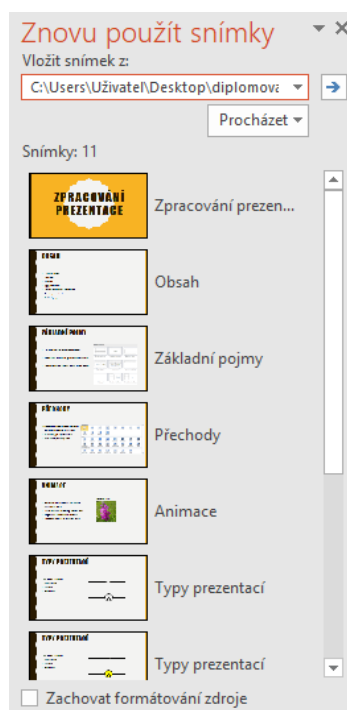
Při vytváření má uživatel možnost si vybrat konkrétní rozložení snímku, které je předem předdefinované. Součástí jsou obvykle textové pole doplněné o výzvu (např. Kliknutím vložíte nadpis), ale i symboly pro rychlé vkládání objektů (*Vložit tabulku* , *Vložit graf* , *Vložit SmartArt* , *Obrázky* , *Online obrázky* , *Vložit video* ). Každé z předem vytvořených rozložení slouží k urychlení práce a zajištění jednotného rozložení polí, tím uživatel zajistí totožné pozice například nadpisů s textovými poli na snímcích a vylepší tím celkový dojem z prezentace. Na výběr jsou: *Úvodní snímek*, *Titulek a obsah*, *Záhlaví části*, *Dva obsahy*, *Porovnání*, *Jenom nadpis*, *Prázdný*, *Obsah s titulem* a *Obrázek s titulem*.



Obr. 20. Nový snímek.

V některých případech, kde jsme spokojeni s obsahem snímku, se může hodit duplikace snímku neboli vytvoření kopie a poté případná úprava obsahu. První variantou je použití schránky, která tuto funkci nabízí na duplikování všemožných objektů. Kliknutím levým tlačítkem myši na námi požadovaný snímek provedeme označení a poté na kartě domů v oddílu *Schránka* klikneme na šipku u tlačítka  a vybereme duplikovat. Obdobným a rychlejším způsobem je stejné označení snímku a použití klávesové zkratky *ctrl+d* nebo kliknutí na snímek pravým tlačítkem myši a v seznamu provést výběr *Duplikovat snímek*.



Jako vychytávku je možné uvést vkládání snímků z již vytvořených prezentací. Provedení není vůbec složité a není ani zapotřebí kvůli požadovanému snímku prezentaci otvírat. Po kliknutí na tlačítko *Nový snímek* na kartě domů/vložení se zobrazí pod rozloženými návrhy snímků možnost *Znovu použít snímky* (viz. Obr. 21.) a po jejím stisknutí v pravém sloupci klepněte na tlačítko *Procházet* pod textovým polem, proveďte výběr, zda chcete procházet knihovnu snímků nebo souborů a pomocí dialogového okna najdete požadovaný snímek/prezentaci potvrďte tlačítkem *Otevřít* a kliknutím na daný snímek se vloží do naší prezentace.



Obr. 21. Vložení snímků z jiné prezentace.

Označení snímků je možné několika způsoby. Nejjednodušší je kliknutím levým tlačítkem myši na požadovaný snímek, při výběru více snímků stiskem zmíněného tlačítka a přejetím myši přes požadované snímky a poté uvolněním tlačítka provedeme výběr vícero snímků. V části snímky lze také použít klávesovou zkratku *ctrl+a* pro výběr všech snímků, taktéž je možné po označení prvního snímku myši zmáčknout klávesu *Shift* a klepnout na poslední snímek (všechny mezi tím se označí). V případě výběru jen některých snímků slouží stisk klávesy *ctrl* a kliknutí na požadované snímky myši.

Nepotřebných snímků je možné se v prezentaci zbavit označením snímku a kliknutím pravým tlačítkem myši doplněný o klik levým tlačítkem na příkaz *Odstranit snímek* či stisknutím klávesy *Delete*.

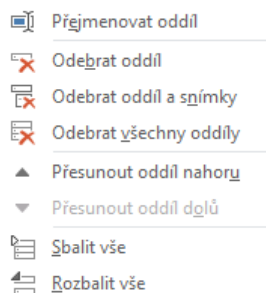
V některých případech je tvořena prezentace pro více účelů a je potřeba připravit například dvě verze, jednu rozsáhlejší a druhou o něco stručnější. V tomto případě může pomoci funkce skrytí některých snímků, která skryté snímky uchová a přitom nezobrazí ve spuštěné prezentaci. Pro skrytí snímku vybere kartu *Prezentace* a v části nastavení nalezneme tlačítko *Skrýt snímek*, poté už stačí vybrané snímky označit a potvrdit zmíněným tlačítkem pro skrytí. Po skrytí daných snímků se pořadové číslo snímku promění v přeškrtnuté  a při použití stejného postupu znovu opět přeškrtnutí zmizí a snímky budou viditelné .

Přesun snímku do jiného pořadí je možný dvěma způsoby. V seznamu snímků lze snímek uchopit podržením levého tlačítka myši a přesunout na námi žádanou pozici s následným uvolněním tlačítka. Druhou variantou je označení snímku či skupiny snímků, stisknutí kláves *ctrl+x*, která zapříčiní takzvané vyjmutí snímků do schránky, poté kliknutím na místo vložení a použití klávesové zkratky *ctrl+v* se žádaný obsah přesune.

4.4.2 Oddíly


Někdy může nastat moment, že vytvořená prezentace je příliš obsáhlá, co se týče počtu snímků a tím se může stát nepřehlednou. Variantou jak vyřešit problém mohou být oddíly, díky kterým je možné rozdělit snímky do cílových skupin a při práci s oddílem se zabývat pouze se snímky uvnitř, zatímco ostatní jsou sbalené v dalších oddílech. Jedinou nevýhodou je jednotné formátování u všech oddílů.





Práce s uvedenými oddíly je podobná práci se snímky. Existují dva způsoby manipulace s oddíly. Prvním možným je karta *Domů* a v sekci *Snímky* je viditelné tlačítko *Oddíl* doplněné o seznam nabídek úkonů. Druhým způsobem je kliknutí pravým tlačítkem myši mezi vytvořené snímky a zvolení výběru *Přidat oddíl*. Po přidání oddílu se nám vytvoří automaticky *Výchozí oddíl* a *Oddíl bez názvu*, ty je možné přesouvat podržením levého tlačítka myši a následného puštění na zvolené místo či vybráním oddílu levým tlačítkem myši a klikem pravým tlačítkem na *Přesunout oddíl nahoru/dolů*. Po výběru oddílu a kliku pravým tlačítkem myši jej lze *Přejmenovat*, *Odebrat*, *Rozbalit*, *Sbalit*. Stejně možnosti nabízí i tlačítko na kartě domů.

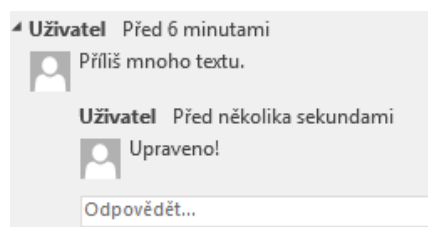


Obr. 22. Práce s oddíly.

4.4.3 Poznámky, komentáře



Jako opora pro prezentujícího slouží část poznámek. Ty jsou k vidění pod vytvořenými snímky a kliknutím levým tlačítkem myši do pole poznámek („Kliknutím vložíte poznámky“) může uživatel ihned začít psát. Zda-li dojde ke zmizení poznámek pod snímky je ve stavovém řádku tlačítko  *Poznámky* sloužící k zobrazení/zmizení poznámek. A z jakého důvodu poznámky používat? Přednášející si je může v průběhu prezentování zobrazit na vedlejším monitoru a mít tam zobrazené doplňující informace k prezentaci viditelné pouze pro něj. Doporučuje se poznámky psát v bodech pro rychlejší orientaci v textu.

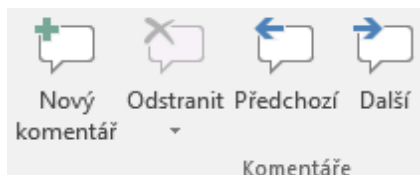
Hned vedle poznámek je na stavovém řádku i tlačítko  *Komentáře* sloužící pro skupiny více uživatelů podílejících se na jedné prezentaci. Při spuštění nebudou viditelné podobně jako poznámky a lze je přidat dvěma způsoby. Zmíněným tlačítkem na stavovém řádku nebo výběrem karty *Revize*. Po označení snímku/objektu, který je potřeba okomentovat klikneme na tlačítko *Nový komentář*, poté se objeví u zvoleného objektu bublina  značící komentář a zobrazí se podokno komentáře. Uvedené podokno obsahuje přehled vložených komentářů, kde lze přepínat mezi jednotlivými komentáři tlačítky *Předchozí*  a *Další* .



Obr. 23. Diskuze u komentáře.

U vložených komentářů může probíhat diskuze uživatelů (viz. Obr. 23.) s jménem/přezdívkou uživatele doplněné o čas vložení. Tato diskuze může probíhat u každého komentáře zvlášť a přidat se lze pouhým klikem levého tlačítka myši na textové pole *Odpovědět...*

Vytvořený komentář odstraní kliknutím na  zobrazený po přejetí komentáře v podokně komentářů nebo tlačítkem na kartě revize  *Odstranit*. Výběr pro odstranění je na pouhý jeden vybraný, komentáře vytvořené na jednom snímku či komentáře z celé prezentace.



Obr. 24. Komentáře na kartě revize.

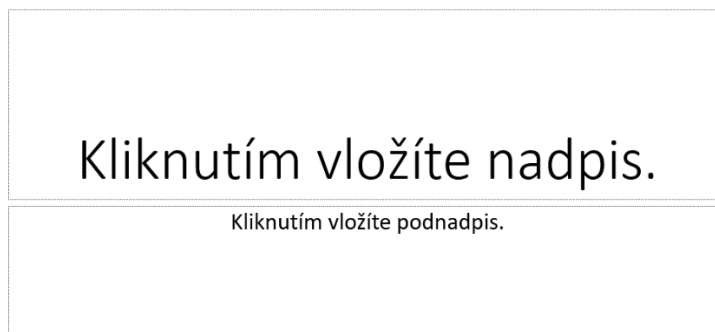
4.5 5. hodina

- Vkládání textových polí
- Formátování písma
- Formátování odstavců

V páté hodině je přiblížena práce s textovými poli doplněna o jeho úpravy, dále formátování písma a práce spojená s tvorbou odstavců. V hodině žáci mají získat zkušenosti s formátováním textového obsahu prezentací a vše se ověří pracovními listy.

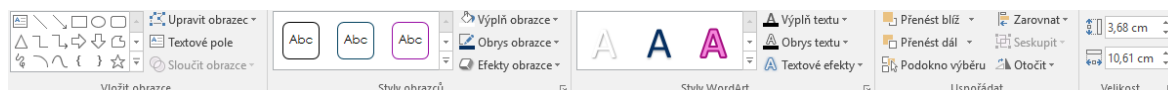
4.5.1 Vkládání textových polí

Obsahem prezentací nejčastěji bývá textové sdělení pro posluchače. V prezentacích se tedy vyskytují různé nadpisy doplněné o stručné body, jelikož jak už bylo řečeno v předchozích hodinách, je vhodné se vyhnout dlouhým souvislým textům. V PowerPointu se text nachází v takzvaném textovém poli, což představuje obdélník, do kterého je možné psát. V předdefinovaných snímcích jsou již textové pole připravené automaticky a po provedení pokynu uvnitř („*Kliknutím vložíte nadpis*“) může uživatel začít psát již naformátovaný text. Nadpisy i pole pro vložení textu bývají rozdílně naformátované, aby bylo na první pohled jasné, kde se na snímku nadpis nachází.







Obr. 25. Předdefinovaný snímek a textová pole.




Ovšem existují případy, kdy si uživatel chce snímky uspořádat a připravit podle svých požadavků a potřebuje vlastní textové pole. Kliknutím na kartu vložení a výběru příkazu *Textové pole* ve skupině text stačí vykreslit pomocí podržení levého tlačítka myši textové pole do snímku a začít ihned psát. Pro odstranění textového pole slouží klávesa *Delete*, kterou zmáčkne po označení námi požadovaného pole. V případě ponechání textového pole nabízí PowerPoint spoustu možností formátování. Při vytvoření a kliknutí kamkoli do textového pole se na pásu karet objeví karta *Formát* obsahující veškeré možnosti úprav vytvořeného pole. Níže je již zmíněná karta dělicí se na části *Vložit obrazce*, *Styly obrazců*, *Styly WordArt*, *Uspořádat* a *Velikost*.














Obr. 26. Formátování textového pole.

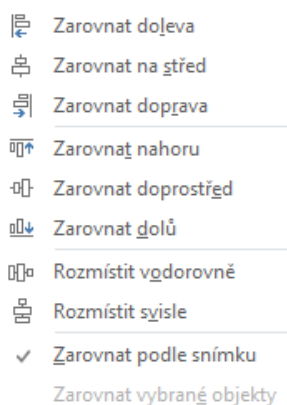
Vkládání obrazců nabízí vkládání předdefinovaných obrazců, jako jsou kruhy , trojúhelníky , šipky  a jiné. Ty je možné upravovat podle svých potřeb pomocí tlačítka *Upravit obrazec* a poté kliknutí tlačítka *Změnit obrazec* (pro změnu na jiný tvar) či *Upravit body* (přesouvání bodů/změna tvaru obrazce). Součástí je také už představené tlačítko pro přidání textového pole a také nabídka pro *Sloučení obrazců*. Nachází-li se na snímku více obrazců, lze jeden z nich kliknutím označit a přidržet klávesu *Ctrl* doplněné o přejetí myši na druhý obrazec a kliknutí na něj označit oba dva. Po provedení těchto úkonů pro označení více obrazců se povolí nabídka *Sloučení obrazců*, která je obsažena možnostmi: *Sjednotit*, *Kombinovat*, *Rozdělit*, *Vytvořit průnik* nebo *Odečíst*.

Část *Styly obrazců* nabízí jejich grafické úpravy. V hranaté tabulce je na výběr z několika možných barevných okrajů, barevných výplní, průhledných, poloprůhledných stylů a po kliknutí na šipku  lze vybrat další motivy výplně oživující vytvořené pole. Obsahem této


části jsou také tři tlačítka:  *Výplň obrazce* (použití standartních i specifických barev, průhledné, obrázky, přechody, textury),  *Obrys obrazce* (opět nastavení přesné barvy, bez výplně, tloušťka obrysové čáry a její typ) a  *Efekty obrazce* (stíny, odrazy, záře, měkké okraje, zkosení, otočení v prostoru).


WordArt styly slouží k rychlému formátování písma uvnitř pole. V nabídce je několik vytvořených stylů, které lze použít výběrem textu v poli a kliknutím na námi vybraný, ovšem je možné si text upravit podle svého pomocí tlačítek s rozevírací nabídkou a podrobnějším nastavením (podobné funkce jako u nastavení stylů obrazců -  *Výplň textu*,  *Obrys textu*,  *Textové efekty*).

V části *Uspořádat* je pro uspořádání prvků na snímku. Jedná se především o práci s více objekty a jejich vlastností vůči sobě (využívá se například i u obrázků a jiných objektů). *Přenést blíž*  slouží k posunutí objektu o jeden vpřed, aby ho zakrývalo méně objektů. Po kliknutí na nabídku se zobrazí i varianta *Přenést do popředí* , která umožní objekt umístit před všechny ostatní. Stejným způsobem jen opačně pracují tlačítka *Přenést dál*  a *Přenést do pozadí* . Pravděpodobně více využívaným tlačítkem bude tlačítko *Zarovnat* . Zmíněné tlačítko má několik možností zarovnání (viz. Obr. 27.) a umožňuje změnu umístění objektů na snímcích. Pomáhá tak například při zarovnání objektům ke krajům či středu snímku, ale také k zarovnání k sobě mezi více objekty. Dále lze objekty *Seskupit*  dohromady pro společné přesouvání či formátování, také *Oddělit od sebe* , ale i svislé či vodorovné překlápění, otočení o 90° pomocí tlačítka *Otočit* .



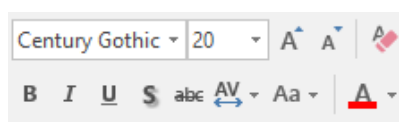
Obr. 27. Možnosti zarovnání objektů.

Nastavení rozměrů v části *Velikost* je ovládání jednoduché. Kliknutím do pole, kde jsou psány rozměry vytvořeného textového pole, můžeme začít psát číslicemi námi požadovanou velikost a pole se na základě pokynů mění. *Výšku obrazce* značí , zatímco *Šířku pole* značí


 a jejich velikost je možné měnit i pomocným šipkami \uparrow kliknutím se zvýší/zmenší o 0,1cm.

4.5.2 Formátování písma

Po vytvoření textového pole se může hodit znalost formátování písma v PowerPointu. Některé možnosti už byly představeny, ale nyní si ukážeme základní část na kartě domů zabývající se písmem.



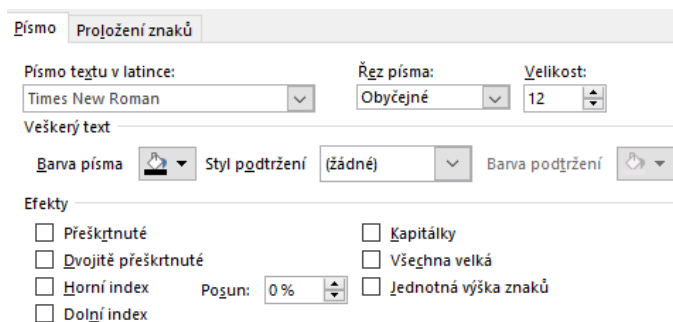
Obr. 28. Úpravy písma.

