



Cíl lekce

Žák zná pravidla tvorby elektronické prezentace.
Žák vytváří prezentace a respektuje při tom tato pravidla.



Soubor

01_pravidla_elektronicke_prezentace.pptx
01_pravidla_elektronicke_prezentace_chyby.docx



Popis lekce

Při tvorbě prezentace je nutné dodržovat určitá pravidla. Tato pravidla se týkají estetiky, typografie, gramatiky a obsahu. Některá pravidla jsou subjektivní, jiná jsou však jasně definovaná.



Zadání

V prezentaci *01_pravidla_elektronicke_prezentace.pptx* najděte chyby, které prezentace obsahuje.

Varianta 1:

Žáci společně identifikují chyby v zobrazované prezentaci.

Varianta 2:

Žáci dostanou prezentaci a samostatně v ní identifikují chyby. Potom společně s celou třídou chyby popisují.



Postup řešení

Varianta 1:

1. Otevřete prezentaci *01_pravidla_elektronicke_prezentace.pptx*.
2. Promítejte jednotlivé snímky a společně hledejte chyby.
3. Nehledejte chyby pouze na jednotlivých snímcích, ale koukejte na prezentaci jako na celek.

Varianta 2:

4. Dejte žákům k dispozici prezentaci *01_pravidla_elektronicke_prezentace.pptx* a nechte je zpracovat a zapsat chyby, které najdou.
5. Nehledejte chyby pouze na jednotlivých snímcích, ale koukejte na prezentaci jako na celek.
6. Promítejte prezentaci společně a identifikujte chyby.



Seznam všech chyb je popsán v souboru:
01_pravidla_elektronicke_prezentace_chyby.docx.



Cíl lekce

Žák umí zobrazit a upravit předlohy snímků tak, aby prezentace vytvářela graficky jeden celek. Využívá k tomu vložené obrázky, nastavuje písma a barevné schéma.



Soubor

V lekci vznikne nová prezentace.



Popis lekce

Připravujeme prezentaci o dlouhodobém měření teploty pomocí automatické meteorologické stanice. Prezentace má působit graficky jednotně a má neustále prezentovat jednotné téma. K tomu použijeme úpravu předlohy snímků tak, že budeme schopni vytvořit předlohu s jednotným pozadím a obrázkem.



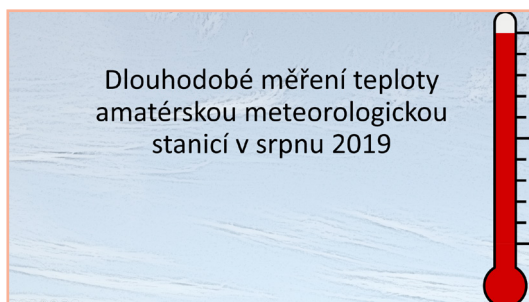
Zadání

Vytvořte novou prezentaci s názvem *Merení_teplo.t.pptx*. Na úvodní snímek vložte nadpis „Dlouhodobé měření teploty amatérskou meteorologickou stanicí v srpnu 2019“. Připravte předlohu snímků prezentace o dlouhodobém měření teploty z dat.

1. Otevřete předlohu snímků a změňte pozadí pro všechny snímky. Na pozadí vložte obrázek *02_pozadi.png*.
2. Na každý snímek k pravému okraji umístěte obrázek teploměru ze souboru. *02_teplomer.png*. Zarovnejte obrázek tak, ať se na snímku nezobrazují textové popisky.
3. Nastavte text nadpisů tak, aby byl vždy zarovnaný doprostřed.
4. Změňte písmo na Calibri.



Obrázkové řešení



Postup řešení

1. Vytvořte novou prezentaci.
2. Na kartě **Zobrazení** ve skupině „**Zobrazení předlohy**“ zvolte funkci **Předloha snímků**.
3. Vyberte výchozí snímek (ve stromové struktuře nejvyšší snímek).
4. Klikněte pravým tlačítkem myši do snímku a vyberte možnost **Formát pozadí**. Vložte do pozadí obrázek *02_pozadi.png*.
5. Vložte doprava na výchozí snímek obrázek *02_teplomer.png* tak, aby nebyly ve snímku vidět nápisy vpravo.
6. Na kartě **Předloha snímků** ve skupině **Pozadí** v nabídce **Písma** změňte písmo na Calibri.



Obrázky pro snímky jsou k dispozici zde:

<https://www.publicdomainpictures.net/cs/view-image.php?image=20081&picture=modre-nebe>
(upraveno dále v PowerPointu)

<https://pixabay.com/cs/vectors/teplom%C4%9Br-teplota-hork%C3%A9-studen%C3%BD-144978/>



Cíl lekce

Žák umí vkládat do prezentace text a ten následně formátovat.



Soubor

V lekci vznikne nový soubor.



Popis lekce

Chceme vytvořit prezentaci na téma „Lidská kostra“. Jde nám o vytvoření moderní prezentace, kterou jistě ocení i vaši učitelé Přírodopisu nebo Biologie. Prezentace bude vznikat postupně v několika lekcích, kdy budeme přidávat nové moderní funkce.



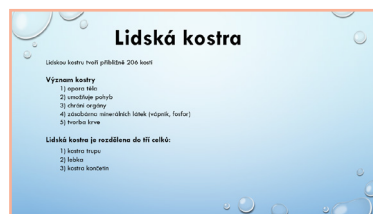
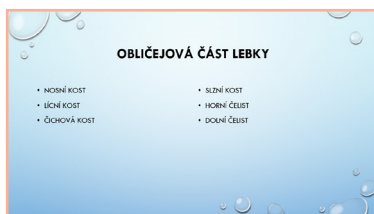
Zadání

Vytvořte prezentaci na téma lidská kostra pro vaše spolužáky.