Na výše uvedeném obrázku je znázorněno nejčastěji využívané prostředí pro úpravu písma. V rámečku po kliknutí na šipku lze volit z velkého množství motivů písma. Následující rámeček značí velikost vybraného písma a po kliknutí do prostoru s číslem lze přepsat na potřebnou velikost či kliknutím na šipku zvolit z předem určených velikostí. Kliknutím na tlačítka \uparrow se námi vybraný text postupně zvětšuje a zmenšuje \downarrow , zatímco stisknutím tlačítka  odstraníme veškeré formátování zvoleného textu. Ve spodní části se nachází několik tlačítek pro různé typy písma: **B** tučné, *I* kurzíva, U podržené, ~~S~~ stínované, ~~ABC~~ přeškrtnuté, p r o l o ž e n í z n a k ů , VELKÁ PÍSMENA a **barva písma**. Velká písma nabízí po označení textu převod podle námi požadovaných potřeb.

Velká na začátku věty
všechna malá
VŠECHNA VELKÁ
Velké Písmeno Na Začátku Každého Slova
zAMĚNIT mALÁ a vELKÁ

Obr. 29. Nabídka možností po kliknutí na tlačítko se seznamem Velká písma.










Po stisknutí malé šipky umístěné v pravém dolním rohu se zobrazí pokročilé možnosti nastavení efektů písma a proložení znaků, pro ukázkou je níže uvedený obrázek možných nastavení.











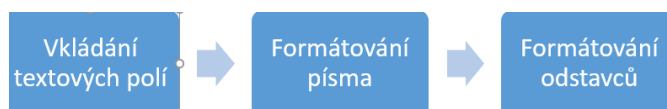
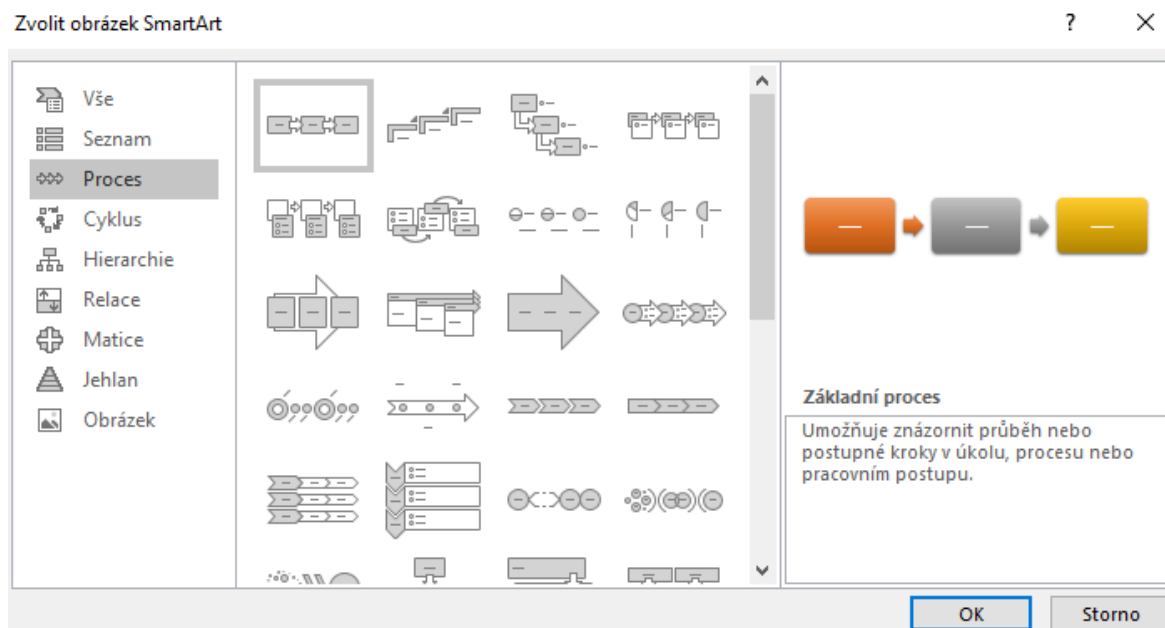
Obr. 30. Rozšířené možnosti nastavení písma.

4.5.3 Formátování odstavců

Delší souvislé texty je vhodné členit do takzvaných odstavců. Jedná se o řádek či více řádků zpravidla ukončených klávesou *Enter*. Pro úpravu odstavce není zapotřebí daný odstavec označit, vystačí pouhé kliknutí do části v odstavci, pouze při úpravě více odstavců je nutné označit celé textové pole.

Nejběžnější úprava například v textových dokumentech, ale využití nachází i v prezentacích je zarovnání odstavců. Pro zarovnání obsahu je možné zvolit z nadcházejících možností: *Zarovnat doleva* , *Zarovnat na střed* , *Zarovnat doprava* , *Zarovnat do bloku*  (rozdělí text rovnoměrně mezi okraje) a *Přidat nebo odebrat sloupec*  (rozdělení textu na dva a více sloupců s možností úpravy mezery). Pro zarovnání textu je možné ještě využít tlačítko *Zarovnat text*  s nabídkou zarovnání: *Nahore* , *Na střed*  a *Dole* .

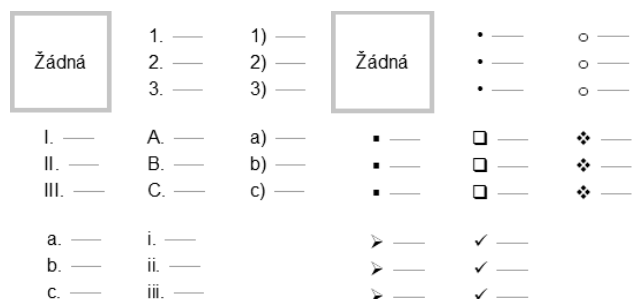
Společně se zarovnáním lze u odstavců změnit i *Směr textu* , jenž po rozkliknutí nabízí možnosti otáčení textu na: *Vodorovně* , *Otočit text o 90°* , *Otočit text o 270°*  a *Nad sebou* . Pro jednodušší orientaci v textu může sloužit *Řádkování* . Automaticky je na začátku nastaveno na jednoduché, ovšem pro někoho mohou být větší mezery přehlednější. Po kliku na zmíněné tlačítko  lze vybrat ze zobrazené nabídky velikost mezer a pro specifické potřeby se kliknutím na tlačítko vespod nabídky zobrazí *Možnosti řádkování* s podrobnějším nastavením v dialogovém okně. Oživením prezentace může být použití převedení odstavce na takzvaný *Obrázek SmartArt* (vizuálně znázorněné myšlenky a informace). Obsahem jsou základní i složitější typy diagramů a pouhým kliknutím na diagram se automaticky upraví obsah zvoleného textového pole do diagramu, pro výběr z celé nabídky je zapotřebí po kliknutí na nabídku *Převést na obrázek SmartArt* zvolit tlačítko  *Dalsí obrázky SmartArt...*





Obr. 31. Převod textu na SmartArt Základní proces.

Co se týče úprav diagramů, bude zde uvedeno několik užitečných tlačítek a funkcí. Po vložení diagramu se otevře nová karta *Návrh* a již známá karta *Formát*, která nabízí obdobné možnosti, jak u práce s textovým polem. Na kartě návrhu v části *Obnovit* lze v diagramu po stisknutí tlačítka *Obnovit obrázek* zahodit veškeré provedené změny formátování nebo po stisknutí tlačítka *Převést* vybrat z nabídky *Převést na text* či *Převést na obrazec*. Dále se nachází části *Rozložení* a *Styly obrázků*, ve kterých jsou pole s obsáhlými nabídkami umožňující změnit celkový vizuální styl obrázků. V části *Vytvořit obrázek* se vyskytuje možnost *Přidat obrazec* (pro přidání nového obrazce s výběrem umístění), *Přidat odrážku* (pro vytvoření odrážkového seznamu v obrazi či přidání další odrážky), *Podokno s textem* (zobrazení podokna pro rychlé úpravy textu ve vytvořeném SmarArt), *Psaní zprava doleva* (přepínání rozložení obrázků na zprava doleva, po dalším kliknutí zleva doprava) a doplňující tlačítka pro *zvýšení/snížení úrovně* vybrané odrážky/obrazce, *přesouvání* aktuálního výběru směrem *dopředu/dozadu* či změna *rozložení* větví obrazce.

Často používanou součástí textu v prezentacích jsou takzvané seznamy. V nabídkách PowerPointu je na výběr ze dvou typů seznamů, konkrétně *Seznam s odrážkami* a *Číslovaný seznam* . Uvedené tlačítka se taktéž nacházejí na kartě domů v části *odstavce* a po kliknutí je volba z následujících možností (viz. Obr. 32.).



Obr. 32. Ukázka číslovaného seznamu a seznamu s odrážkami.

Po vložení seznamu do textového pole, můžete začít ihned psát. Nový bod se vytvoří automaticky stiskem klávesy *Enter*. Zvolený seznam lze kdykoliv změnit opětovným výběrem a pouhým kliknutím na jiný. V případě potřeb tvorby víceúrovňového seznamu pomohou tlačítka pro *Snížení úrovně odsazení*  či *Zvýšení úrovně odsazení* .

- Položka 1
 - Položka 2

Obr. 33. Víceúrovňový seznam.



4.6 6. hodina





- Vkládání obrázků
- Formátování obrázků
- Fotoalbum

Součástí hodiny je práce s grafickými objekty. Žáci se naučí vkládat objekty a následně je upravovat společně s variantou vytvoření fotoalba. Cílem je, aby žáci byli schopni vkládat obrázky a fotografie, které jsou nedílnou součástí prezentací a následně se je naučili upravovat. Získané znalosti budou ověřeny pracovním listem.








4.6.1 Vkládání obrázků

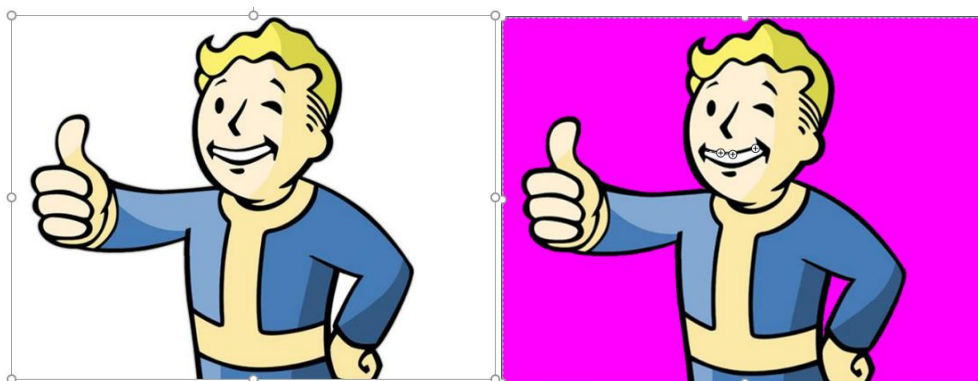
Obvyklou náplní snímků jsou obrázky nebo fotografie. Pomáhají oživit prezentace a názorně ukazují prezentované skutečnosti. Prostor pro práci s obrázky se nachází na kartě vložení v části *Obrázky*, konkrétně PowerPoint nabízí možnosti práce se snímky obrazovky, obrázky, online obrázky a pořízenými fotografiemi.

Vložení obrázku je u všech jmenovaných variant obdobný. U některých rozložení snímku, jak už bylo řečeno, se nachází tlačítka uvnitř textového pole pro přidání obrázku  či online obrázku . Další způsobem je karta vložení, část obrázky a výběr snímku, na který chceme




jednu z variant vložit. Po označení snímku obrázků vložíme kliknutím na tlačítko *Obrázky*  (vyhledat v počítači obrázků, označit, potvrdit tlačítkem *Vložit*), tlačítko *Online obrázky*  (vyhledání pomocí vyhledávače Bing nebo procházení osobního OneDrive, provedení výběru, potvrzení tlačítkem *Vložit*), tlačítko *Snímek obrazovky*  (vložení snímku okna aktuálně otevřeného programu, potvrzení kliknutí na daný snímek nebo lze udělat výřez části obrazovky zvolením stejně jmenované nabídky a podržením levého tlačítka myši pro označení konkrétní části ukončené uvolněním tlačítka pro provedení úkonu) a poslední tlačítko *Fotoalbum*  s nabídkou nové album či upravit již vytvořené.

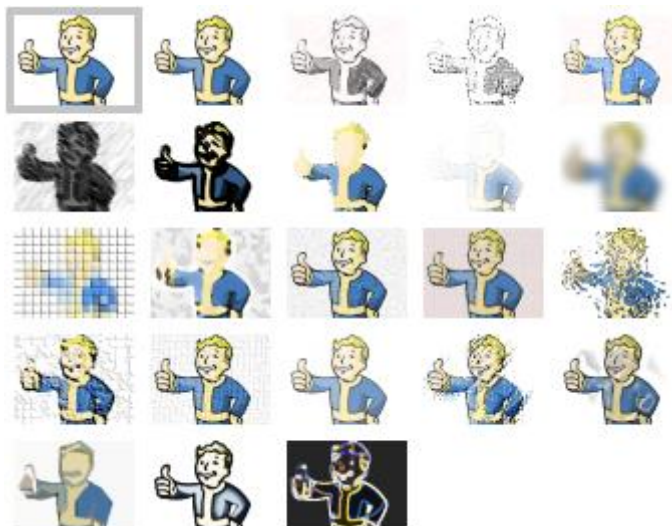
4.6.2 Formátování obrázků

Po vložení obrázku se zobrazí karta *Formát*, zaměřena na nástroje obrázku dělicí se na části *Upravit*, *Styly obrázků*, *Uspořádat* a *Velikost*. V části *upravit* se nachází tlačítko *Odebrat pozadí*  pro odebrání nežádoucích částí obrázku. Pro odstranění pomáhají úchytné body  a tlačítka k *Označení oblasti k zachování*  nebo *odebrání*  (nakreslením pomocných přímků se označí oblast pro zachování/odstranění viditelné např. na Obr. 34. v úsměvu). Vložené přímkové lze i odstranit tlačítkem *odstranit značku* . Potvrzení provedeme tlačítkem *Zachovat změny*  a pro ukončení odebrání pozadí klikneme na tlačítko *Zahodit všechny změny* .






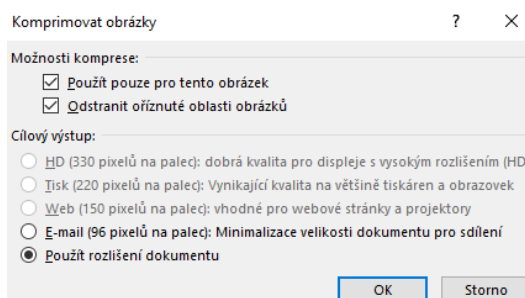
Obr. 34. Odebrání pozadí obrázku.

Další tlačítkem s nabídkou jsou *Automatické opravy*  pro upravení jasu/kontrastu, zaostření/rozostření. Pro upravení barev slouží tlačítko *Barva*  s volbou sytosti barev, barevného odstínu, přebarvení, ale i dalších variant nastavením barev. Tlačítko *Grafické efekty*  umožňuje obrázek změnit například na kresbu či malbu. U všech tří jmenovaných je princip ovládání stejný: po přejetí myši vybrané opravy se obrázek automaticky mění, ale až potvrzením tlačítkem levé myši se oprava aktivuje.






Obr. 35. Grafické efekty obrázku.

Komprimovat obrázky lze tlačítkem , tím dosáhneme menší velikosti obrázku. Pro zaměnění obrázku se nachází tlačítko *Změnit obrázek* , změněný obrázek bude mít zachované formátování a velikosti aktuálního obrázku. Taktéž je obrázek možné *Obnovit*  s nabídkou dvou možností (obnovit obrázek/obnovit obrázek a velikost).




Obr. 36. Dialogové okno komprimování obrázku.

Část *Styly obrázků* nabízí množství tvarů obrázku ve výběrovém okně pro změnu celkového vzhledu, je zde i varianta změny *Ohraničení obrázku* tlačítkem  velkým množstvím barev a typem čar. Obrázku lze přiřadit i různé typy *Efektů*  (stíny, odrazy, záře, měkké okraje, zkosení, otočení v prostoru), ale i převést na obrázek SmartArt pro snadnější uspořádání, opatření titulkem, zmenšení/zvětšení pomocí tlačítka *Rozložení obrázku* .



Obr. 37. Předdefinované styly obrázků.

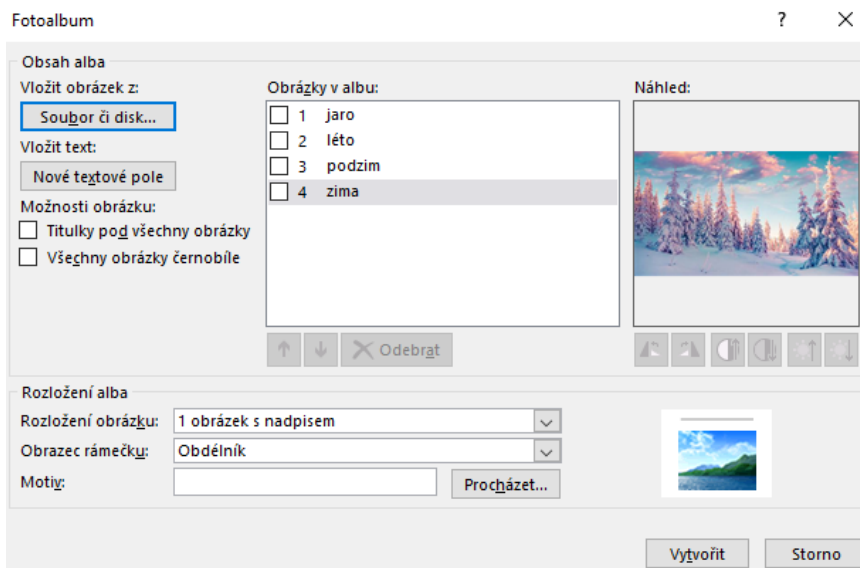
Části *Uspořádání* a *Velikost* jsou obdobné, jak při návrhu textového pole (viz. 5. hodina). Co je ovšem jiné je v části velikost tlačítko *Oříznout*  pro odebrání nežádoucích/prázdných částí z obrázku. Tato funkce nabízí i více možností například upravení na nějaký tvar (obrázec), v případě potřeby i na pevně daný poměr stran. Při kliknutí na tlačítko oříznout se zobrazí pomocné černé tučné čáry, které stisknutím levým tlačítkem myši a pohybem do stran ořezávají obrázek. Tmavé pozadí obrázku je část, která bude po opětovné kliknutí na tlačítko nebo do volného místa ve snímku odstraněna.



Obr. 38. Ořezávání obrázku.

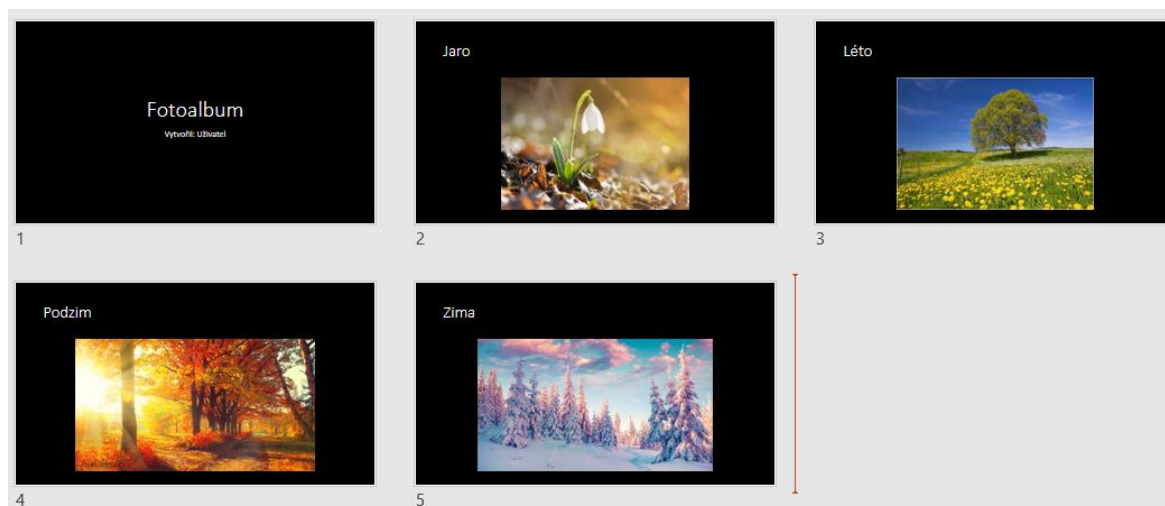
4.6.3 Fotoalbum

V prezentacích, jak již bylo uvedeno, je možné vytvářet i fotoalba. Na kartě vložení v části obrázky tedy stiskneme tlačítko *Fotoalbum* a v případě kliknutí na nabídku pod tlačítkem vybereme *Nové album*. Otevře se nové dialogové okno, kde je potřeba nastavit parametry fotoalba.



Obr. 39. Dialogové okno fotoalbum.

Pro přidání obrázků/fotografií stiskneme tlačítko **Soubor či disk...** a v novém okně vyhledáme cestu k vybraným fotografiím. Po kliknutí levým tlačítkem myši vybereme jednu a přidržetím kláves *ctrl+c* s klepnutím na další označíme další. Pro přidání stačí potvrdit tlačítkem *Vložit*. Jestliže chceme i fotografie z jiných složek, budeme kroky opakovat, dokud nepřidáme všechny. Dále je možné vložit textové pole, které se po vytvoření vloží na snímek, kliknutím do něj můžeme zadat vlastní text a to vše provedeme stisknutím tlačítka **Nové textové pole**. Pod obrázky lze kliknutím do zaškrtačacího pole vložit titulky a nastavit obrázky na černobílé. Také je možné u názvu obrázku opět kliknout na zaškrtačací pole pro následné úpravy pořadí obrázků v albu, odebrání, otáčení či nastavení barev. V sekci rozložení alba se určí z uvedené nabídky, zdali se obrázek přizpůsobí snímku nebo tam bude vícero obrázků případně i s nadpisem. Poslední volba je určení rámečku obrázku z nabídky nebo procházením výběr motivu. Kliknutím na tlačítko *Vytvořit* se vytvoří nová prezentace s úvodním snímkem nesoucí nadpis Fotoalbum, podnadpisem Vytvořil: uživatel a vytvořené snímky podle námi nastavených požadavků.







Obr. 40. Vytvořené fotoalbum.

4.7 7. hodina

- Tabulky
- Grafy
- Rovnice, symboly
- Záhlaví, zápatí, číslování snímků

V sedmé hodině se žáci učí vkládat a formátovat tabulky, grafy a rovnice. Doplňkem je vkládání symbolů, záhlaví, zápatí a číslování snímků. Cílem hodiny je získání znalostí s prací nových objektů v prezentaci a jejich formátování. Znalosti budou ověřeny pomocí pracovního listu.

4.7.1 Tabulky

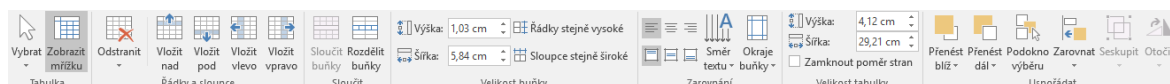
Uspořádání některých dat je vhodné vložit formou tabulky, pro větší přehlednost. Tabulky v PowerPointu vkládáme na kartě vložení v části *Tabulky* a stejně pojmenovaným tlačítkem . Po kliknutí na tlačítko se zobrazí následující nabídka pro určení počtu řádků a sloupců, které budeme chtít mít v tabulce. Tabulka se automaticky na snímku v náhledu mění podle počtu vybraných sloupců a po výběru sloupců + řádků kliknutím levým tlačítkem potvrdíme a tabulka se vytvoří. Také je možnost zvolit tlačítko *Vložit tabulku*  v nabídce níže, kdy se zobrazí dialogové okno, kde si zadáme čísla počet sloupců a řádků využívané především pro obsáhlejší tabulky. Tlačítka *Navrhnout tabulku*  umožňuje vlastní navržení tabulky od začátku a *Tabulka Excel*  zobrazí tvorbu tabulky na listu tabulkového procesoru Excel. Z toho se lze dostat kliknutím mimo pole tabulky.








Obr. 41. Vložení nové tabulky.

Po vložení nové tabulky se zobrazí dvě nové karty (karta návrhu – pro grafické přizpůsobení tabulky a karta rozložení pro případné přizpůsobení velikosti). Vkládání dat je zcela jednoduché. Kliknutím levým tlačítkem myši označíme buňku, do které chceme vložit data a můžeme začít psát. Vložené data lze mazat po jednom symbolu stisknutím klávesy *Backspace* či podržením levého tlačítka myši pro označení nechtěných dat, následným puštěním a opět stisknutím klávesy *Backspace* či *Delete*. Pohybovat lze kliknutím do buňky, šipkami na klávesnici a klávesou *Tab* (posunutí o sloupec). Po stisknutí tlačítka *Vybrat* je možnost zda chceme vybrat celou tabulku, sloupec nebo řádek. Jinak lze upravovat text obdobným způsobem, jako při práci s textovým polem.


Na kartě rozložení můžeme tlačítkem *Odstranit* sloupce, řádky i celou tabulku. Také je možné vkládat nové řádky tlačítky *Vložit nad* nebo *Vložit pod* nebo vkládat nové sloupce *Vložit vlevo* *Vložit vpravo*. V části sloučení je možné *Rozdělit buňky* případně i *Slučovat*. Po stisknutí tlačítka rozdělit se otevře nové dialogové okno, kde je možnost výběru na kolik řádků a sloupců, potvrzením stisknutím tlačítkem *OK* se vybraná část rozdělí. Sloučení funguje naopak, výběrem části a stisknutím tlačítka se vše sjednotí do jedné buňky. Velikost buněk je možné měnit tažením čar, které ohraničují sloupce/řádky nebo v části *Velikost buňky*. Zde se nastaví přesná výška a šířka. Podobně lze měnit i velikost tabulky v části *Velikost tabulky*. Opět je možné zarovnání textu, které je rozebráno u textových polí a možnost uspořádání objektů.

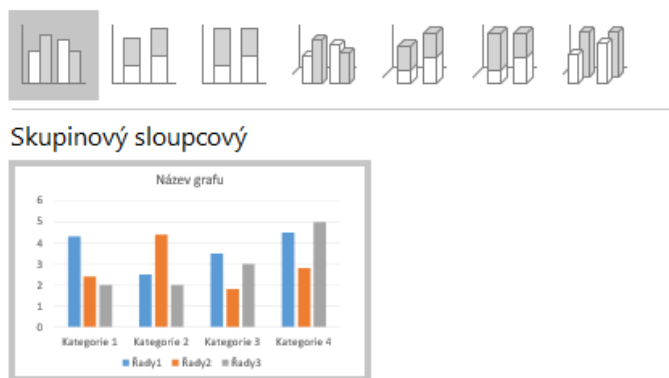


Obr. 42. Karta rozložení tabulky.


Karta návrhu přináší výběr vhodných stylů tabulek , které při kliknutí na vybraný zformátují tabulku do vybraného stylu nebo možné individuální nastavení stínování , ohraničení , přidání efektů  nebo přidání WordArtu . Také nabízí zvláštní formátování stylů některých částí tabulek (záhlaví, první sloupec, řádek souhrnů, poslední sloupec, pruhované řádky/sloupce), jež po kliknutí do zaškrtačacího políčka provedou změnu. Poslední část je *Nakreslit ohraničení*, kde se nachází možnosti nastavení typu ohraničení a také tlačítka *Navrhnout tabulku* (pro nakreslení ohraničení buněk, řádků, sloupců) a *Guma* (pro odebrání konkrétního ohraničení v tabulce, aby šlo vytvořit sloučené buňky).

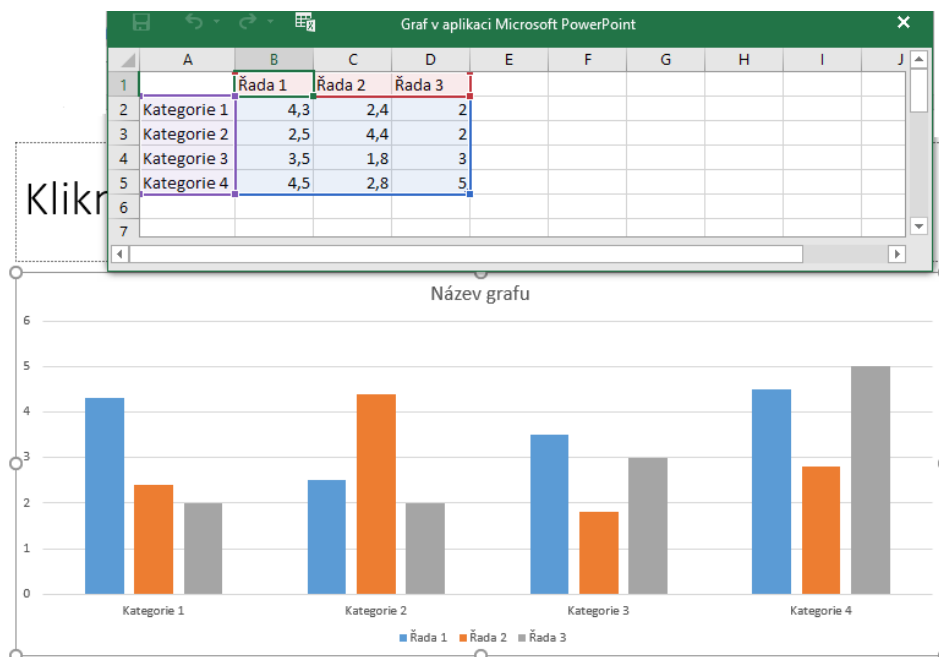
4.7.2 Grafy

Dalším typem prezentování dat, který lze vybrat na kartě vložení v části *Ilustrace* a kliknutím na tlačítko *Graf* . Poté se otevře okno výběru typu grafu. V nabídce je výběr z mnoha možností skupin (sloupcový, spojnícový, výsečový, pruhový, plošný, XY bodový, burzovní, povrchový, paprskový, stromová mapa, vícevrstvý prstencový, histogram, krabicový graf, vodopádový, kombinovaný) a po výběru skupiny typ rozložení prvků. Po provedení výběru potřebného grafu potvrdíme stisknutím tlačítka *OK*.



Obr. 43. Ukázka výběru skupinového sloupcového grafu.

Vložení grafu do prezentace se zobrazí nové okno s tabulkou, kde přepsáním zdrojových informací měníme popisky grafu. Po úpravě dat stiskneme tlačítko  a přejdeme k dalším úpravám.



Obr. 44. Vložený graf s tabulkou zdrojových informací.





V nabídce se opět objeví karty návrhu a formátu. U grafu jsou také zobrazeny tři pomocné tlačítka: *Prvky grafu* (přidání, odebrání, úpravy prvků grafu), *Styly grafu* (nastavení stylu a barevného schématu) a *Filtry grafu* (pro úpravu datových bodů a názvů, které jsou v grafu viditelné). Na kartě návrhu lze *Přidat prvky grafu* , změnit *Rozložení grafu* , upravit *Barvy* , vybrat z různých *Stylů*, v části *Data* provádět záměny/výběry/úpravy/aktualizace a nebo v další části *Změnit typ grafu* . Karta formátu grafu nabízí z možností zobrazení aktuálního výběru dat, vkládání obrazců, stylů obrazců, WordArt styly, změny uspořádání a velikosti.

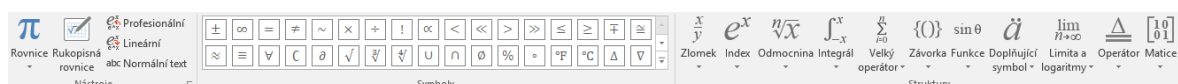


Obr. 45. Karta návrhu grafu.


4.7.3 Rovnice, symboly

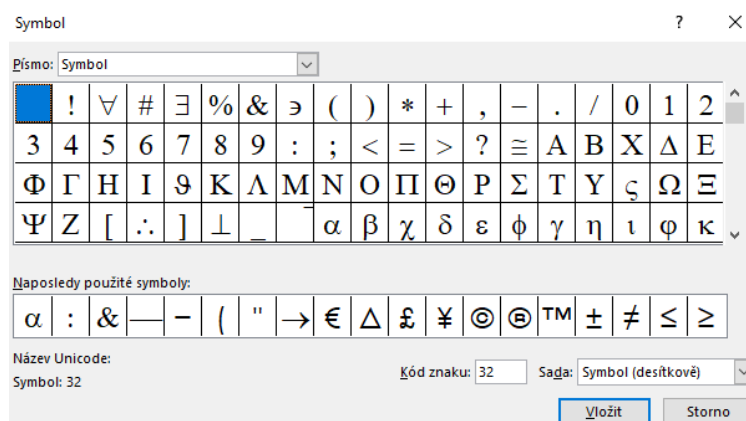
Můžeme se setkat se situací, kdy budeme potřebovat pracovat s rovnicemi či nepříliš používanými symboly. Pro práci s rovnicemi slouží tlačítko *Vložení rovnice* π , které nabízí možnost přidání známějších předdefinovaných matematických rovnic (např. kvadratická rovnice, povrch kruhu, aj.). Při kliknutí tlačítka přímo se zobrazí nové textové pole, do kterého je možnost psát rovnici. Současně se otevře nová karta *Návrh* pro tvorbu nové rovnice. Zde má uživatel opět možnost vybírat z již vytvořených rovnic π , možnost vložit matematickou

rovnici pomocí rukopisu , profesionální zobrazení , lineární zobrazení  nebo normální text **abc**. Také má možnost na výběr z velkého množství symbolů po kliknutí na šipku  může v horní části měnit typy symbolů (základní matematika, řecká písmena, symboly podobné písmenům, operátory, šipky, negované relace, indexy a geometrie) nebo výběr struktury rovnice (zlomek $\frac{x}{y}$, index e^x , odmocnina $\sqrt[n]{x}$, integrál \int_{-x}^x , velký operátor $\sum_{p=0}^n$, závorka $\{ \}$, funkce $\sin \theta$, doplňující symbol \ddot{a} , limita a logaritmy $\lim_{n \rightarrow \infty}$, operátor $\underline{\Delta}$, matice $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$), které po kliknutí nabízí konkrétní možnosti.




Obr. 46. Karta návrhu rovnice.

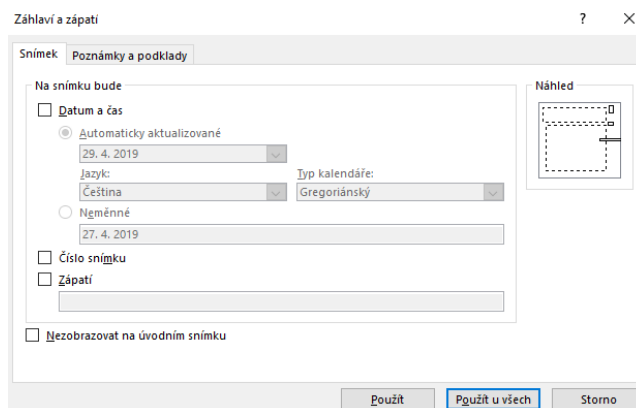
Po stisknutí tlačítka **Symbol**  se zobrazí nové dialogové okno a můžeme přidávat symboly, jež nejsou na klávesnici, stisknutím tlačítka **Vložit**. Možný výběr je velice obsáhlý, ať už se jedná o matematické symboly, symbolů měny nebo symboly autorských práv.



Obr. 47. Dialogové okno vložení symbolu.


4.7.4 Záhloví, zápatí, číslování snímků

Využívanou částí především v textových editorech, ale i v prezentacích jsou záhlaví a zápatí. V PowerPointu nalezneme tlačítko **Záhloví a zápatí**  na kartě vložení v části text. Po stisknutí tlačítka se automaticky zobrazí dialogové okno umožňující jejich nastavení.



Obr. 48. Dialogové okno záhlaví a zápatí.

Uživatel má na výběr ze dvou karet. Na kartě první nastavuje podobu záhlaví a zápatí přímo na snímku, zatímco na druhé kartě u poznámek a podkladů. V nastavení lze vybrat zaškrtnávacími poli *Datum a čas* (automaticky nastavené či pevně dané), *Číslo snímku* a co bude napsané v *Zápatí*. Také je možnost nastavení, že nebudou zobrazeny na úvodním snímku a zdali bude použito u všech snímku či u jednoho konkrétního. Kliknutím na tlačítko *Použít* nebo *Použít u všech* se záhlaví a zápatí aktivuje. Deaktivuje se opačným způsobem, klikneme na zaškrtnuté políčka a potvrdíme.




Dalším způsobem, jak vložit číslo snímku je použití tlačítka *Číslo snímku*  (umístěné vedle tlačítka záhlaví a zápatí), nejdříve klikneme do textového pole a pak na uvedené tlačítko, tím se zobrazí číslo snímku. V případě kliknutí do prázdného pole snímku se opět zobrazí dialogové okno záhlaví a zápatí, kde jak už bylo uvedeno, je možnost zaškrtnutí číslování snímků.