1. Vytvořte novou prezentaci s názvem „kosterní_soustava“.
2. Vytvořte postupně 7 snímků s texty ze souboru *03_prace_s_textem_text.docx*. (uvedené texty jsou doporučené, můžete použít nebo napsat vlastní). Stejně tak můžete dodělat i popis kostry končetin.
3. Zvolte vhodné rozložení
 - a) Pro 1. snímek – Úvodní snímek
 - b) Pro 2. – 5. snímek – Nadpis a obsah
 - c) Pro 6. a 7. snímek – Dva obsahy
4. Celé prezentaci vyberte motiv „Kapka“ variantu modrou.



Obrázkové řešení

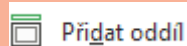


Postup řešení

1. První snímek je v prezentaci automaticky. Vložte text s nadpisem „Kosterní soustava“.
2. Vložte další snímky a nastavte jejich rozložení (pravé tlačítko na snímku a rozložení).
3. Zformátujte text podle vzoru.
4. Na kartě **Návrh** nastavte motiv celé prezentace na „Kapka“ a jeho variantu změňte na modrou.



Pokud chcete měnit motiv prezentace na samostatných snímcích, musíte snímky oddělit oddíly.





Cíl lekce

Žák umí vkládat do prezentace 3D modely.



Soubor

pokračujte prezentací *kosterni_soustava.pptx* z předchozí lekce nebo začněte souborem *04_3D_model.pptx*.



Popis lekce

V minulé lekci jste vytvořili prezentaci s textem. Správná prezentace obsahuje, ale i grafické prvky. Pro názornější pochopení učiva použijeme 3D model lidské kostry.



Zadání

1. Otevřete prezentaci s názvem *04_3D_model.pptx*.
2. Doplněte 2. - 7. snímek o 3D model lidské kostry.
3. Využijte zvětšení 3D modelu pro zvýraznění jednotlivých částí lidského těla. Viz ukázka snímku obrazovky.
4. K popisu lebky využijte vložení textového pole a vodící linky.



Obrázkové řešení



Postup řešení

1. Na kartě **Vložení** ve skupině **Ilustrace** vyberte **3D modely** → **Z online zdrojů**. K vyhledání kostry využijte anglický název „skeleton“.
2. Pro zvýraznění zvětšujete 3D model. Může být větší než snímek. Během prezentace nebude vidět přesahující část.
3. U snímků 6 a 7 vložte textové pole a do něj vložte popisky. Pro lepší zarovnání můžete využívat vodící linky. Čáry (vodící linky) naleznete na kartě **Vložení** → **Obrazce** → **Čára**.
4. Na kartě **Formát** (objeví se po vybrání 3D modelu) ve skupině **Zobrazení 3D modelů** naleznete různá natočení.



Cíl lekce

Žák umí použít animaci objektu. Žák umí nastavit různé vlastnosti animací.



Soubor

Pokračujte prezentací *kosterni_soustava.pptx* z předchozí lekce nebo začněte souborem *05_animace.pptx*.



Popis lekce

K upoutání pozornosti posluchačů můžeme objekty v prezentaci rozpohybovat. Tato možnost se hodí hlavně u 3D modelů, kdy teprve po rozhybání získávají třetí rozměr.



Zadání

Když již máme 3D model v prezentaci, co jej rozpohybovat? V prezentaci *05_animace.pptx* uveďte do pohybu 3D modely. Na snímcích Lidská kostra a Kostra trupu nastavte animaci **Rotace** modelu kostry tak, aby pomalu rotovala, dokud je snímek zobrazený, a to od okamžiku zobrazení snímku. Na snímku Lebka nastavte animaci Rotace tak, aby se spustila až po kliknutí myši a model se otočil dokola pouze jednou.



Postup řešení

1. Otevřete prezentaci s názvem *05_animace.pptx*.
2. Na 2. snímku s nadpisem Lidská kostra označte 3D model kostry.
3. Na kartě **Animace** ve skupině **Animace** vyberte typ **Rotace**.
4. Nastavte parametry animace:
 - a) V **Možnostech efektu** zvolte **Nepřetržitě**.
 - b) Zobrazte si **Podokno animací** z karty **Animací** ve skupině **Rozšířené možnosti animací** klikněte pravým tlačítkem na nastavenou animaci a zvolte **Časování**.
 - c) Nastavte událost spustit na typ **S předchozí**.
 - d) Nastavte **Dobu trvání** na 20 sekund.
5. Stejně nastavte 3D model na 3. snímku s nadpisem Kostra trupu.
6. Na 5. snímku s nadpisem Lebka nastavte rotaci 3D modelu tak, aby se animace spustila až na událost **Při kliknutí**, trvala 20 sekund a neopakovala se:
 - a) Na kartě **Animace** ve skupině **Časování** nastavte ve volbě **Spustit** možnost **Po kliknutí** a hodnotu **Doba trvání** nastavte na 20 sekund.
 - b) Na kartě **Animace** ve skupině **Animace** vyberte volbu **Možnosti efektu** a zvolte ve skupině **Úroveň** → **Otočení o 360°**.



Cíl lekce

Žák umí využít moderní přechod mezi snímky Morfing.



Soubor

Pokračujte prezentací *kosterni_soustava.pptx* z předchozí lekce nebo začněte souborem *06_morfing.pptx*.



Popis lekce

Skvělé. Vaše prezentace ožívá. Již jsme použili 3D modely, ty jsme následně animovali a nyní nás čeká nastavení přechodů mezi snímky. Využijeme moderní přechod Morfing, aby naše prezentace byla ještě živější.



Zadání

1. Otevřete prezentaci s názvem 06_morfing.pptx
2. Snímkům 2-7 nastavte přechod morfing.
3. Přechod Morfing aplikujte i na znaky (písmena).
4. Odzkoušejte funkčnost prezentace.