4.8 8. hodina

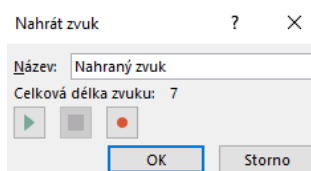
- Multimedia
- Přechody
- Animace
- Hypertextový odkaz, akce

Základem hodiny je vkládání a úpravy zvukových stop, videosouborů a přechodů. Součástí je také seznámení s animacemi, hypertextovými odkazy a akcemi. Žák po této hodině bude schopen vložit a manipulovat s výše uvedenými objekty. Vše bude ověřeno pracovním listem.






4.8.1 Multimédia

Některé prezentace je vhodné doplnit o zvukové ukázky nebo videoklipy. Tuto možnost nalezneme na kartě vložení v části *Multimédia* doplněné o tlačítka *Video*  (po kliknutí na výběr z: online video, video v mém počítači), *Zvuk*  (po kliknutí na výběr z: nahrát zvuk, zvuk v mém počítači), *Nahrávání obrazovky* .

Výběr zvukové nahrávky probíhá klasickým procházením složkové struktury v počítači a po označení nahrávky potvrdíme tlačítkem *Vložit*. V případě nahrávání zvuku se zobrazí dialogové okénko, kde lze přepsat nápis *Nahráný zvuk* na námi zvolený název, stisknutím červeného tlačítka  zvuk nahrát, zeleným tlačítkem přehrát  a modrým tlačítkem ukončit nahrávání  (barvy tlačítek jsou šedé, když nelze provést daný úkon). Při nepovedeném nahrání prvního zvuku klikneme opět na tlačítko , které začne nahrávat od začátku. Pro vložení zvukové stopy stiskneme tlačítko *OK*.



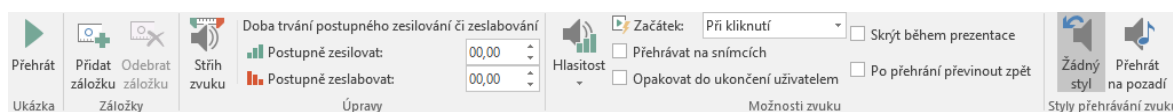
Obr. 49. Dialogové okénko nahrávání zvukové stopy.

Po vložení nové nahrávky se na snímku zobrazí ikona reproduktoru  a po přejetí myší na ikonu se zobrazí ovládací panel, na kterém je možné nahrávku přehrát , posouvat , v případě zapnutí pozastavit  i nastavit hlasitost .








Obr. 50. Nová zvuková nahrávka.

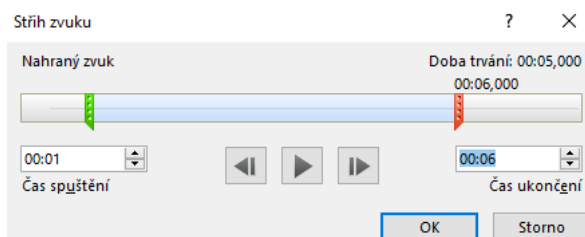
Nástroje pro zvuk se dělí na kartu formátu, kde je nastavení vzhledu ikony reproduktoru, zatímco na kartě přehrávání úpravy zvukové nahrávky. Přiblížíme si kartu přehrávání. Dělí se na části *Ukázka*, *Záložky*, *Úpravy*, *Možnosti zvuku*, *Styly přehrávání zvuku*.







Obr. 51. Karta formátování zvuku.





Tlačítko *Přehrát*  slouží pro přehrávání zvukové stopy podobně jako na výše uvedeném ovládacím panelu, tedy po kliknutí se změní na tlačítko *Pozastavit* . Záložky je možné

vkládat do přehrávané stopy v aktuálním čase po stisknutí *Přidat záložku*  nebo také odstranit v případě již vložené záložky . V sekci úprav je možné nastavení doby trvání postupného zesilování/zeslabování a také zkrácení zvukové stopy po stisknutí tlačítka *Střih zvuku* . Po stisknutí tlačítka se zobrazí dialogové okno pro ořezávání nahrávky. Čas ukončení a spuštění lze zadat dvěma způsoby: přetažením zelené a červené linky na požadovaný usek nebo výběrem konkrétního času. Změny potvrdíme stisknutím tlačítka *OK*.











Obr. 52. *Střih zvukové stopy.*

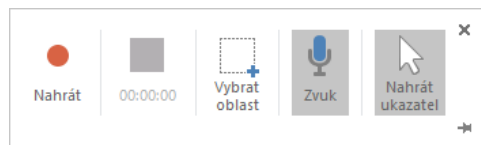
V posledních částech je možné nastavit hlasitost přehrávání , začátek přehrávání  (automaticky nebo po stisknutí), zaškrtnutím tlačítka výběr z možností (přehrávat na snímcích, skrýt během prezentace, opakovat do ukončení uživatelem, po přehrávání převinout zpět) nebo vybrat styl přehrávání (žádný styl /přehrát na pozadí ).

Vedle zvukových nahrávek jsou dalším prvkem už zmíněné videoklipy. Tlačítko  nabízí možnosti vložení procházením složkové struktury v počítači a následným potvrzením tlačítkem *Vložit*, ale i vložení z internetu. Při kliknutí volby *Online video* se zobrazí pole pro vyhledávání na internetovém serveru Youtube (portál pro nahrávání videosouborů) či pole pro zkopírování kódu pro vložení videa. Nástroje pro video jsou obdobné těm i zvukových souborů, proto nebude potřeba rozebírat podrobně. Velikost videoklipu ve snímku lze měnit pomocí úchopných bodů , které se po přejetí myši promění na šipky, tahem šipek do stran měníme velikost videoklipu na snímku. Na kartě přehrávání je nově možnost *Rozetmít*  a *Setmít*  s nastavením doby trvání a také varianta odškrtnutí tlačítka *Přehrávat na celé obrazovce* .







Obr. 53. Ukázka vloženého videa z Youtube.

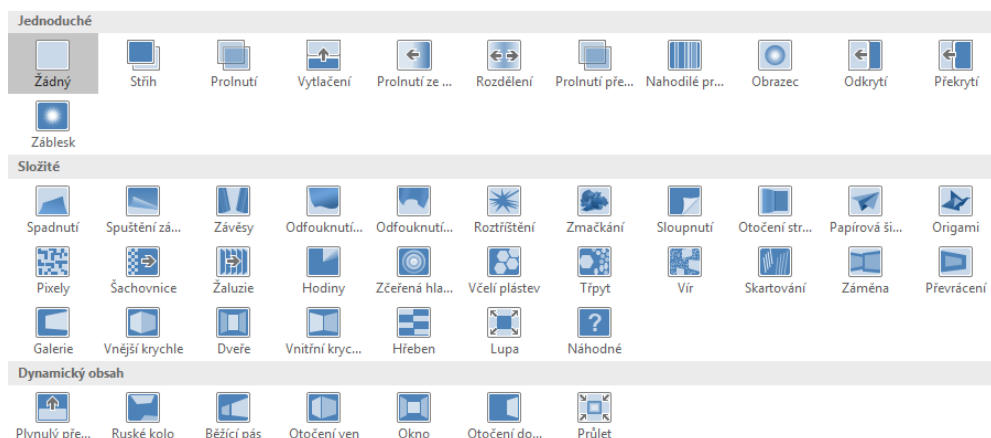
Poslední variantou v sekci multimédia je tlačítko *Nahrávání obrazovky*  umožňující nahrát obrazovku počítače se zvukem a poté nahrávku vložit do snímku. Po kliknutí na tlačítko  se zobrazí manipulační okno pro nahrávání obrazovky, kde slouží tlačítko  pro začátek nahrávání, oblast ukazující délku nahrávání , tlačítko  pro výběr vlastní oblasti pomocí tahem myši přes potřebnou plochu, ikona mikrofону  pro nahrávání komunikačního zařízení a šipka  sloužící pro zachycení ukazatele. Nahrávání lze ukončit stisknutím tlačítka pozastavit  s následným kliknutím na křížek či stisknutím kláves Windows+Shift+Q. Formátování výsledného nahrání obrazovky je totožné jako u videosouborů.



Obr. 54. Manipulační okno při nahrávání obrazovky.

4.8.2 Přechody

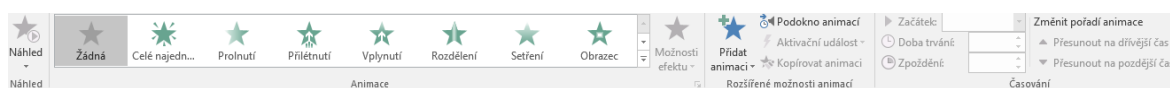
Takzvané přechody slouží k plynulejšímu střídání snímků z jednoho na druhý s využitím animací. Nalezneme je na stejné pojmenované kartě *Přechody*. PowerPoint nabízí dostatečné množství přechodů (viz. Obr. 55.) s tím, že některé efekty lze upravovat tlačítkem *Možnosti efektu*  (tvary, směry a jiné možnosti). V případě označení některého z přechodů se automaticky stane použitím na daném snímku. U nabídky časování se dá nastavit *Zvukový efekt* , *Doba trvání* , *Použít u všech* , ale i možnost přesunu *Při kliknutí myší* či po uplynutí určitého času Za: .



Obr. 55. Rozbalená nabídka přechodů.



4.8.3 Animace

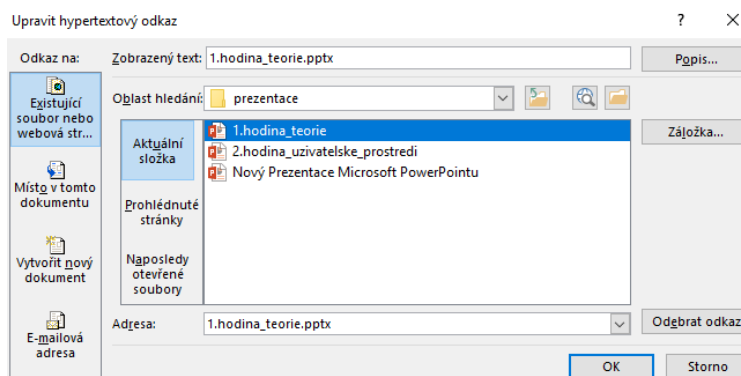
Způsobem pro oživení snímků jsou animace, jež lze uplatnit na jednotlivé objekty a prvky snímku. Pro přidání animace je potřeba označit cílený objekt, kterému chceme animaci přiřadit, přepnout se na kartu *Animace* a vybrat si v okně z velkého množství animací. Zda-li nám nabídka animací nestačí, je při kliknutí na šipku *Více* možné v dolní části nabídky kliknout na jedno z tlačítek nabízející více možností. Kliknutím na animaci se aktivuje na předem vybraný objekt, deaktivujeme ji výběrem možnosti *Žádná* ★. *Možnosti efektu* nabízí například volbu směru animace, typ obrazce, úroveň, barvy motivu a jiné. Některé typy animací nemají možnost nastavení efektu. Tlačítkem *Přidat animaci* ★ je možné přidat další animaci zvolenému objektu. Můžeme tedy zvolit přilétnutí objektu, poté jeho pulzování a nakonec odlétnutí. Dále se nachází tlačítka pro rozšířené možnosti animací: *Zobrazení podokna animací* 📄 (zobrazení/úprava časové osy animací na snímku), *Aktivační událost* ⚡ (nastavení události pro spuštění animace) a *Kopírování animace* 📄. V části časování lze vybrat *Začátek* ▶ (po kliknutí, zároveň s předchozí animací, po předchozí animaci), *Dobu trvání* ⌚, *Zpoždění* ⌚ (přehrání animace po určitém čase) či *Změnit pořadí animace* ↕ (přesouvání na dřívější/pozdější čas).




Obr. 56. Možnosti nastavení animací na kartě.

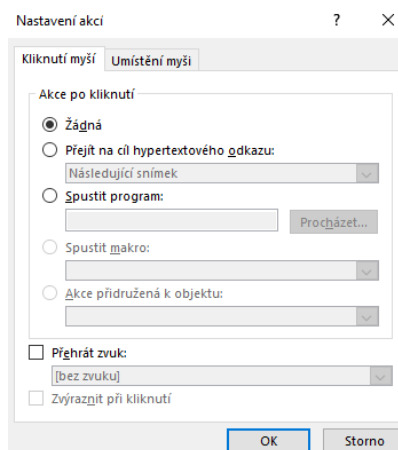
4.8.4 Hypertextový odkaz, akce

Na kartě vložení v sekci *Odkazy* se nacházejí dvě tlačítka *Hypertextový odkaz* , *Akce* . Tyto interaktivní prvky mohou usnadnit práci uživatelům pro spouštění různých akcí. Hypertextový odkaz umožňuje rychlý přístup k webovým stránkám či souborům. Vytvořit lze stisknutím tlačítka nebo napsáním webové adresy do textového pole s potvrzením tlačítkem *Enter*. V případě stisknutí tlačítka hypertextový odkaz se zobrazí dialogové okno, kde vybereme, na co chceme odkazovat, zobrazený text na snímku a cestu k souboru nebo adresu webové stránky.



Obr. 57. Vložení hypertextového odkazu.

Akce mohou fungovat například po přejetí objektu myši nebo po kliknutí. Uvedeme si pouhé tlačítko pro vložení akce , které po kliknutí zobrazí dialogové okno. Nastavení akce má záložky *Kliknutí myši*, *Umístění myši* a mají stejné možnosti nastavení. Nabízené možnosti akcí jsou: přejít na cíl hypertextového odkazu, spustit program, spustit makro, akce přidružená k objektu a ty jsou doplněné o zaškrtačací pole přehrání zvuku či zvýraznění při kliknutí/umístění myši.











Obr. 58. Nastavení akcí.

4.9 9. hodina



- Nastavení prezentace
- Karty revize, zobrazení
- Tisk, export, funkce řekněte mi


V poslední hodině zabývající se prací v PowerPointu je přiblíženo nastavení prezentace, karty zobrazení/revize doplněné o možnosti tisku a exportu prezentace. Jako bonus je v krátkosti představena pomocná funkce Řekněte mi. Cílem hodiny je představení nastavení a funkcí, které nebyly v průběhu předešlých hodin představeny. Na závěru hodiny vypracují pracovní list.

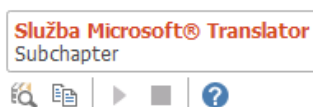
4.9.1 Nastavení prezentace

Na kartě *Prezentace* lze vybrat z několika druhů spuštění prezentace: spuštění od začátku , spuštění od aktuálního snímku , ale také umožnění sledování prezentace ve webovém prohlížeči  s možností stáhnutí obsahu ostatním uživatelům (potřeba mít účet Microsoft) či spuštění jenom konkrétních snímků  pro zkrácení obsahu prezentace. Obsahem karty je také nastavení prezentace. Po kliknutí na tlačítko pro nastavení prezentace  lze upravit typ prohlížení, provést výběr zobrazených snímků při spuštění, volbu přechodu na další snímek nebo nastavení monitoru. Tlačítko skrýt snímek  umožní nezobrazovat aktuální snímek. Velice zajímavou funkcí je vyzkoušení časování . Po kliknutí se spustí prezentace a zaznamenává, kolik času strávíte na každém snímku. Vhodné použití tohoto tlačítka je například pro následné automatické spuštění prezentace. Podobným tlačítkem je záznam prezentace  (možnost začít od začátku či aktuálního snímku) pro nahrávání mluveného slova, časování snímků, přehrávání animací a jiné.


4.9.2 Karty revize, zobrazení

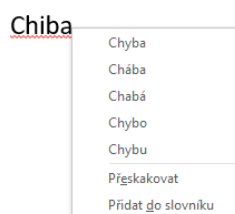
Karta *Revize* nabízí možnosti kontroly pravopisu, automatických oprav, ale například i nastavení jazyka. Nastavení jazyka slouží pro zvolení jazykového slovníku, z kterého se pak porovnávají napsané slova v prezentaci a určují jejich správnost. Při vytvoření prezentace bývá jazyk automaticky nastaven jako výchozí na český. Může se stát, že bude potřeba změnit jazyk textu. Změnu provedeme označením textu, kliknutím na tlačítko *Jazyk* , poté vybereme v nabídce nastavit jazyk kontroly pravopisu  a v novém dialogovém okně vy-

bereme ze seznamu potřebný jazyk s potvrzením tlačítka *OK*. Obdobným způsobem lze jazyk nastavit i jako výchozí, po zobrazení dialogového okna provedeme stisknutí tlačítka *Výchozí* s následným potvrzením, že si opravdu přejeme změnit jazyk pro aktuální prezentaci i budoucí. Totožné tlačítko s cílem překládání textu je tlačítko *Přeložit* , kde je na výběr překládání vybraného textu s nastavením v otevřeném okně nebo zapnutí minipřekladače, jenž po výběru jazyka a přjetí označeného textu zobrazí rychlý překlad.




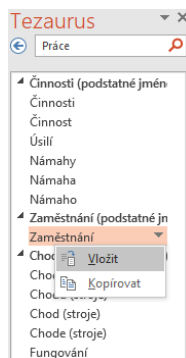
Obr. 59. Minipřekladač.

Označování chyb v textu obstarává funkce *Automatické kontroly pravopisu* zapnutá automaticky ve výchozím stavu aplikace. Tato funkce podtrhává některá slova červeně, modře nebo zeleně. Červené podtržení označuje pravopisné chyby nebo slova, které aplikace nezná. Modré podtržení naopak značí správný pravopis, ale není správně vložený v kontextu věty. Podtržení zelenou barvou upozorňuje na kontrolu správnosti gramatiky. Opravení chyby jde kliknutím pravým tlačítkem myši na chybné slovo, zvolení z nabídky oprav a potvrzení opět kliknutím. V případě správného zapsání je možné přidat slovo do slovníku a při napsání slova příště už nebude zobrazeno, jako chybné. Pro uložení do slovníku pouze po dobu otevření prezentace zvolíme v nabídce možnost přeskakovat. Stisknutím tlačítka *Pravopis*  se spustí kontrola pravopisu od označeného snímku v prezentaci a podobným provedením probíhá kontrola jednotlivých slov.












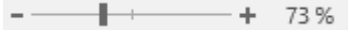


Obr. 60. Oprava podtrženého slova.








Zajímavostí v části kontroly pravopisu je funkce *Tezaurus* . Každému se občas stane, že při psaní textu dochází k častému opakování slov a bylo by vhodné některá slova nahradit. Při kliknutí do slova a na zmíněné tlačítko se zobrazí nabídka se synonymy vybraného a přjetím na synonymum, kliknutí na šipečku a tlačítko vložit se slovo změní.

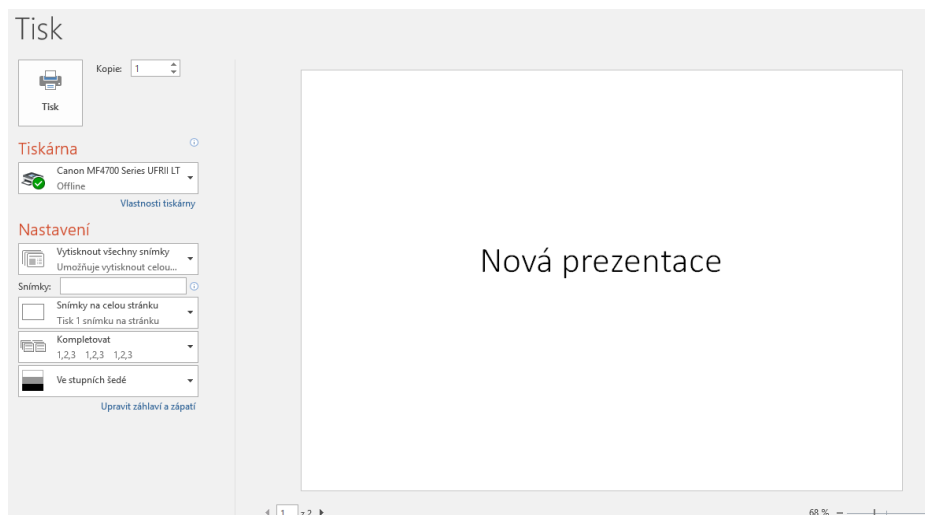


Obr. 61. Funkce Tezaurus.

Pro práci s prezentací lze nastavit různé typy zobrazení (mění se pouhým kliknutím na tlačítko): *Normální* , *Zobrazení osnovy* , *Řazení snímků* , *Poznámky* , *Zobrazení pro čtení* . Mimo výběru zobrazení prezentace, lze nastavit i zobrazení předlohy. Na kartě se nalézají tlačítka *Předloha snímků*  (řídí vzhled prezentace a lze vložit např. symbol zobrazující se na všech snímcích), *Předloha podkladů*  (přizpůsobení podkladů pro tisk) a *Předloha poznámek*  (přizpůsobení předloh s poznámkami pro tisk). Obsahem karty jsou zaškrtnávací tlačítka pro zobrazení pomocného pravítka, mřížky či vodítka (tím lze pohybovat podržením levého tlačítka myši na vodítku), tlačítko pro vložení poznámek  i pro přizpůsobení okna . Často využívaným nástroje při tvorbě prezentací je *Lupa* . Toto tlačítko se nachází na kartě zobrazení, ale obdobným způsobem funguje část stavového řádku  **73 %** nebo podržením klávesy ctrl + pohyb kolečkem myši (směrem od sebe – přiblížení, k sobě oddálení). Mezi nastavení zobrazení prezentace patří i barvy/stupně šedi, přidání nových oken + jejich uspořádání (pro souběžnou práci ve více oknech), ale i zobrazení seznamu maker.

4.9.3 Tisk, export, funkce řekněte mi

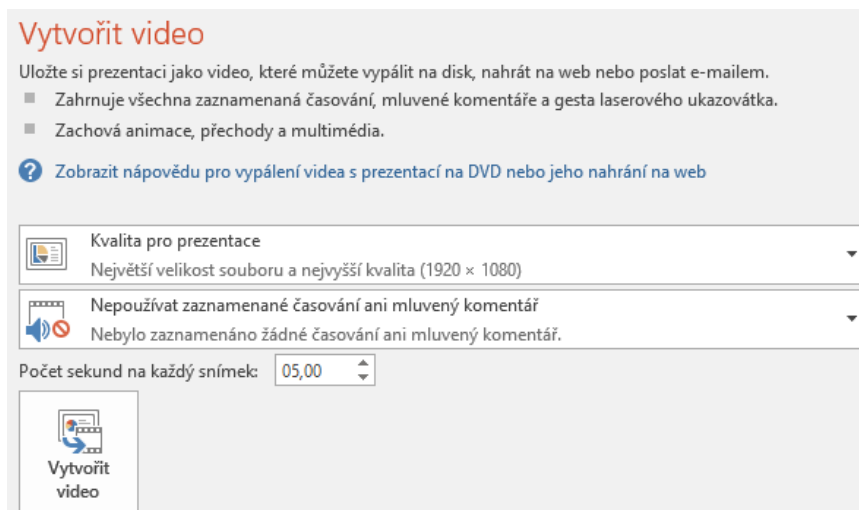
Prezentaci není moc velkým zvykem tisknout, ovšem najdou se případy, kdy je vhodné k tisku přeci jen dojít (podpůrné materiály s volnými řádky pro poznámky, zopakování informací z prezentace a jiné). Na kartě souboru tedy vybereme část *Tisk*. Nabídka tisku se skládá z tlačítka pro tisk , výběrového pole pro počet kopií, výběrové pole pro výběr tiskárny  (lze nastavit tiskárnu nebo přidat novou), nastavení počtu snímků , rozložení snímků při tisku , nastavení pořadí snímků při tisku v sekci kompletovat , zvolení orientace stránky na výšku/šířku , barev  a nastavení záhlaví či zápatí.



Obr. 62. Tisk prezentace.

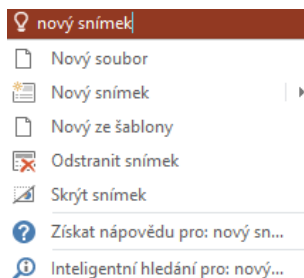
Pro převod prezentace do jiného formátu slouží možnost exportování. Po zvolení karty soubor a kliknutí na nabídku *Exportovat* se zobrazí výběr: *Vytvořit dokument PDF/XPS*, *Vytvořit video*, *Balíček prezentace pro disk CD*, *Vytvořit podklady* a *Změnit typ souboru*.

Vytváření dokumentu PDF/XPS zachová formátování, rozložení prezentace a obsah nelze jednoduše měnit. V případě vytváření videosouboru PowerPoint zachová veškeré vložené animace, časování, mluvené slovo a jiné. Z volby kvality je na výběr pro prezentace 1920x1080, pro internet 1280x720, nízká kvalita 852x480. Nastavit lze počet sekund na každý snímek i povolení/zakázání časování + mluveného slova, společně s možností zaznamenání zmíněných úkonů a jejich prohlédnutí. Balíček prezentace pro CD obsahuje všechny propojené a vložené položky. Při volbě vytváření podkladů PowerPoint umístí snímky a poznámky do textového editoru Word s možností úprav přímo v něm či automatických aktualizací při změnách v prezentaci. Změnit typ souboru nabízí několik možností z typů souborů prezentací, typů souborů obrázků a jiných.



Obr. 63. Nastavení exportu videa.

Po projetí nabídek a funkcí v programu je zde malý bonus na závěr. Vedle zobrazených karet se nachází pole **Řekněte mi, co chcete udělat...**, do kterého lze zadávat úkony pro následující práci v PowerPointu. Postupným psaním úkonu se nabídka více konkretizuje a tím se rychle dostanete k funkcím, které chcete použít.



Obr. 64. Přidání nového snímku přes funkci: Řekněte mi...

4.10 10. hodina

- Vytvoření účtu Gmail
- Vytvoření nové prezentace
- Seznámení s prostředím
- Sdílení prezentace
- Práce více uživatelů

V této hodině se žáci seznamují s prostředím online prezentací společnosti Google. Hodina navazuje na znalosti žáků z PowerPointu a i díky podobnému prostředí se v rychlosti seznámí s novým prostředím, společně s využitím funkcí sdílení prezentace a společné práci více uživatelů. Cílem hodiny je žákům představit podobnou tvorbu té v PowerPointu, ovšem

v online prostředí a zároveň ukázat výhody v podobě sdílení a souběžné práce ve více lidech. Vše bude ověřeno pracovním listem.

4.10.1 Vytvoření účtu Gmail

V případě absence účtu u společnosti Google je zapotřebí vytvořit novou emailovou adresu. Vzhledem k pouhé hodinové ukázce funkcí, které nebyli k zahlédnutí u probíraného učiva v PowerPointu, bude tvorba účtu rychlá s přeskočením podrobnějšího vyplňování informací, které lze později k účtu přidat. Kliknutím na uvedený odkaz: <HTTPS://1URL.CZ/WMTVT> se zobrazí okno pro založení nového účtu či je možnost přihlášení k již vlastnícímu Google účtu pomocí tlačítka [Přihlásit se ke stávajícímu účtu](#). V úvodním okně (viz. Obr. 65.) se vyplní jméno, příjmení, uživatelské jméno (emailová adresa), heslo (kombinace písmen, číslic/symbolů a nejméně 8 znaků dlouhé) s následným potvrzením tlačítkem *Další*.

Google

Vytvořit účet Google

Jméno Příjmení

Uživatelské jméno

Lze použít písmena, číslice a tečky

[Použít aktuální e-mailovou adresu](#)

Heslo Potvrdit

Použijte kombinaci písmen, číslic a symbolů – celkem nejméně 8 znaků


[Přihlásit se ke stávajícímu účtu](#)

Jeden účet. Všechny služby od Googlu.

Obr. 65. Vytvoření Google účtu.

Dále je povinné vyplnit informace o datum narození a pohlaví uživatele.

zkusebniprezentace@gmail.com

 Telefonní číslo (volitelné)

Vaše číslo použijeme k zabezpečení účtu. Nebude viditelné pro ostatní uživatele.

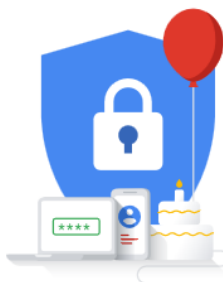
Sekundární e-mailová adresa (volitelné)

Použijeme ji k zabezpečení účtu

Den Měsíc Rok

Datum narození

Pohlaví



Vaše osobní údaje jsou vždy zabezpečené

Obr. 66. Povinné vyplnění data narození a pohlaví.

Potvrzením tlačítkem další je potřeba prolistovat kolečkem myši *Ochrana soukromí a smluvní podmínky*, které potvrdíme kliknutím do zaškrťovacích políček . Stisknutím tlačítka *Vytvořit účet* dojde k založení nového Google účtu.





- Souhlasím se smluvními podmínkami společnosti Google
- Souhlasím se zpracováním svých údajů v souladu se zásadami popsány výše a podrobněji vysvětlenými v zásadách ochrany soukromí.

Zrusit


Vytvořit účet

Obr. 67. Ochrana soukromí a smluvní podmínky.

4.10.2 Vytvoření nové prezentace

Po založení účtu se zobrazí okno s nabídkou prohlídky Google dokumentů, kliknutím  nabídku odmítneme a přejdeme k vytvoření nové prezentace. Automaticky jsme v prostředí textových dokumentů, pro přesun k prezentačním slouží v levém horním rohu panel s nabídkou . Po otevření nabídky pomocí kliknutí vybere z možností  *Prezentace*, tímto krokem jsme se dostali do prostředí prezentací, kde se budou zobrazovat již vytvořené prezentace. Kliknutím na kulaté tlačítko *Vytvořit nový dokument* se symbolem  umístěné v pravém dolním rohu přejdeme do prostředí tvorby nové prezentace.














4.10.3 Seznámení s prostředím

V levém horním rohu je k vidění žluté tlačítko  sloužící pro přechod na domovskou stránku prezentací (prostředí vytvořených prezentací). Hned vedle je nápis *Prezentace bez názvu* a

nápis lze změnit pouhým kliknutím do textu. Tlačítko *Přesunout do...* nabízí možnost ukládání souboru a také vytváření nových složek, do kterých je možné soubory ukládat na uživatelském disku s názvem *Můj disk*. Dále se nachází pás několika tlačítek se seznamem úkonů, které jsou podobné takzvaným kartám v prostředí PowerPointu. Funkce jsou obdobné, proto se více zaměříme na věci, které zmíněná aplikace nenabízí. Na konci tohoto řádku se ukazují poslední provedené změny.

Soubor Upravit Zobrazit Vložit Formát Snímek Uspořádat Nástroje Doplnky Nápověda [Poslední úprava provedena včera v 20:09](#)

Obr. 68. Pás tlačítek se seznamem.

Panel nástrojů obsahuje základní prvky pro úpravu snímků. Tlačítko  slouží pro vložení nového snímku, jenž lze vložit také použitím klávesy ctrl+m. Součástí tlačítka je také výběrový seznam  pro nový snímek s rozvržením. Šipky  vrátit zpět (klávesy ctrl+z) a opakovat (klávesy ctrl+y)  slouží k vrácení kroků zpátky či zopakování provedeného kroku. Pro tisk je určeno tlačítko  a lze použít klávesy ctrl+p. Tlačítko ve tvaru válečku  umožňuje zkopírovat formát snímku. Přiblížení, oddálení, ale i přizpůsobení snímku nabízí výběrové tlačítko . Pro výběr slouží tlačítko šipky  následující tlačítkem  přidání textového pole. Přidat lze ale i obrázky výběrovým tlačítkem  s nabízejícími možnostmi: nahrát z počítače, vyhledat na webu, disk, fotky, podle adresy URL nebo fotoaparát. Přidání dalších prvků do prezentace zajišťují dále tlačítka *přidat obrazec*  (po kliknutí nabídka tvarů, šipek, popisků, rovnic), *přidat šipku*  (různé typy čar), *přidat komentář* .





Obr. 69. Panel nástrojů.




Po kliknutí na snímek se nabídka nástrojů zvětší o položky *změnit pozadí*, *použít rozvržení*, *změnit motiv* nebo *změnit přechod*. Tato část se mění podle probíhající práce v prezentaci, což znamená, že jiná nabídka je při výběru pouhého snímku, textového pole, obrázku a jiných položek.

Pozadí... | Rozložení ▾ | Motiv... | Přechod...


Obr. 70. Nástroje při práci se snímkem.

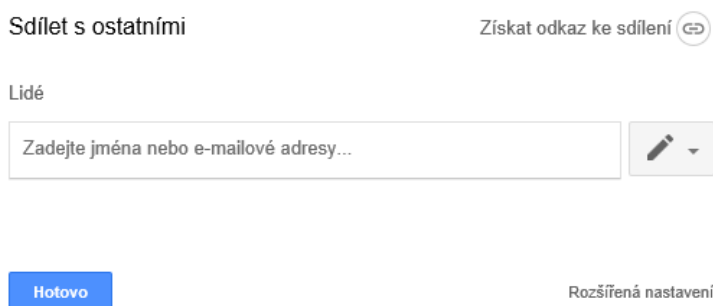
Ihned po vytvoření prezentace se v pravé části zobrazí nabídka výběru motivů pro novou prezentaci. Obsahem je několik základních motivů, které je možné v případě potřeby upravit dle vlastních požadavků. Pro přidání motivu stačí kliknout na námi zvolený, v případě tvorby


vlastního motivu klikneme v záhlaví  Motivy na křížek  umístěný v pravém rohu nabídky. Také je pod výběrem motivů zobrazeno tlačítko **Importovat motiv** s nabídkou možností importovat motiv z již vytvořených prezentací na uživatelském disku či výběru souboru přímo ze zařízení.

V pravém horním rohu prostředí prezentace je tlačítko  pro zobrazení historie komentářů a také pro spuštění prezentace  Spustit. Dále tlačítko **Sdílet** pro možnost sdílení, které bude rozebráno podrobněji v další kapitole a tlačítko zobrazující informace o účtu  s nabídkou přepnutí uživatele, přidáním účtu či odhlášení.

4.10.4 Sdílení prezentace

Po kliknutí na zmíněné tlačítko sdílet se objeví výzva (v případě nepojmenovaného dokumentu) pro pojmenování prezentace před začátkem sdílení, krok lze přeskočit nebo uložit nový název. Ať už zvolíme krok jakýkoliv či prezentace měla název už před kliknutím, zobrazí se následující okno s nabídkou vložení uživatelů, se kterými chceme sdílet prezentaci (pole pro zadání jména nebo emailové adresy) a nastavení jejich práv  (může upravovat/komentovat/prohlížet).



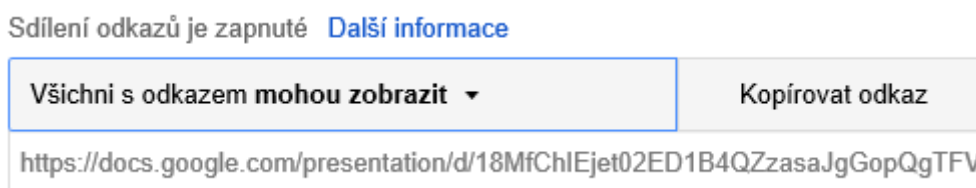
Sdílet s ostatními Získat odkaz ke sdílení 

Lidé

Hotovo Rozšířená nastavení

Obr. 71. Sdílení prezentace.

Horní tlačítko *Získat odkaz ke sdílení* po kliknutí reaguje zkopírováním odkazu a zapnutím sdílení odkazů. Zobrazí se navíc tabulka s odkazem na prezentaci a v nabídce lze vybírat mezi možnostmi: vypnuto – jen pro konkrétní uživatele, všichni s odkazem mohou upravovat/komentovat/zobrazit nebo více...






Sdílení odkazů je zapnuté [Další informace](#)

Všichni s odkazem mohou zobrazit Kopírovat odkaz

<https://docs.google.com/presentation/d/18MfChIEjet02ED1B4QZzasaJgGopQgTFV>





Obr. 72. Získat odkaz pro sdílení.

Právě varianta volby *Více* zobrazí možnost přístupu a zobrazení prezentace.

-  **Zapnuto – veřejné na webu**
Vyhledávat dokument a přistupovat k němu mohou všichni uživatelé internetu. Není třeba přihlášení.
-  **Zapnuto – všichni, kdo mají odkaz**
Přístup k položce mohou získat všichni uživatelé, kteří znají odkaz. Přihlášení není nutné.
-  **Vypnuto – konkrétní lidé**
Sdíleno s konkrétními uživateli.





Přístup: Kdokoli (není nutné přihlášení) [Může prohlížet](#) ▾

Obr. 73. Nastavení přístupu a zobrazení.