Postup řešení

1. Označte snímky 2-7.
2. Na kartě **Přechody** vyberte přechod **Morfing** a klikněte na možnost **Použít u všech**.
3. Na konci skupiny „**Přechod na tento snímek**“ je nabídka **Možnosti efektu**. Vyberte možnost **Znaky**. Přechod se aplikuje i na písmena.



Cíl lekce

Žák umí vložit a umístit do prezentace obrázek, využívá k tomu obrázky z počítače, připravené ikony nebo online zdroje obrázků. Při své práci zohledňuje autorské právo a využívá zdroje zveřejněné pod licencí Creative Commons.



Soubor

pokračujte prezentací *kosterni_soustava.pptx* z předchozí lekce nebo začněte souborem *07_vlozeni_obrazku.pptx*



Popis lekce

Prezentaci budeme chtít doplnit o obrázky. Pokud posluchač uvidí kromě textů i obrázky, zapamatuje si více informací.

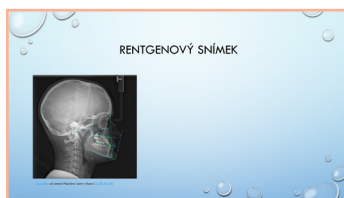


Zadání

1. Do prezentace *07_vlozeni_obrazku.pptx* vložte na konec nový snímek s nadpisem Wilhelm Conrad Röntgen. Pomocí nástroje Online obrázky vložte na střed snímku volně použitelný obrázek Wilhelma Conrada Röntgena.
2. Vytvořte nový snímek a do nadpisu napište Rentgenový snímek.
3. Do snímku vložte obrázek rentgenového snímku z online zdrojů. Umístěte obrázek na snímku za pomoci vodících čar k levému okraji. Při vyhledávání online obrázků pracujte s licencí Creative Commons.
4. Vytvořte nový snímek s nadpisem Rentgen. Na snímek vložte předem připravený obrázek rentgenového přístroje *07_Swissray_X-Ray.jpg*.
5. Na snímek přidejte ikonu s upozorněním na nebezpečí. Ikonu umístěte do levého horního rohu obrázku. Opět zarovnejte k levé části.
6. Pod obrázek doplňte text s licencí obrázku ze souboru *07_Swissray_X-Ray_licence*.



Obrázkové řešení



Postup řešení

1. Otevřete prezentaci *07_vlozeni_obrazku.pptx*.
2. Online obrázky naleznete na kartě **Vložení** ve skupině **Ilustrace**. Vyhledejte obrázek a ponechte zapnutou možnost „**Jen licence Creative Commons**“.
3. Vytvořte nový snímek a do nadpisu napište Rentgenový snímek.
4. Vložte obrázek rentgenového snímku z online zdroje. Zadejte klíčové slovo „rentgen“. Obrázek umístěte do levé části, abychom mohli vedle později vložit video.
5. Obrázek z počítače vložíme pomocí nástroje **Obrázky** na kartě **Vložení**. Vložte obrázek s názvem *07_Swissray_X-Ray.jpg* pomocí nabídky **Obrázky** na kartě **Vložení**. Obrázek umístěte do levé části, abychom mohli vedle později vložit video. Vytvořte si nové textové pole a do něj vložte text z licence.
6. **Piktogram** (ikonu) naleznete na kartě **Vložení - Ikony**. Hledejte podle klíčového slova „nebezpečí“.



Licence obrázků:

<http://www.magicdentalstudio.pl/www/index.php/rentgen/>

https://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Swissray_X-Ray.jpg



Cíl lekce

Žák umí upravovat obrázky vložené v prezentaci, využívá k tomu standardní nástroje grafických úprav a ořezávání obrázku. Žák zpracovává obrázky pomocí pokročilých nástrojů, například nástroj pro změnu pozadí obrázků.



Soubor

pokračujte prezentací *kosterni_soustava.pptx* z předchozí lekce nebo začněte souborem *08_uprava_obrazku.pptx*



Popis lekce

Obrázky v prezentaci bychom rádi udělali graficky zajímavější. S žádným grafickým editorem ovšem neumíme, nebo ho nemáme nainstalovaný. PowerPoint ale obsahuje celou řadu možností pro grafické úpravy obrázků.

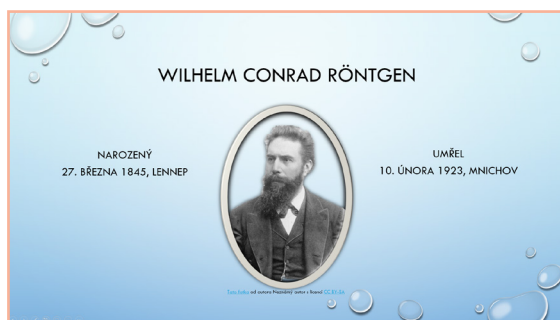


Zadání

V prezentaci *08_uprava_obrazku.pptx* odeberte pozadí na portrétu Wilhelma Conrada Röntgena. Obrázek pak ještě vložte do ozdobného rámu, aby vypadal jako obraz s portrétem. Na snímku o rentgenovém snímku zobrazte obrázek pomocí natočené perspektivy. Použijte perspektivu zahnutou doprava a nakloněnou nahoru.