Po potvrzení výše uvedeného přístupu je ještě možnost kliknutí na tlačítko v pravém dolním rohu *Rozšířená nastavení*, kde je k vidění odkaz pro sdílení možný zkopírovat klávesami ctrl+c nebo pravým tlačítkem myši a volby *Kopírovat*. Také možnost sdílení odkazu pomocí účtu Gmail , Google+ , Facebook  nebo Twitter . Rozšířené nastavení obsahuje také přehled přístupu uživatelů s možným nastavením, pozváním a nastavení, které může měnit vlastník. Pro ukázkou práce více uživatelů byl přidán další uživatel.

Odkaz pro sdílení



<https://docs.google.com/presentation/d/18MfChIEjet02ED1B4QZzasaJgGopQgTFVo->

Sdílet odkaz pomocí:    

Kdo má přístup

	Zobrazit dokument mohou všichni uživatelé, kteří mají tento odkaz.	Změnit...
	Michal Derner (vy) zkusebniprezentace@gmail.com	Je vlastníkem

Pozvat uživatele:

 derner.michal@gmail.com x 

Odeslat uživatelům oznámení - [Přidat zprávu](#)

Poslat kopii sobě

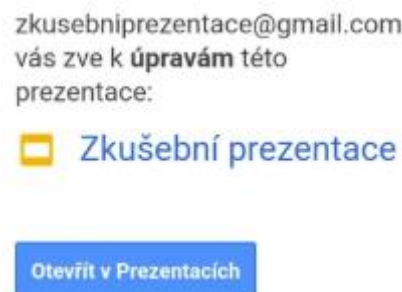
Nastavení, která může měnit vlastník [Další informace](#)

- Uživatelé s oprávněním upravovat nemohou měnit nastavení přístupu ani přidávat nové uživatele
- Uživatelé s oprávněním prohlížet či komentovat nemohou stahovat, tisknout ani kopírovat


Obr. 74. Rozšířené nastavení.

4.10.5 Práce více uživatelů

Poté co byla druhému účtu nastavena možnost přímo upravovat soubory a odeslána pozvánka přes Gmail, zobrazila se na druhé emailové adrese zpráva pro otevření prezentace.



Obr. 75. Zpráva pro nového uživatele.

Nový uživatel po stisknutí tlačítka *Otevřít v Prezentacích* má podle nastavených práv možnosti úprav. V pravé horní části se vlastníkovi zobrazí nový uživatel v případě, že má otevřenou prezentaci  a při práci vidí aktuální úpravy přidaného uživatele.

Obsah



Obr. 76. Aktuální práce nového uživatele.


4.11 11. hodina










- Založení účtu, vytvoření prezentace
- Změna pozadí, práce s textem
- Snímky

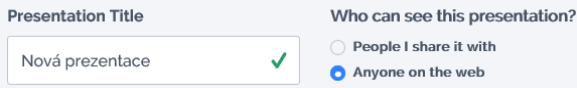
Jako poslední se žáci seznámí s druhou online aplikací pro tvorbu prezentací Prezi. Zvolený je především díky atraktivitě a možné náhradě dnes již běžných prezentací z PowerPointu. Pro tyto dvě hodiny bude použit základní účet Basic, v případě tvorby závěrečné práce mají žáci možnost aktivování si účtu Plus na 14 dní zdarma s větším počtem nástrojů. Tato hodina se zabývá přihlášením, vytvořením nové prezentace a základními úpravami v pracovním

prostředí (práce s textovým polem, pozadím, snímky). Cílem je naučit žáky pracovat s myšlenkovými mapami a osvojení si další možné aplikace pro tvorbu prezentací. Získané znalosti budou ověřeny pracovním listem.

4.11.1 Založení účtu, vytvoření prezentace


Před začátkem tvorby je zapotřebí vytvoření účtu. Pro úvodní seznámení s aplikací postačí verze účtu Basic, která je zdarma a pro začátek zcela postačí. Po kliknutí na odkaz <HTTPS://PREZI.COM/SIGNUP/BASIC/> se zobrazí okno pro zaregistrování nového uživatele. Vzhledem k tomu, že pro práci v Google dokumentech bylo zapotřebí vytvoření Gmailu, zvolíme přihlášení přes již vytvořený Google účet. Vytváření účtu tedy přeskočíme a klikneme na tlačítko  pro přihlášení přes zmíněný účet. Po stisknutí tlačítka vypíšeme do pole vytvořenou emailovou adresu, potvrdíme tlačítkem **Další** a následně vyplníme heslo potvrzením opět tlačítkem **Další**.

Ještě před přechodem do pracovního prostředí se zobrazí nabídka, k jakým účelům budeme Prezi používat. Zvolíme tedy variantu *Student*  a přejdeme dále. Další nabídka je pro zvolení, jak chceme začít: *Create a presentation*  (vytvářet prezentaci), *Explore presentations*  (procházet vytvořené prezentace uživatelů) nebo *See Prezi in action*  (spuštění ukázkové prezentace). Naším cílem je tvorba prezentace, což potvrdíme stisknutím tlačítka pro tvorbu prezentace . Poslední z úvodních nabídek je, jak chceme vytvářet prezentaci. *From a template*  (výběr šablony), *Start from scratch*  (začít od začátku) nebo *With custom branding*  (povoleno v případě licence Plus). Pro naučení základů zvolíme možnost začít od začátku . Ihned se zobrazí nové okno pro nastavení názvu prezentace (okno Presentation title) a dostupnost prezentace. Musíme zvolit možnost *Anyone on the web* (viditelné pro všechny), jelikož jsme zvolili bezplatný účet Basic.



Presentation Title	Who can see this presentation?
<input type="text" value="Nová prezentace"/>	<input type="radio"/> People I share it with
	<input checked="" type="radio"/> Anyone on the web







Obr. 77. Název a dostupnost prezentace.













Pro případ, že bychom chtěli vytvořit další novou prezentaci, rozbalíme v levém horním rohu nabídku , klikneme na *New presentation* (nová prezentace) nebo přejdeme na přehled našich prezentací *My presentations* a tlačítkem **New presentation** vytvoříme novou prezentaci. Nová prezentace se vždy otevře v novém okně. Máme možnost výběru z několika kategorií šablon, pro vytvoření základní vybereme kategorii *General* a poté verzi Black – White.

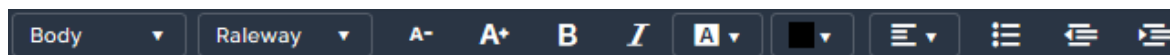


Obr. 78. Základní šablona v Prezi.

4.11.2 Změna pozadí, práce s textem

Nyní po vytvoření prezentace lze na ní začít pracovat. Jako první krok můžeme provést nastavení pozadí, na to v Prezi existují dva způsoby: kliknutím pravým tlačítkem myši + zvolení *Background* (pozadí) nebo stisknutím tlačítka uprostřed horní části pracovního prostředí *Style*  a volby mezi *Background* (vlození obrázku)/*Colors* (změna barev). V případě tlačítka *style* u názvů pro vkládání obrázků, ale i změny barev klikneme na tři tečky  pro zobrazení nabídky v pravé části editoru. Obrázek je možné nahrát z počítače kliknutím na tlačítko **Upload image**, vyhledat v poli *Search*  (nelze u základní verze) nebo vybrat z nabídky volně dostupných obrázků *Free images*. Další nastavení obrázku jsou výběr barvy pozadí *Background color* , převedení na původní tlačítkem *Revert to original*, přizpůsobení obrázku tlačítkem  nebo odstranění kliknutím na tlačítko . Když zvolíme změnu barvy pozadí místo vkládání obrázku ve verzi *Basic* nelze barvy přidávat ani editovat, ovšem postačí nabídka základních barevných schémat, která se po kliknutí na tlačítko *style* a tři tečky u názvu *Colors* zobrazí. Ať už obrázek či barevné schéma se aktivují pouhým kliknutím na zvolený typ.

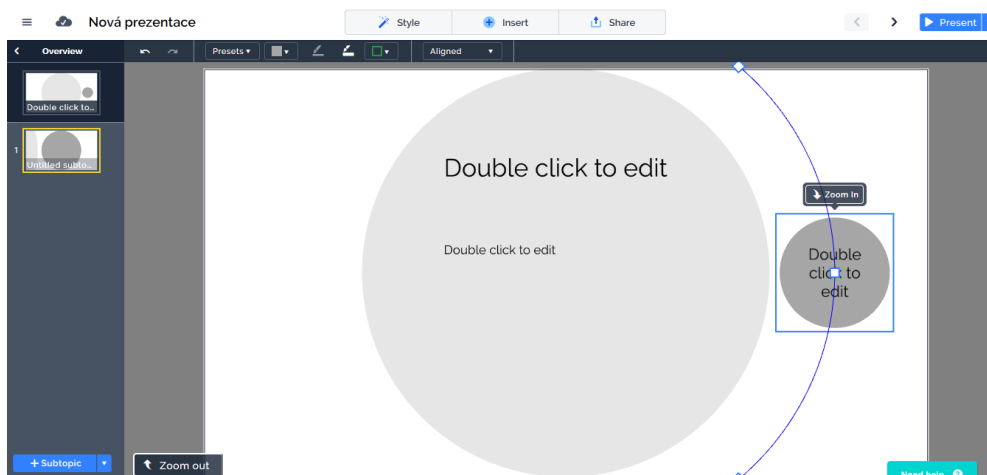
Práce s textem je obdobná, jako u ostatních aplikací. Na vytvořeném snímku (v Prezi označené *Topic*) jsou již vložené místa pro nadpisy úvodního snímku. Kliknutím do něj můžeme text smazat (pomocí klávesy *Delete*) a začít psát námi zvolený text. Vložení textového pole provedeme stisknutím tlačítka *Insert*  (vložit) a následného výběru *Text* . Textovému pole lze nastavit tyto parametry: *Presets* (úroveň nadpisů), *Font* (výběr písma), *Decrease size*  (zmenšení písma), *Increase size*  (zvětšení písma), *Bold*  (tučné), *Italic*  (kurzíva), *Background color*  (barva pozadí), *Color*  (barva), *Alingment*  (zarovnání), *Bullet list*  (odrážky), *Decrease indentation*  (zmenšení odsazení) a *Increase indentation*  (zvětšení odsazení).



Obr. 79. Panel nástrojů při práci s textem.

4.11.3 Snímky

Jak už bylo řečeno v Prezi se snímky nazývají *Topic*. Vytvořené snímky se pokládají na pracovní plochu (pozadí), obvykle součástí nějakého obrazce, do kterého se postupně vkládá obsah. První snímek je již automaticky vytvořený a v levém sloupci se nachází náhled snímku s pořadovým číslem 1. Pro vkládání snímků se v dolní části zmíněného sloupce nachází tlačítko **+ Topic** (kliknutím na tlačítko se automaticky vytvoří nový snímek nebo zvolením nabídky máme na výběr z typů snímku). Také lze snímek vložit tlačítkem *Insert* **+** a výběrem *Topic* **+**. Vložený snímek se automaticky zobrazí v levém sloupci s následujícím pořadovým číslem. Každý ze snímků obsahuje název, který po kliknutí do textu je možné přepsat a upravit podle výše uvedených nástrojů. Po označení snímku kliknutím se dá obrazec pomocnými čtverečky **□** kliknutím + tažením myši zvětšit/zmenšit nebo se v panelu nástrojů nachází možnost upravovat barvy, ať už přednastavenými (presets), zvolení vlastní barvy **■** (fill color), zmenšení/zvětšení **↔** ohraničení (decrease/increase thickness) a výběr barvy ohraničení **■** (border color). Nad snímkem se také zobrazí tlačítko pro přechod do snímku **Zoom In**, po stisknutí tlačítka přejdeme na konkrétní snímek, který lze upravit podle svých potřeb a v levé části panelu se tlačítko vložení snímku změní na **+ Subtopic** pro vkládání podsnímků. Úpravy snímků i podsnímků jsou naprosto totožné a oddálení lze dosáhnout stisknutím tlačítka **Zoom out**.



Obr. 80. Pracovní plocha při vkládání podsnímků.

Vytvořené objekty v základní verzi je možné zvětšit i zmenšit, přebarvit, změnit jejich pozice přesouvání v pracovní ploše, čímž se nemění číselné pořadí přehrávání snímků. To lze upravit přesunem snímků v levém sloupci (číslování se automaticky přizpůsobí).


4.12 12. hodina

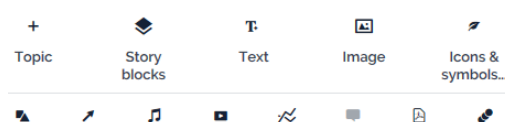
→ Vkládání objektů

→ Nastavení prezentace


V poslední hodině je přiblíženo vkládání zbylých objektů, jako jsou předlohy snímků, obrázky, ikony, obrazců a jiných. Dále je vysvětleno spouštění prezentace, sdílení s ostatními uživateli a získání URL odkazu na vytvořenou prezentaci. Cílem je obohatit žáky základními znalostmi při tvorbě v Prezi, aby byli schopni vytvořit jednoduchou prezentaci a orientovali se v prostředí. Hodiny Prezi jsou vysvětleny na účtu Basic, pro možnost využití Plus účtu na 14 dní zdarma při tvorbě závěrečných projektů. Znalosti budou ověřeny pracovním listem.

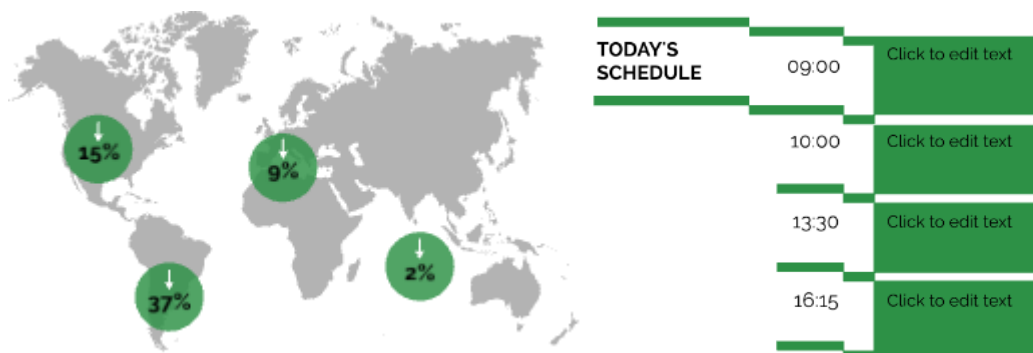
4.12.1 Vkládání objektů

Tlačítko *Insert*  nabízí několik možností vkládání objektů do prezentace. Pro vkládání například zvukových stop nebo grafů je potřeba mít alespoň Plus účet. Na ukázkou zde budou představeny povolené možnosti základního typu účtu (snímky + textové pole již přestaveny výše).






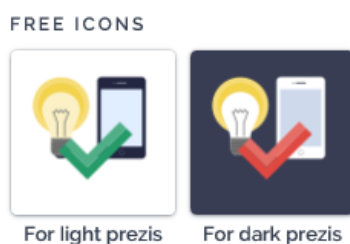
Obr. 81. Nabídka vložení v Prezi.

Story blocks  nabízí velké množství předloh zpracování snímků. Pro představu zde bude uvedeno několik příkladů: statistiky, mapy, rozvrhy, makety mobilních zařízení, zasedací pořádky, časové osy, tabulky a spousty dalších. Po kliknutí na tlačítko se zobrazí v pravé části nabídka s kategoriemi rozložení obsahu snímku, které po provedení výběru kliknutím zobrazí konkrétní návrhy (vložíme přetažením do pracovní plochy nebo dvojklikem). Veškerý obsah lze upravit podle svých představ.











Obr. 82. Ukázky Story blocks.

Kliknutím na tlačítko *Image*  je možné vkládat obrázky. Podobně jako u vkládání obrázku do pozadí se zde nachází tlačítko pro vložení obrázku z počítače *Upload image* nebo možnost výběru z volně dostupných obrázků (vložíme přetažením do pracovní plochy nebo dvojklikem). Nabízené úpravy jsou pouze pro změny velikosti kliknutím do obrázku a přetahováním pomocných  čtverečků. To samé platí při zvolení vložení ikon a symbolů *Icons & symbols* , veškerá manipulace je totožná a po kliknutí na tlačítko se zobrazí nabídka, jestli chceme vkládat ikony na světlé či tmavé pozadí, poté stačí vybrat vhodného zástupce.

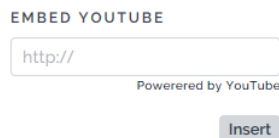


Obr. 83. Nabídka typů ikon a symbolů.

Jeden ze čtyř typů obrazců vložíme stisknutím tlačítka *Shapes* , konkrétně se jedná o obrazce: kruh, čtverec, obdélník a trojúhelník. Ten poté můžeme upravovat zvolením vlastní barvy , přednastavené barvy (presets) , zmenšení/zvětšení  ohraničení (decrease/increase thickness) a výběr barvy ohraničení . Po označení snímku kliknutím se dá obrazec pomocnými čtverečky  kliknutím + tažením myši zvětšit/zmenšit. Posledním tvarem, co lze přidat jsou šipky a čáry *Arrows & lines*  a nabídka úprav je naprosto stejná.





Z multimédií je umožněno pouze vkládání videí z portálu Youtube, při pokusech o nahrání zvukové stopy nebo videoklipů aplikace požaduje Plus účet. Po kliknutí na tlačítko *Video*  a zobrazení nabídky je použitelná jen část vložení odkazu z Youtube. Do kolonky stačí zkopírovat adresu URL k námi požadovanému videu a potvrdit tlačítkem *Insert*. U videa

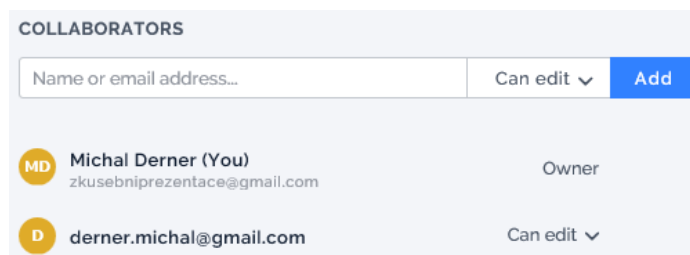
poté upravíme pouze velikost náhledu ve snímku. Při spuštění prezentace a přesunu ke snímku bude zobrazeno video pouze v náhledu a až po spuštění se automaticky zobrazí přes celé okno.