Obrázkové řešení



Postup řešení

1. Otevřete prezentaci *08_uprava_obrazku.pptx*.
2. Na snímku o Wilhelmu Conradu Röntgenovi odeberte pozadí z portrétu:
 - a) Na kartě **Formát obrázku** zvolte funkci **Odebrat pozadí**.
 - b) Upravte automaticky navrženou oblast pro odebrání, která je barevně odlišná – použijte nástroje pro označování oblastí k zachování a pro označování oblastí k odebrání. Na závěr potvrďte úpravy volbou **Zachovat změny**.
3. Obrázek orámujte, aby vypadal jako zarámovaný portrét – zvolte Na kartě **Formát obrázku** volbu **Styly obrázků**.
4. Na snímku s nadpisem Rentgenový snímek označte obrázek a pomocí nástroje **Efekty obrázků** na kartě **Formát obrázků** ve skupině **Styly obrázků** nastavte **Prostorové otočení v perspektivě zahnuté doprava a nakloněné nahoru**.



Cíl lekce

Žák umí vkládat online video a video ze souboru. Přehrávání videa uzpůsobuje potřebám prezentace. Žák se naučí nastavit přehrávání videa tak, aby se přehrál pouze určitá část.



Soubor

pokračujte prezentaci *kosterni_soustava.pptx* z předchozí lekce nebo začněte souborem **09_vkladani_video.pptx**



Popis lekce

Žák si připravuje prezentaci o kosterní soustavě. Chceme zatraktivnit prezentaci pomocí videa. Vložíme tak vlastní video z připraveného souboru a nastavíme čas jeho přehrávání. Většinou ale nemáme vlastní video, a tak v prezentaci používáme některé z online dostupných na internetu.



Zadání

V prezentaci *09_vkladani_video.pptx* umístěte na snímek Rentgenový snímek připravené video ze souboru *09_video.mp4*, které máte k dispozici. Ořízněte video, tedy nastavte začátek a konec přehrávání, tak, aby netrvalo déle než 10 sekund. Pod video umístěte text licence ze souboru *09_video_licence.txt*. Na stránkách s online videi, například YouTube, naleznete vhodné video o tom, jak funguje rentgen a vložte ho pomocí odkazu na snímek s nadpisem Rentgen. Nastavte videa tak, aby se spustila automaticky při zobrazení snímku.



Obrázkové řešení



Postup řešení

1. Otevřete prezentaci *09_vkladani_video.pptx*.
2. Na snímek s titulkem Rentgenový snímek vložte video ze souboru *09_video.mp4* – na kartě **Vložení** ve skupině **Multimédia** volba **Video v mém počítači**. Umístěte ho na snímku v pravé části.
3. Pod snímek umístěte text licence uvedený v zadání.
4. Nastavte u videa začátek a konec přehrávání – na kartě **Přehrávání** ve funkci **Střih videa** nastavte **Čas spuštění** a **Čas ukončení**.
5. Najděte vhodné video na YouTube pomocí hesla „jak funguje rentgen“ – například <https://youtu.be/atQmWTHCa5g>.
6. Zkopírujte odkaz na video a použijte ho pro vložení online videa – na kartě **Vložení** ve skupině **Multimédia** volba **Online video**.
7. Přizpůsobte velikost videa tak, aby bylo stejně veliké jako obrázek rentgenového přístroje – k zjištění velikosti obrázku použijte kartu **Formát obrázku** a údaj **Výška**. Hodnotu použijte na kartě **Formát videa** ve skupině velikost pro nastavení výšky videa.
8. Video zarovnejte na snímcích pomocí vodicích čar.
9. U každého videa nastavte automatické spuštění – na kartě **Animace** nastavte u videa animaci **Přehrávání** a v sekci **Časování** vyberte volby **S předchozí**.



U videa z YouTube můžete nastavit posunout čas místa, odkud se má video spustit. Stačí za odkaz napsat parametr *t* ve vteřinách od začátku. Například:
<https://youtu.be/atQmWTHCa5g?t=3>

**Cíl lekce**

Žák umí vkládat doplňky z Office Store, Mentimeter pro interaktivní prezentaci.

**Soubor**

pokračujte prezentací *kosterni_soustava.pptx* z předchozí lekce nebo začněte souborem *10_mentimeter.pptx*

**Popis lekce**

Ideálním případem je, když do vaší prezentace zapojíte i posluchače. PowerPoint lze rozšířit o celou řadu dalších funkcí. Najdeme v Office Store vhodný interaktivní doplněk a dáme posluchačům možnost hlasování.

**Zadání**

1. Otevřete prezentaci *10_mentimeter.pptx*.
2. Přidejte nový snímek č.2. Získejte a vložte na něj doplněk Mentimeter – typ slovní mrak. Chcete zjistit, co posluchače napadne, když slyší slovo Kostra.
3. Za poslední snímek vložte dva snímky. Snímek s kvízem vytvořeným pomocí Mentimeteru. Vymyslete jednu kvízovou otázku se třemi možnými odpověďmi, z nichž jedna bude správná. A jako druhý vložte snímek s tabulkou s pořadím odpovědí.

**Postup řešení**

1. Je nutné se registrovat na stránce www.mentimeter.com. K registraci je potřeba e-mailová adresa.
2. Na *Mentimeter* vyberte **New presentation**. A vhodně si ji nazvěte (např. Kostra).
3. Vyberte typ otázky **Word Cloud**.
4. Položte otázku a zvolte počet odpovědí. Ve výchozím stavu jsou zvoleny 3, pro naše účely postačí 1.
5. Na stránce *Mentimeter* vložíme další snímek s *Quiz Competition* → **Select Answer**.
6. Vytvoříte otázku a odpovědi. Označte správnou odpověď.
7. Následně si zobrazte prezentaci pomocí tlačítka vlevo – **Present**.
8. Zkopírujte celou adresu z adresního řádku a prohlížeč nezavírejte.
9. Po návratu do vaší prezentace vložte nový snímek na pozici číslo 2.
10. Z nabídky **Doplňky** → **Získat doplňky** si stáhněte doplněk **Mentimeter**.
11. Po přihlášení vložte webovou adresu, kterou jste si překopírovali do vaší schránky.
12. Přesuňte se na konec prezentace a vložte nový snímek
13. Znovu do něj vložte doplněk **Mentimeter**.
14. V internetovém prohlížeči posuňte prezentaci o jeden snímek a znovu zkopírujte adresu, kterou následně vložte do PowerPointu.
15. Tento postup je potřeba opakovat podle počtu slidů v programu *Mentimeter*. Každá stránka na webu musí mít svůj vlastní snímek v PowerPointu.



Cíl lekce

Žák umí vložit a upravit SmartArt, využít změny počtu prvků, stylu a barev. Volí vhodná schémata odpovídající zobrazovaným informacím.



Soubor

pokračujte v souboru *Mereni_tepLOT.pptx* nebo začněte souborem *11_smartart.pptx*



Popis lekce

Žák si připravuje prezentaci o dlouhodobém měření teploty z dat z automatické meteorologické stanice. Potřebuje v ní graficky prezentovat systém získání a zpracování dat.



Zadání

Do prezentace *11_smartart.pptx* vložte nový snímek s nadpisem Zpracování údajů a na něj umístěte schéma, které zachytí systém získání dat. Použijte SmartArt s názvem Základní proces s dvojími šipkami. Upravte SmartArt dle předlohy. Zarovnejte SmartArt na střed snímku. Jednotlivé šipky budou obsahovat tyto texty:

1. Data jsou získána senzorem stanice
2. Data jsou zpracována a odeslána do cloudového úložiště
3. Data jsou převzata a převedena na CSV soubory
4. Data jsou uložena do Excelové tabulky



Obrázkové řešení



Postup řešení

1. Otevřete prezentaci *11_smartart.pptx*.
2. Přidejte nový snímek s nadpisem Zpracování údajů.
3. Na snímek vložte **SmartArt** – na kartě **Vložení** ve skupině **Ilustrace** v nabídce **SmartArt** zvolte obrázek **Základní proces** s dvojími šipkami, který najdete ve skupině **Proces**.
4. Na kartě **Návrh obrázku SmartArt** zvolte ve skupině **Vytvořit obrázek** nástroj **Podokno s textem**. V něm napište texty ze zadání jako čtyři samostatné odrážky.
5. Umístěte obrazec do středu snímku.
6. Na kartě **Návrh obrázku SmartArt** zvolte ve skupině **Styly obrázků SmartArt** nástroj **Změnit barvy**. V něm nastavte barevný model **Barevný – barvy zvýraznění**.
7. Na kartě **Návrh obrázku SmartArt** zvolte ve skupině **Styly obrázků SmartArt** vzhled **Silný efekt**.



Cíl lekce

Žák umí vložit do prezentace tabulku, umí tabulku vytvořit a naplnit ji hodnotami. Žák využívá úpravu stylů a barev. Volí vhodná schémata odpovídající zobrazovaným informacím.



Soubor

pokračujte v souboru *Mereni_teplo.pptx* nebo začněte souborem *12_tabulky.pptx*.



Popis lekce

V prezentaci potřebujeme zobrazit větší množství naměřených dat. Pro větší přehlednost umístíme data do tabulky.



Zadání

Vytvořte nový snímek a na něj do středu snímku umístěte excelovou tabulku ze souboru *12_teplozni_mereni.xlsx* z listu Souhrny. Tabulku barevně zformátujte tak, že řádek s nejvyšší teplotou bude oranžovou nebo červenou barvou, řádek s nejnižší teplotou modrou barvou. Záhloví obou tabulek podbarvěte šedou barvou, písmo tučné. Do záhlaví doplňte k textům jednotky °C.

Vytvořte další nový snímek s nadpisem Extrémy ve sledovaném období. Vytvořte na něm tabulku o 3 sloupcích a 3 řádcích. Držte se obrazové předlohy. Zapište do ní data extrémních hodnot – Do záhlaví uveďte do pravých 2 sloupců Hodnota a Datum. Do dalších 2 řádků uveďte: Nejnižší teplota; 13,60 °C; 15. 8. 2019 a Nejvyšší teplota; 34,20 °C; 29. 8. 2019.



Obrázkové řešení

Datum	Nejnižší teplota °C	Nejvyšší teplota °C	Přůměrná teplota °C
1.8.2019	18,10	26,60	24,20
2.8.2019	18,40	29,10	22,70
3.8.2019	18,00	27,20	22,20
4.8.2019	15,80	26,80	21,00
5.8.2019	16,30	30,20	22,45
6.8.2019	19,80	31,10	25,40
7.8.2019	18,40	32,50	25,00
8.8.2019	16,00	32,10	24,00
9.8.2019	18,90	32,30	25,60
10.8.2019	18,70	30,80	24,70
11.8.2019	18,30	29,20	23,80
12.8.2019	18,70	30,10	24,40
13.8.2019	17,40	29,70	23,00
14.8.2019	15,80	29,30	22,50
15.8.2019	13,60	27,20	20,40
16.8.2019	17,70	30,00	23,00
17.8.2019	19,00	30,40	24,40
18.8.2019	18,10	33,80	25,70
19.8.2019	18,20	32,10	25,10
20.8.2019	20,80	33,70	27,20
21.8.2019	18,70	32,80	25,40
22.8.2019	14,50	25,40	20,00
23.8.2019	18,70	29,10	23,90
24.8.2019	18,10	31,60	24,30
25.8.2019	18,00	29,70	23,80
26.8.2019	18,20	30,70	24,20
27.8.2019	18,90	32,20	25,50
28.8.2019	20,00	32,20	26,10
29.8.2019	20,00	34,20	27,10
30.8.2019	18,70	32,20	25,70
31.8.2019	20,10	31,80	25,90

	Hodnota	Datum
Nejnižší teplota	13,60 °C	15. 8. 2019
Nejvyšší teplota	34,20 °C	29. 8. 2019