Obr. 84. Okno pro vložení odkazu z Youtube.


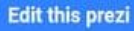
4.12.2 Nastavení prezentace

Vytvářející prezentace se automaticky sama ukládá mezi ostatní uživatelské Prezi prezentace. Tlačítko *Share*  nabízí možnosti spuštění prezentace  (*Present*), zobrazení odkazu pro sdílení  (*View link*) či nastavení přístupu dalším uživatelům  (*Collaborate*).



Obr. 85. Nastavení přístupu dalšího uživatele.

Spuštěnou prezentaci lze ovládat pomocí šipek i postupným klikáním myši na ovládacím panelu. Zobrazení odkazu  může být užitečné pro odeslání prezentace, ale i vlastní potřeby. Po kliknutí na tlačítko *View link* se zobrazí okno s nabídkou  *Create new link* (vytvoření odkazu). Potvrzením volby vytvořit odkaz se zobrazí okno pro zadání názvu firmy nebo jména prohlížečícího pro naše účely, jakmile je jméno napsáno a potvrdíme vytvoření, zobrazí se odkaz, který lze zkopírovat a předat dále (účet Basic neumožňuje deaktivování odkazu).

Pro zájemce o společnou tvorbu na prezentaci po kliknutí na *Collaborate*  stačí vyplnit emailovou adresu, nastavit práva (může editovat/komentovat/prezentovat) a potvrdit tlačítkem *Done*. Poté co byla novému uživateli odeslána pozvánka, zobrazila se na druhé emailové adrese zpráva pro otevření prezentace. Druhý účet po stisknutí tlačítka  *Edit this prezi* má podle nastavených práv možnost editovat prezentaci. V případě zájmu odstranění uživatele klikneme na jeho práva a zvolíme *Remove collaborator*.



Obr. 86. Obdržený email nového uživatele pro přístup k prezentaci.

4.13 13. + 14. hodina

→ Tvorba vlastních prezentací

Žáci mají za úkol vytvořit vlastní prezentaci v libovolném z probraných programů. Cílem je ověřit získané znalosti v oblasti tvorby prezentací a také zásady pro tvorbu prezentací zmíněných v úvodních hodinách.

4.13.1 Požadavky

Název prezentace: Jmeno_prijmeni_tema

Téma: Informační technologie

Počet snímků: Minimální počet snímků 10

Hodnocení: Na prezentaci bude hodnoceno splnění obsahu a celkový dojem z práce (grafické zpracování a důraz kladen na originalitu)

Povinný obsah práce:

1. Zpracování vlastní předlohy snímků a pozadí.
2. Využití multimediálních prvků.
3. Vložení + formátování objektů (obrázek, graf, tabulka, hypertextový odkaz).
4. Záhlaví, zápatí, číslování snímků.
5. Použití animací a přechodů.

Termín odeslání a email uveden na tabuli (způsob odeslání offline aplikace – soubor na email, online aplikace – odeslání odkazu s povoleným přístupem)

4.14 15. + 16. hodina

→ Obhajoba vytvořených prezentací

V posledních hodinách přichází čas obhajob vytvořených prezentací. Učitelé podle počtu žáků ve třídě rozloží čas na prezentování jednotlivých prací a žáci na základě získaných znalostí si vyzkouší dodržení zásad při prezentování. Cílem je vyhnouti se často opakovaným chybám a také příprava na obhajování všemožných prací, které je budou čekat v průběhu studia u ostatních předmětů.

5 DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ NA ZÁKLADĚ VYTVOŘENÉ SADY ÚLOH

Na základě vytvořených materiálů bylo vytvořené dotazníkové šetření pro ověření sady úloh v prostředí Vyšší odborné a Střední průmyslové školy v Šumperku nacházející se v Olomouckém kraji. V rámci oboru Informační technologie je tvorba prezentací obsažena v předmětu Aplikační software, který se na škole vyučuje v rámci prvního a druhého ročníku s časovou dotací 4 hodiny týdně. Část zabývající se tvorbou prezentací spadá přibližně do 8 až 10 vyučovacích hodin a žáci zde probírají primárně PowerPoint, ale jsou představeny i výhody prezentací Google Docs. Podobná časová dotace pro tvorbu prezentací je i u ostatních oborů školy.

Při tvorbě ověřovacího dotazníku byla opět použita online aplikace od společnosti Google nazývaná se Forms pro vytváření formulářů a sběr informací. Obsahem bylo 7 jednoduchých otázek, které se v první části zabývají užíváním prezentačních aplikací žáky ve volném čase, druhá část je již zaměřena na hodnocení kvality vytvořených výukových materiálů.

Po vytvoření materiálů pro ověření jsem kontaktoval uvedenou školu, jejíž jsem absolventem a domluvili jsme se na ukázce vytvořených materiálů ve třech vyučovacích hodinách. Žáci měli učivo již probrané, proto jsme se dohodli na pouhé ukázky materiálů formou odeslání celé sady a přizpůsobení výuky podle potřeb učitele. Výzkumné šetření probíhalo v prvních ročnících Střední odborné školy a Vyšší odborné školy na oborech: Strojírenství (SOŠ) a Informační technologie (VOŠ). V rámci první hodiny byly představeny veškeré materiály studentům prvního ročníku (obor IT) v předmětu Profesionální komunikace, kterých se na hodině celkem nacházelo 5. Společně s učitelem měli vyhrazený prostor pro procházení materiálů s následným časovým prostorem pro vyplnění dotazníku. Druhá hodina probíhala formou testování první vyučovací hodiny zaměřenou na teoretickou část, konkrétně se jednalo o vyzkoušení vytvořené prezentace a vyplnění pracovního listu ve třídě v celkovém počtu 23 žáků (obor Strojírenství) v předmětu Písemná a elektronická komunikace. V rámci třetí hodiny měli žáci možnost nahlédnout na ostatní zpracované materiály společně s vyplněním dotazníku.

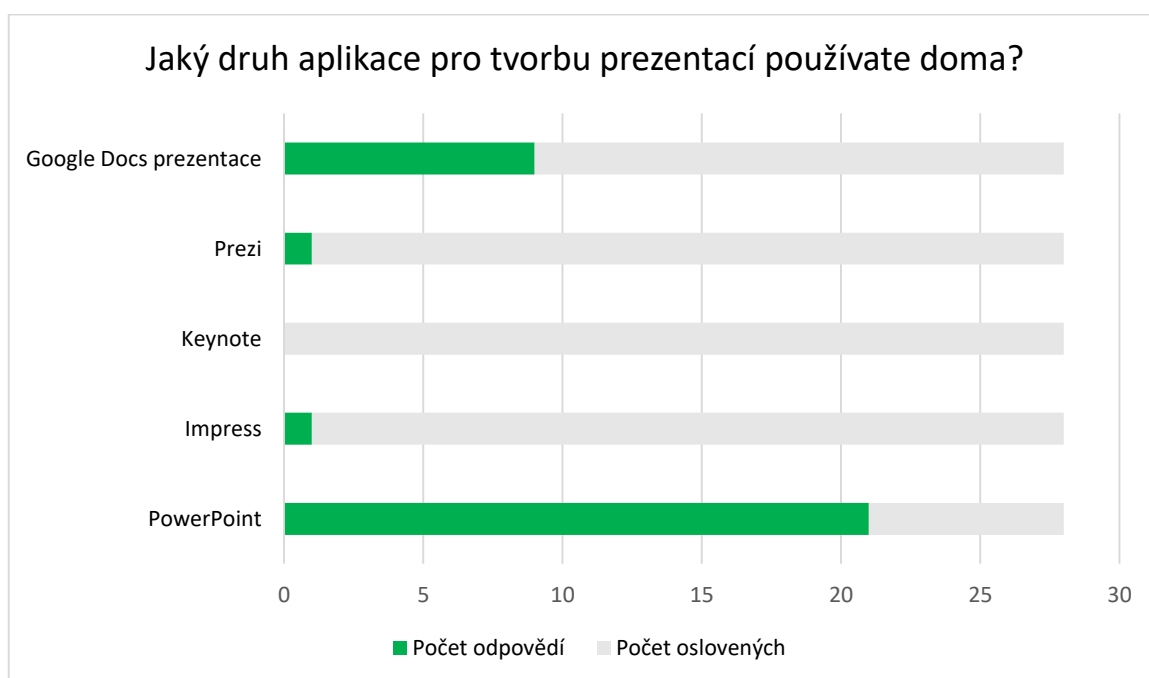
5.1 Dotazníkové šetření

V následující části jsou rozebrány výsledky dotazníkového šetření ve výuce na Vyšší odborné a Střední průmyslové škole. Vzhledem k přímému kontaktu s vyučujícím, předáním zadání práce a kontroly dodržení, tak byla zajištěna 100% návratnost v počtu 28 odpovědí. Pro lepší přehlednost byly výsledky zpracovány do grafů.

5.1.1 Otázka číslo 1

Jaký druh aplikace pro tvorbu prezentací používáte doma?

U první otázky byla nastavena možnost více odpovědí. Ve čtyřech případech byla zvolena varianta používání více aplikací a to v kombinaci PowerPoint + prezentace od společnosti Google (3x) a v jednom případě PowerPoint společně s Prezi. V ostatních odpovědích byl zvolen jen jeden druh aplikace PowerPoint (17x), Impress (1x) a samostatné Google Docs prezentace (6x).

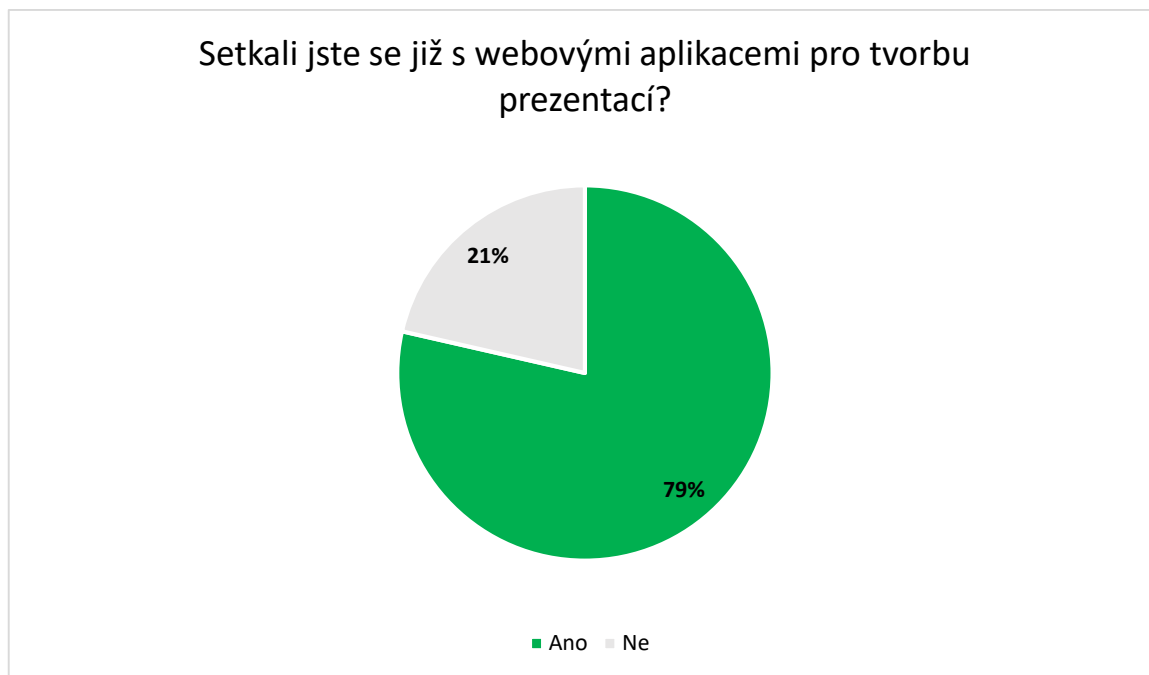


Graf 4. Druhy používaných aplikací v domácnosti.

5.1.2 Otázka číslo 2

Setkali jste se již s webovými aplikacemi pro tvorbu prezentací?

Otázka byla jednoduchá uzavřená formou odpovědí ano/ne. Odpověď ano zvolilo celkem 22 žáků (78,6%), zatímco odpověď že se doposud neseťkali s webovými aplikacemi pro tvorbu prezentací, volilo 6 žáků (21,4%).



Graf 5. Webové aplikace pro tvorbu prezentací.

5.1.3 Otázka číslo 3

Jak rychlý je podle Vás uvedený kurz?

Další otázkou pro ověření sady úlohy bylo zjištění, zda je kurz příliš rychlý či příliš dlouhý. Byla zde i varianta možnosti přiměřeně dlouhý, kterou zvolilo 25 žáků (89,3%) a možnost příliš dlouhý zvolili 3 žáci (10,7%). Kurz se nikomu z dotazovaných nezdál příliš rychlý a byla možnost výběru jedné z odpovědí.



Graf 6. Délka vytvořeného kurzu.

5.1.4 Otázka číslo 4

Dozvěděli jste se z nových materiálů něco, co jste dosud nevěděli?

Na tuto otázku byly odpovědi vyrovnané. Variantu z odpovědí ano/ne zvolil stejný počet žáků 14 (50%). Otázka byla jednoduchá s výběrem jedné možnosti.

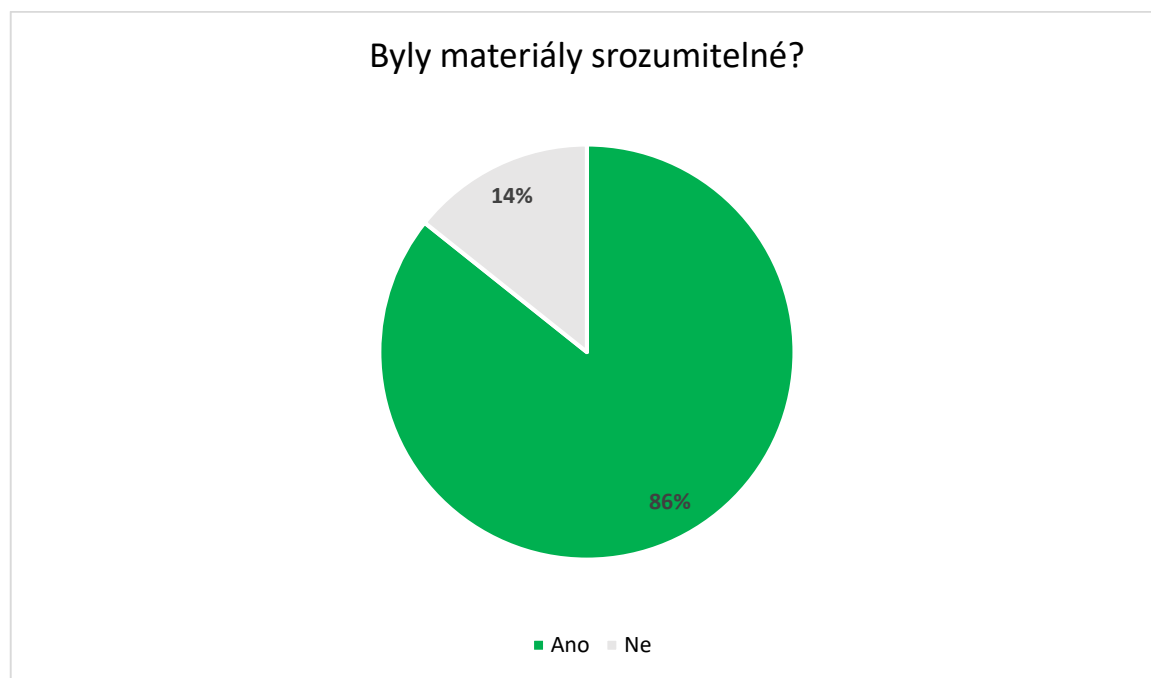


Graf 7. Nové znalosti z vytvořených materiálů.

5.1.5 Otázka číslo 5

Byly vypracované materiály srozumitelné?

Odpovědi byly opět formou jedné z vybraných možností ano/ne. Celkem 24 žákům (85,7%) se zdály materiály srozumitelné, zatímco 4 (14,3%) se jevíli jako nesrozumitelné.

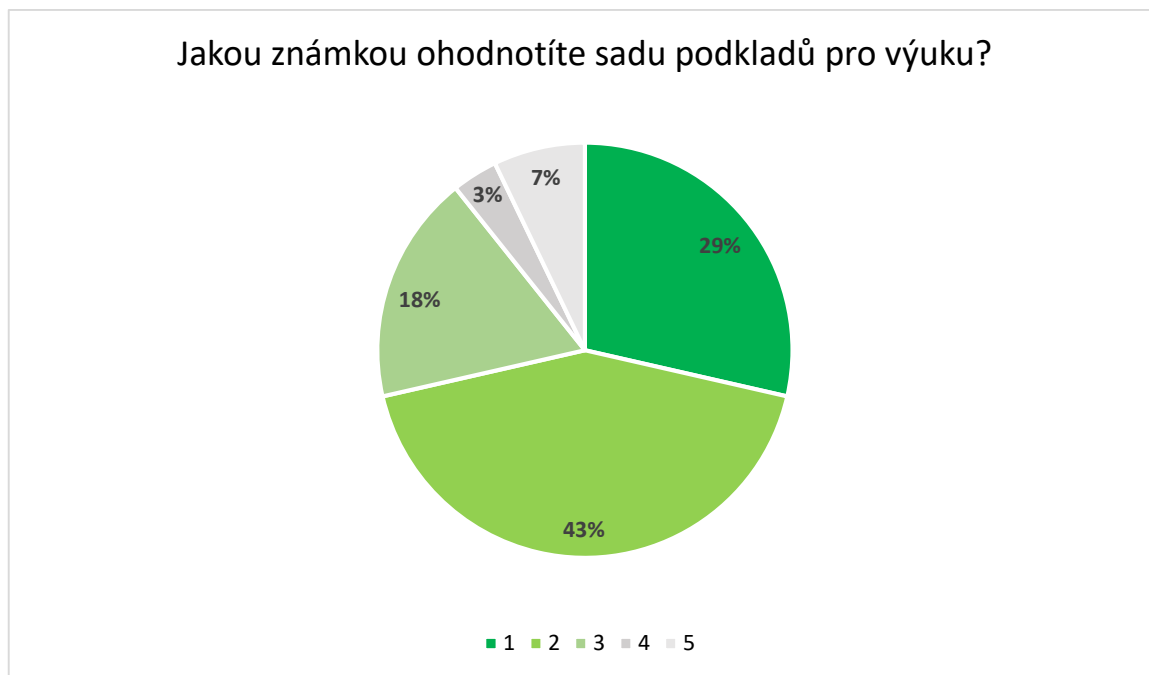


Graf 8. Srozumitelnost materiálů.

5.1.6 Otázka číslo 6

Jakou známkou ohodnotíte sadu podkladů pro výuku?

V předposlední otázce měli žáci možnost ohodnotit vytvořené materiály formou známkování jako ve škole. Známkou 1 zvolilo 8 žáků (28,6%), známkou 2 zvolilo žáků 12 (42,9%), známkou 3 zvolilo žáků 5 (17,9%), známkou 4 žák 1 (3,6%) a známkou 5 žáci 2 (7,1%). Nastavená byla opět možnost volby jedné z odpovědí.



Graf 9. Znamkové ohodnocení.

5.1.7 Otázka číslo 7

Co byste do kurzu doplnili?

Na závěr dotazníkového šetření byla k uvedené otázce nastavena odpověď ve formě otevřený krátký text. Odpověď na tuto otázku byla nepovinná. Převážná většina odpověď zvolila slovem (nic) nebo přeskočením otázky. Nicméně našly se i následující odpovědi:

- Více obrázků
- Videá nebo zvukový podklad
- Více prostoru pro animace

5.1.8 Vyhodnocení dotazníku

Dotazníkového šetření se zúčastnilo celkově 28 žáků. Z otázek vyplynulo, že nejčastěji používanou aplikací v domácím prostředí je Microsoft Office PowerPoint společně s méně zastoupenými Google Docs prezentacemi. Přibližně $\frac{1}{4}$ žáků se dosud nesetkala s webovými aplikacemi pro tvorbu prezentací a 90% dotazovaných uvedlo, že kurz je přiměřeně dlouhý. Vcelku dobře dopadla otázka, zdali se žáci z vytvořených materiálů dozvěděli něco nového. Přesně polovina uvedla, že ano a 85,7% uvedlo materiály jako srozumitelné. Výsledná známka vytvořené sady úloh po spočítání průměru vychází na průměrnou hodnotu 2,18 ohodnocenou žáky.

ZÁVĚR

Cílem této diplomové práce bylo vytvoření sady podkladů pro výuku včetně pracovních listů pro výuku z oblasti zpracování a prezentace informací. Vytvořené materiály jsou zpracovány tak, aby uvedenou problematiku dokázal zvládnout i žák, který se doposud s tvorbou prezentací neseťkal. Především se ale jedná o prohloubení znalostí programu Microsoft Office PowerPoint doplněný o ukázkou online aplikací pro tvorbu prezentací Prezi a Google Docs prezentace. Po detailním rozboru aplikace PowerPoint by žáci měli být schopni po třech hodinách ovládat prostředí i výše uvedených online aplikací.

V teoretické části je úvod věnován rámcově vzdělávacímu programu pro gymnázia se zaměřenou částí Informatika a informační a komunikační technologie. V návaznosti na danou problematiku je také uveden rámcově vzdělávací program pro střední odborné vzdělávání s oborem vzdělávání Informační technologie. Součástí je také popis aplikací pro publikování a prezentování využívání na středních školách, konkrétně se jedná o popis a ukázky pracovních prostředí aplikací Microsoft Office PowerPoint, OpenOffice.org Impress, Apple Keynote, Prezi a Google Docs prezentace.

V praktické části je v úvodu provedená analýza, která proběhla před vytvořením popisu aplikací v teoretické části. Na základě zpracovaných dat byl proveden výběr popisovaných aplikací. Součástí analýzy byl také přehled o počtu hodin věnovaných tvorbě prezentací na středních školách a gymnáziích společně s obsahem učiva. Následovala tvorba kurzu pro výuku tvorby prezentací v počtu 16 vyučovacích hodin. V rámci výukového kurzu je vytvořeno 13 prezentací s označením čísla hodiny + tématu, pracovní listy ke každé hodině společně s řešením a podrobný manuál pro učitele popřípadě studenty uvnitř diplomové práce v praktické části. Téma hodin se detailně zaměřují na prezentační software Microsoft Office PowerPoint, přiblížení možností prezentací Google Docs, seznámení s tvorbou myšlenkových map v Prezi a tvorbu samostatných prací doplněné o obhajoby vytvořených prací formou prezentování.

V závěru práce bylo vypracováno dotazníkové šetření k ověření spokojenosti žáků s nově vytvořenou sadou úloh společně s aplikováním v praxi. Z výsledků dotazníkového šetření vyplynulo, že kurz je pro žáky přiměřeně dlouhý, srozumitelný a žáci tyto materiály formou školního známkování ohodnotili průměrnou hodnotou 2,18.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] Národní ústav pro vzdělávání. *Rámcové vzdělávací programy*. [online]. Praha: NÚV, c2011-2018 [cit. 2019-03-10]. Dostupné z: <http://nuv.cz/ramcove-vzdelavaci-programy>
- [2] Informační systém o uplatnění absolventů škol na trhu práce. *Co jsou rámcové a školní vzdělávací programy (RVP a ŠVP)*. Infoabsolvent.cz [online]. [cit. 2019-03-10] Dostupné z: <https://www.infoabsolvent.cz/Rady/Clanek/7-0-13>
- [3] BALADA, Jan. *Rámcový vzdělávací program pro gymnázia: RVP G*. Praha: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, c2007. ISBN 978-80-87000-11-3.
- [4] Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy. *Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělávání Informační technologie*. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání, 2008, 85 s.
- [5] Národní ústav pro vzdělávání. *RVP pro střední odborné vzdělávání*. [online]. Praha: NÚV, 2016 [cit. 2019-03-12]. Dostupné z: <http://nuv.cz/t/rvp-os>
- [6] Počítačový slovník. *PowerPoint*. [online]. [cit. 2019-03-16] Dostupné z: <https://it-slovník.cz/pojem/powerpoint>
- [7] Microsoft Office. *Porovnání všech produktů Microsoft Office*. [online]. Copyright © Microsoft 2018 [cit. 2019-03-16]. Dostupné z: <https://products.office.com/cs-cz/compare-all-microsoft-office-products?tab=2>
- [8] OpenOffice.cz – portál uživatelů LibreOffice a Open Office. *Impress*. [online]. Copyright © 2015 [cit. 2019-03-20]. Dostupné z: <https://www.openoffice.cz/impress>
- [9] OpenOffice.cz – portál uživatelů LibreOffice a Open Office. *LibreOffice vs. OpenOffice vs. Microsoft Office – otázky a odpovědi*. [online]. Copyright © 2015 [cit. 2019-03-20]. Dostupné z: <https://www.openoffice.cz/navody/libreoffice-vs-openoffice-vs-microsoft-office-otazky-odpovedi>
- [10] *OpenOffice.org 2: uživatelská příručka. 2.*, aktualiz. vyd. Brno: Computer Press, 2007, 176 s. ISBN 80-251-0147-9.
- [11] Apple Inc. *Návod pro Keynote* [online]. Copyright © 2018 Apple Inc. [cit. 2019-03-22]. Dostupné z: <https://help.apple.com/keynote/mac/9.0/?lang=cs>
- [12] Apple ve školství. *Aplikace Keynote*. [online]. Dec 5th, 2012 by Libor Klu-bal. [cit 2019-03-22]. Dostupné z: <http://avs.vyuka.info/aplikace/keynote/>

- [13] Nástroje.knihovna.cz. *Prezi*. [online]. Copyright © 2012 by Jesisem [cit. 2019-03-25]. Dostupné z: <http://nastroje.knihovna.cz/nastroje/prezentace-informaci/12-prezi.html>
- [14] Prezi.com – Presentation Software. *Prezi*. [online]. Copyright © 2018 Prezi Inc. [cit. 2019-03-25]. Dostupné z: <https://prezi.com/pricing/#edu>
- [15] WhatIs.com. Computer Glossary. *What is Google Docs?* [online]. Last update in December 2015, Posted by Margaret Rouse [cit. 2019-04-01]. Dostupné z: <https://whatis.techtarget.com/definition/Google-Docs>
- [16] PITNER, Tomáš. *Nástroje Google. 6. Google Docs*. Zpravodaj ÚVT MU. ISSN 1212-0901, 2009, roč. XX, č. 1, s. 20-24.
- [17] ŠTEFANC, Damijan, Jasna MAŽGON, Lerryn COLDWELL, Lin-sang CHEUNG, Yee Han Peter JOONG a Thomas G. RYAN. *Use of Educational Materials in Slovenian Secondary Technical Education: The Perspectives of Teachers and Students*. ISBN 10.1007/978-94-6091-906-0_19.
- [18] TUDOR, Sofia Loredana, Lin-sang CHEUNG a DANIEL ROBIN. *A study on the efficiency of using combined modern and traditional didactic strategies: perspectives of teachers and students*. ISBN 10.1016/b978-0-08-041371-6.50017-1.
- [19] LAURENČÍK, Marek. *Jak na dokonalou prezentaci v PowerPointu*. Praha: Grada, 2013, 128 s. Snadno a rychle. ISBN 978-80-247-4377-6.
- [20] ROUBALOVÁ, Eliška. *Microsoft PowerPoint 2013: jednoduše*. Brno: Computer Press, 2014, 152 s. Naučte se za víkend. ISBN 978-80-251-4122-9.
- [21] DANNHOFFEROVÁ, Jana. *Microsoft PowerPoint: podrobná uživatelská příručka*. Brno: Computer Press, 2010, 400 s. Podrobná uživatelská příručka. ISBN 978-80-251-3076-6.

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

RVP	Rámcový vzdělávací program.
ŠVP	Školní vzdělávací program.
NÚV	Národní ústav pro vzdělávání.
NVP	Národní vzdělávací program.
RVP G	Rámcový vzdělávací program pro gymnázia.
ICT	Informační a komunikační technologie.
IT	Informační technologie.
SQL	Structured Query Language.
Docs	Documents.
XML	Extensible Markup Language.
HTML	Hypertext Markup Language.
PDF	Portable Document Format.
SOŠ	Střední odborná škola.
VOŠ	Vyšší odborná škola.

SEZNAM OBRÁZKŮ

<i>Obr. 1. Schéma systému kurikulárních dokumentů.</i>	12
<i>Obr. 2. Ukázka pracovního prostředí Microsoft Office PowerPoint 2016.</i>	19
<i>Obr. 3. Ukázka pracovního prostředí OpenOffice Impress 4.1.6.</i>	20
<i>Obr. 4. Ukázka pracovního prostředí Apple Keynote 7.0.5.</i>	21
<i>Obr. 5. Ukázka pracovního prostředí Prezi.</i>	22
<i>Obr. 6. Ukázka pracovního prostředí Google Docs Presentace.</i>	24
<i>Obr. 7. Vytváření dotazníku v Google Forms.</i>	26
<i>Obr. 8. Záhlaví okna.</i>	37
<i>Obr. 9. Pás karet.</i>	38
<i>Obr. 10. Pracovní plocha.</i>	38
<i>Obr. 11. Stavový řádek.</i>	39
<i>Obr. 12. Panel rychlý přístup pod pásem karet.</i>	39
<i>Obr. 13. Přizpůsobení pásu karet.</i>	40
<i>Obr. 14. Presentace ze šablony návrhu.</i>	41
<i>Obr. 15. Osnova v textovém dokumentu doplněna o náhled v PowerPointu.</i>	42
<i>Obr. 16. Výběr jiného motivu.</i>	42
<i>Obr. 17. Nastavení varianty daného motivu.</i>	43
<i>Obr. 18. Dialogové okno pro otevření prezentace.</i>	44
<i>Obr. 19. Informace o prezentaci.</i>	45
<i>Obr. 20. Nový snímek.</i>	46
<i>Obr. 21. Vložení snímků z jiné prezentace.</i>	47
<i>Obr. 22. Práce s oddíly.</i>	49
<i>Obr. 23. Diskuze u komentáře.</i>	49
<i>Obr. 24. Komentáře na kartě revize.</i>	50
<i>Obr. 25. Předdefinovaný snímek a textová pole.</i>	51
<i>Obr. 26. Formátování textového pole.</i>	51
<i>Obr. 27. Možnosti zarovnání objektů.</i>	52
<i>Obr. 28. Úpravy písma.</i>	53
<i>Obr. 29. Nabídka možností po kliknutí na tlačítko se seznamem Velká písmena.</i>	53
<i>Obr. 30. Rozšířené možnosti nastavení písma.</i>	54
<i>Obr. 31. Převod textu na SmartArt Základní proces.</i>	55
<i>Obr. 32. Ukázka číslovaného seznamu a seznamu s odrážkami.</i>	56

<i>Obr. 33. Víceúrovňový seznam.</i>	56
<i>Obr. 34. Odebrání pozadí obrázku.</i>	57
<i>Obr. 35. Grafické efekty obrázku.</i>	58
<i>Obr. 36. Dialogové okno komprimování obrázku.</i>	58
<i>Obr. 37. Předdefinované styly obrázků.</i>	58
<i>Obr. 38. Ořezávání obrázku.</i>	59
<i>Obr. 39. Dialogové okno fotoalbum.</i>	60
<i>Obr. 40. Vytvořené fotoalbum.</i>	61
<i>Obr. 41. Vložení nové tabulky.</i>	62
<i>Obr. 42. Karta rozložení tabulky.</i>	62
<i>Obr. 43. Ukázka výběru skupinového sloupcového grafu.</i>	63
<i>Obr. 44. Vložený graf s tabulkou zdrojových informací.</i>	64
<i>Obr. 45. Karta návrhu grafu.</i>	64
<i>Obr. 46. Karta návrhu rovnice.</i>	65
<i>Obr. 47. Dialogové okno vložení symbolu.</i>	65
<i>Obr. 48. Dialogové okno záhlaví a zápatí.</i>	66
<i>Obr. 49. Dialogové okénko nahrávání zvukové stopy.</i>	67
<i>Obr. 50. Nová zvuková nahrávka.</i>	67
<i>Obr. 51. Karta formátování zvuku.</i>	67
<i>Obr. 52. Střih zvukové stopy.</i>	68
<i>Obr. 53. Ukázka vloženého videa z Youtube.</i>	69
<i>Obr. 54. Manipulační okno při nahrávání obrazovky.</i>	69
<i>Obr. 55. Rozbalená nabídka přechodů.</i>	70
<i>Obr. 56. Možnosti nastavení animací na kartě.</i>	70
<i>Obr. 57. Vložení hypertextového odkazu.</i>	71
<i>Obr. 58. Nastavení akcí.</i>	71
<i>Obr. 59. Minipřekladač.</i>	73
<i>Obr. 60. Oprava podtrženého slova.</i>	73
<i>Obr. 61. Funkce Tezaurus.</i>	74
<i>Obr. 62. Tisk prezentace.</i>	75
<i>Obr. 63. Nastavení exportu videa.</i>	76
<i>Obr. 64. Přidání nového snímku přes funkci: Řekněte mi...</i>	76
<i>Obr. 65. Vytvoření Google účtu.</i>	77

<i>Obr. 66. Povinné vyplnění data narození a pohlaví.</i>	<i>78</i>
<i>Obr. 67. Ochrana soukromí a smluvní podmínky.</i>	<i>78</i>
<i>Obr. 68. Pás tlačítek se seznamem.</i>	<i>79</i>
<i>Obr. 69. Panel nástrojů.</i>	<i>79</i>
<i>Obr. 70. Nástroje při práci se snímkem.</i>	<i>79</i>
<i>Obr. 71. Sdílení prezentace.</i>	<i>80</i>
<i>Obr. 72. Získat odkaz pro sdílení.</i>	<i>80</i>
<i>Obr. 73. Nastavení přístupu a zobrazení.</i>	<i>81</i>
<i>Obr. 74. Rozšířené nastavení.</i>	<i>81</i>
<i>Obr. 75. Zpráva pro nového uživatele.</i>	<i>82</i>
<i>Obr. 76. Aktuální práce nového uživatele.</i>	<i>82</i>
<i>Obr. 77. Název a dostupnost prezentace.</i>	<i>83</i>
<i>Obr. 78. Základní šablona v Prezi.</i>	<i>84</i>
<i>Obr. 79. Panel nástrojů při práci s textem.</i>	<i>85</i>
<i>Obr. 80. Pracovní plocha při vkládání podsnímků.</i>	<i>85</i>
<i>Obr. 81. Nabídka vložení v Prezi.</i>	<i>86</i>
<i>Obr. 82. Ukázky Story blocks.</i>	<i>87</i>
<i>Obr. 83. Nabídka typů ikon a symbolů.</i>	<i>87</i>
<i>Obr. 84. Okno pro vložení odkazu z Youtube.</i>	<i>88</i>
<i>Obr. 85. Nastavení přístupu dalšího uživatele.</i>	<i>88</i>
<i>Obr. 86. Obdržený email nového uživatele pro přístup k prezentaci.</i>	<i>89</i>

SEZNAM TABULEK

<i>Tabulka 1. Časová dotace pro výuku tvorby prezentací.</i>	<i>30</i>
---	-----------

SEZNAM GRAFŮ

<i>Graf 1. Druhy prezentačních softwarů používaných ve výuce.</i>	<i>28</i>
<i>Graf 2. Upřednostňování webových aplikací pro tvorbu prezentací.</i>	<i>29</i>
<i>Graf 3. Typ školy a kraj, ve kterém se nachází.</i>	<i>31</i>
<i>Graf 4. Druhy používaných aplikací v domácnosti.</i>	<i>92</i>
<i>Graf 5. Webové aplikace pro tvorbu prezentací.</i>	<i>93</i>
<i>Graf 6. Délka vytvořeného kurzu.</i>	<i>94</i>
<i>Graf 7. Nové znalosti z vytvořených materiálů.</i>	<i>94</i>
<i>Graf 8. Srozumitelnost materiálů.</i>	<i>95</i>
<i>Graf 9. Znamkové ohodnocení.</i>	<i>96</i>

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Prezentace uloženy ve formátu: *cislohodiny.hodina_tema.pptx*

Příloha P II: Pracovní listy s řešením ve formátu: *pracovni_listy.pdf*

Příloha P III: Řešení praktických úkolů pracovních listů ve formátu: *cislohodiny.hodina.pptx*

Příloha P IV: Text a obrázky k pracovním listům ve formátu: *cislohodiny.hodina.docx*

cislohodiny.hodina.pptx