Postup řešení

1. Otevřete prezentaci *12_tabulky.pptx*.
2. Vytvořte nový snímek a nastavte na něm rozložení **Prázdný** a pak na něj doprostřed vložte excelovou tabulku – na kartě **Vložení** ve skupině **Tabulky** zvolte funkci **Tabulka Excel**.
3. Do tabulky nakopírujte připravená data ze souboru *12_teplozni_mereni.xlsx* z listu Souhrny. Použijte data ve sloupcích A až D a vložte je do tabulky v prezentaci.
4. Názvy sloupců označte tučným písmem a doplňte k názvům jednotku °C.
5. Nastavte barevnou škálu hodnot sloupců s teplotami – označte sloupec s daty a na kartě **Domů** zvolte **Podmíněné formátování** → **Další pravidla**. Vyberte tříbarevnou škálu. Nastavte barvy škály podle zadání. **Písmo** nastavte jako tučné.
6. Vytvořte nový snímek a do nadpisu napište Extrémy ve sledovaném období.
7. Vytvořte novou tabulku o 3 sloupcích a 3 řádcích – na kartě **Vložení** ve skupině **Tabulky** a zapište do ní data extrémních hodnot.
8. Tabulku barevně zformátujte pomocí nástroje **Stínování** na kartě **Návrh tabulky**.
9. Text zarovnejte doprostřed, nastavte kontrastní barvy textu.
10. V efektech nastavte zkosení buňky **Úhel** – na kartě **Rozložení** ve skupině **Zarovnávání**.



Cíl lekce

Žák umí vložit do prezentace grafy a volí vhodné grafy pro prezentaci dat. Žák využívá nástroje pro úpravu popisů, stylů a barev. Volí vhodná schémata odpovídající informacím.



Soubor

pokračujte v souboru *Mereni_teplo.pptx* nebo začněte souborem *13_grafy.pptx*



Popis lekce

Do připravované prezentace o dlouhodobém měření teploty chceme vložit grafy, na kterých demonstrujeme vývoj teplot v daném období a vývoj teploty v nejteplejším dni. Grafy jsou jednou z nejlepších možností, jak prezentovat data.



Zadání

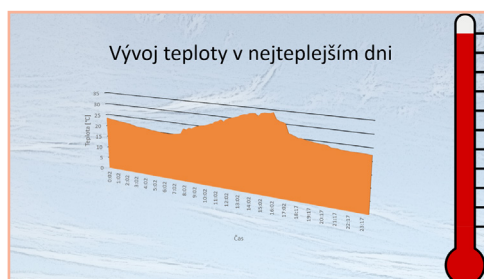
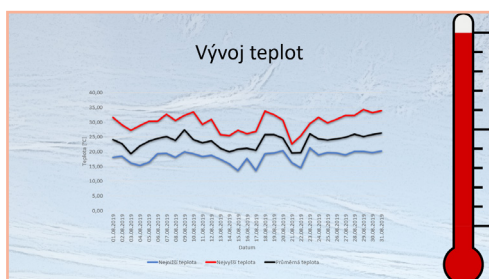
V prezentaci *13_grafy.pptx* zobrazte vývoj teploty v celém období pomocí grafů. Jako zdroj dat použijte soubor *13_teplozni_mereni.xlsx*.

Vytvořte nový snímek s nadpisem Vývoj teplot a se spojnicovým grafem Styl 13, který znázorní vývoj hodnot Nejnižší teplota, Nejvyšší teplota a Průměrná teplota v jednotlivých dnech. Data jsou na listu „Souhrny“. Nastavte barvy čar tak, aby Nejnižší teplota byla modře, Nejvyšší teplota byla červenou barvou a Průměrná teplota byla černě. Doplňte správně popisky os.

Na dalším novém snímku s nadpisem Vývoj teploty v nejteplejším dni zobrazte plošný prostorový graf vývoje teploty ze dne 29. 8. 2019. Data z listu „20190829“ přepokopírujte z excelového souboru *13_teplozni_mereni.xlsx*. Pokud se vám při kopírování dat změní formát času, nastavte formát buněk zdrojových dat. Zvolte Styl grafu 9 a barevné schéma tak, aby byl graf oranžový. Nastavte hlavní vodorovnou mřížku na černou barvu. Nastavte prostorové otočení grafu podle osy X na 30°. Doplňte správně popisky os.



Obrázkové řešení



Postup řešení

1. Otevřete prezentaci *13_grafy.pptx*.
2. Na nový snímek s nadpisem Vývoj teplot vložte nový **Spojnicový graf** – na kartě **Vložení** ve skupině **Ilustrace** použijte volbu **Graf**.
3. Nakopírujte připravená denní data ze souboru *13_teplozni_mereni.xlsx* z listu „Souhrny“ jako zdroj dat.
4. Odstraňte nadpis grafu a nastavte styl grafu – na kartě **Návrh grafu** ve skupině **Styly grafů**. **Barva čar** – klikněte pravým tlačítkem na čáru a nastavte její barvu ve volbě **Obrys**.
5. Přidejte do grafu popisky os a osy pojmenujte.
6. Vložte do prezentace nový snímek s nadpisem Vývoj teploty v nejteplejším dni a na něj vložte plošný prostorový graf s daty dne 29. 8. 2019 ze souboru *13_teplozni_mereni.xlsx* na listu s popisem „20190829“. Pokud bude potřeba, nastavte formát buněk času na formát **Čas – typ 13:30**.
7. Odstraňte nadpis grafu a popis vpravo Teplota a zvolte **Styl grafu** na **Styl 10** a ve volbě **Změnit barvu** zvolte **Monochromatickou paletu 2**.
8. Označte myší mřížku grafu a nastavte barvu mřížky na černou.
9. Přidejte do grafu popisky os a osy pojmenujte.
10. Prostorové otočení podle osy X – klikněte na plochu pravým tlačítkem a zvolte **Prostorové otočení**.



Cíl lekce

Žák umí vytvořit prezentaci s oddíly a umí s jejich pomocí vytvořit snímek, který umožní zobrazovat předem připravené skupiny snímků prezentace.



Soubor

pokračujte v souboru *Mereni_teplo.pptx* nebo začněte souborem *14_nahledy.pptx*



Popis lekce

Připravujeme prezentaci o dlouhodobém měření teploty. Chceme zařídit, aby se na úvodním snímku zobrazily prvky, které umožní zobrazovat předem připravené sekvence snímků a vrátit se pak zpět na původní snímek.

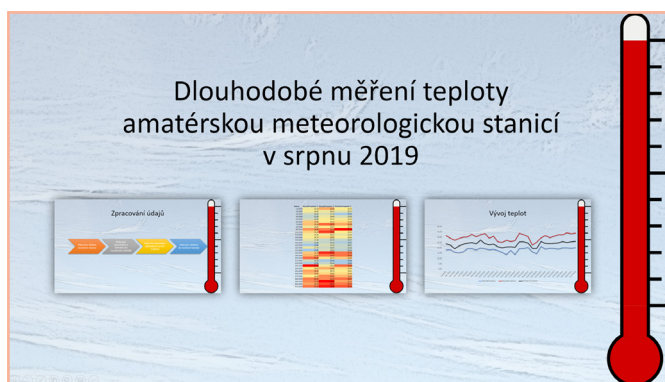


Zadání

V prezentaci *14_nahledy.pptx* změňte velikost fontu nadpisu úvodního snímku na 44 bodů, upravte text podle obrázku a posuňte ho směrem nahoru tak, abyste měli dostatek místa v dolní polovině snímku. Vytvořte 3 oddíly prezentace, kterými rozdělíte prezentaci na části. První oddíl bude obsahovat pouze snímek se SmartArtem, druhý oddíl bude obsahovat snímky s tabulkami a ve třetím oddílu budou snímky s grafy. Pak na snímek vložte tři náhledy pro tyto vytvořené oddíly a rozmístěte je rovnoměrně v dolní polovině snímku. Náhledy zvýrazněte pomocí stylu Centrální styl, obdélník.



Obrázkové řešení



Postup řešení

1. Otevřete prezentaci *14_nahledy.pptx*.
2. Upravte nadpis úvodního snímku.
3. Přejděte na druhý snímek a přidejte před něj oddíl s názvem **SmartArt** – na kartě **Domů** ve skupině **Snímky** zvolte nabídku **Oddíl** → **Přidat oddíl**.
4. Podobně vytvořte oddíl před 3. snímkem, tj. před prvním snímkem s tabulkami, a nazvěte ho **Tabulky**.
5. Před 5. snímkem, tj. snímkem s grafy, vytvořte oddíl nazvaný **Grafy**.
6. Na první snímek postupně umisťujte náhledy jednotlivých oddílů – na kartě **Vložení** ve skupině **Odkazy** zvolte nabídku **Náhled** → **Náhled oddílu** a zvolte náhledy jednotlivých oddílů – **SmartArt**, **Tabulky** a **Grafy**.
7. Nastavte náhledům styl **Centrální styl, obdélník** – na kartě **Náhled** ve skupině **Styly náhledů** zvolte styl **Centrální stín, obdélník**.



Cíl lekce

Žák umí vytvořit fotogalerii z fotografií.



Soubor

V průběhu lekce vznikne nový soubor.



Popis lekce

Byli jste na školním výletě. Nyní máte množství fotografií, které byste chtěli ukázat spolužákům nebo rodičům. Vytvoříme z nich fotogalerii.



Zadání

1. Vytvořte novou prezentaci s názvem Fotogalerie z výletu.
2. Pomocí funkce Fotoalbum do ní vložte fotografie ze složky 15_fotografie.
3. Seřadte fotografie v albu následovně – Mariánský sloup, Neptunova kašna, Sloup Nejsvětější trojice, Arionova kašna, Herkulova kašna, Chrám sv. Václava a Kašna tritonů.
4. Doplňte do titulku názvy památek k jednotlivým fotografiím. Název souboru je název památky.
5. Nastavte vhodný motiv Řez pro celou prezentaci.



Postup řešení

1. Vytvořte novou prezentaci.
2. Přejděte na kartu **Vložit** a klikněte na šipku pod možností **Fotoalbum**. Potom klikněte na **Nové fotoalbum**.
3. V dialogovém okně **Fotoalbum** v části **Vložit obrázek** z klikněte na tlačítko **Soubor či disk...**
4. V dialogovém okně **Vložit nové obrázky** vyhledejte složku obsahující obrázek, který chcete vložit, klikněte na něj a potom klikněte na tlačítko **Vložit**.
5. Pokud chcete změnit pořadí, ve kterém jsou obrázky zobrazeny, klikněte v seznamu **Obrázky v albu** na název souboru obrázku, který chcete přesunout, a pak jej pomocí tlačítek se šipkami přesuňte nahoru nebo dolů v seznamu.
6. V dialogovém okně **Fotoalbum** klikněte na tlačítko **Vytvořit**.
7. Na kartě **Vložení** klikněte ve skupině **Obrázky** na šipku pod tlačítkem **Fotoalbum** a potom na příkaz **Upravit fotoalbum**.
8. V části **Možnosti obrázků** zaškrtněte políčko **Titulky pod všechny obrázky**.
9. Pokud se zaškrťovací políčko **Titulky pod všechny obrázky** zobrazuje jako neaktivní, je třeba nejprve určit **Rozložení obrázků ve fotoalbu**.
10. Chcete-li určit rozložení obrázků, vyberte v části **Rozložení alba** v rozevíracím seznamu **Rozložení obrázku** požadovanou možnost.
11. Klikněte na tlačítko **Aktualizovat**.
12. Ve výchozím nastavení PowerPoint používá jako zástupný symbol pro text titulku název souboru obrázku.
13. V normálním zobrazení klikněte na zástupný text titulku a zadejte titulek popisující obrázek.

**Cíl lekce**

Žák ví o možnosti vložit zvuk do prezentace. Žák ví o zdrojích volně použitelné hudby na internetu a umí tak získat soubor pro zvukové podbarvení prezentace. Žák používá a nastavuje zvukový doprovod prezentace.

**Soubor**

16_zvuk.pptx

**Popis lekce**

Žák nalezne na internetu volně použitelný soubor s vhodnou hudbou. Soubor stáhne a použije. Pokud je tato část obtížná, je k dispozici již předem stažený soubor. Soubor použije jako zvukové podbarvení celé prezentace.

**Zadání**

Doplňte do prezentace *16_zvuk.pptx* zvukové podbarvení, které bude přehrávané během celé prezentace. Pokud máte možnost, najděte na internetu vhodnou hudbu zveřejněnou pod licencí Creative Commons. Pokud tuto možnost nemáte, použijte soubor *16_theelevatorbossanova.mp3* a uveďte v prezentaci zdroj hudby „Music: <https://www.bensound.com>“, protože to vyžaduje jeho licence. Současně skryjte přehrávač.

**Postup řešení**

1. Otevřete prezentaci *16_zvuk.pptx*.
2. Pokud máte možnost zkuste nalézt svou vlastní hudbu na internetu s licencí Creative Commons. V internetovém vyhledávači vyhledejte stránky s hudbou. Například použijte klíčová slova „cc mp3 music download“. Případně použijte připravený soubor *16_theelevatorbossanova.mp3*
3. Vložte do prezentace na první snímek zvukový soubor – na kartě **Vložení** ve skupině **Multimédia** nástroj **Zvuk** → **Zvuk v mém počítači...**
4. Nastavte hudbu tak, aby se přehrávala během celé prezentace – na kartě **Přehrávání** ve skupině **Styly přehrávání zvuku** nastavte volbu **Přehrát na pozadí**. V možnostech zvuku zvolte **Skryt během prezentace**.



Cíl lekce

Žák umí pomocí aplikace PowerPoint nahrát dění na obrazovce. Žák dokáže nahraný záznam uložit samostatně jako video.



Soubor

17_nahravani_obrazovky.pptx



Popis lekce

Chcete pomoci kamarádovi, který neví, jak v PowerPointu měnit uspořádání objektů (překrývání). Abyste mu to nemuseli složitě popisovat, nasnímate postup na obrazovce. Stejným způsobem mu ukažte, jak si změnit pozadí plochy ve Windows.



Zadání

Do zdrojové prezentace vložte videomanuál pomocí nahrávání obrazovky, kde:

1. Nahrajete postup provedení změny pořadí objektů na snímku 1 (modrý obdélník přesuňte do popředí před žlutý ovál). Nahrajte obrazovku tak, aby nebyl vidět hlavní panel systému Windows (spodní lišta s nabídkou start). Výsledné video vložte na nový snímek.
2. Nahrajte postup změny pozadí v operačním systému Windows. Výsledné video uložte jako samostatný soubor ve formátu MP4 s názvem zmena_pozadi.mp4.



Postup řešení

1. Otevřete soubor *zdrojova_prezentace.pptx*.
2. **Úkol 1:**
 - a) Na kartě **Vložení** zvolte **Nahrávání obrazovky**.
 - b) Vyberte oblast tak, aby neobsahovala hlavní panel systému Windows.
 - c) Vyberte **Nahrát ukazatel** a vypněte nahrávání zvuku, zvolte **Nahrát**.
 - d) Proveďte na snímku 1 změnu pořadí objektů a vypněte nahrávání.
 - e) Vytvořte nový snímek a na něj přesuňte nahrané video.
3. **Úkol 2:**
 - a) Na kartě **Vložení** zvolte **Nahrávání obrazovky**.
 - b) Minimalizujte aplikaci Powerpoint a vyberte celou oblast obrazovky.
 - c) Vyberte **Nahrát ukazatel** a vypněte nahrávání zvuku, zvolte **Nahrát**.
 - d) Proveďte změnu pozadí a vypněte nahrávání.
 - e) Klikněte na vložené video a zvolte uložit multimédia jako.
 - f) Pojmenujte soubor a uložte.
4. Odstraňte nahrané video z prezentace.



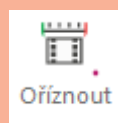
Pro nahrávání obrazovky je výhodné používat klávesou zkratku pro zastavení nahrávání

Windows + Shift + Q

Na konci videa potom není vidět lišta nahrávání.



Nahrané video můžeme ještě upravit pomocí nástroje oříznout





Cíl lekce

Žák umí do prezentace zařadit grafiku pomocí nástrojů kreslení. Nakreslené objekty umí animovat a také převádět na geometrické tvary nebo matematický zápis.



Soubor

V průběhu lekce vznikne nový soubor.



Upozornění:

Tuto lekci doporučujeme realizovat na zařízeních s dotykovým ovládáním.



Popis lekce

Vytváříme prezentaci s plánem založení firmy. Na úvodní snímek si vložíme kreslenou grafiku, která se při zobrazení snímku přehraje jako by byla právě kreslena. Na druhý snímek připravíme náskres s výpočty potřebnými pro vznik a rozvoj firmy.



Zadání

Vytvořte prezentaci o plánu založení firmy pomocí šablony **Prezentace s přehledem plánování obchodního projektu**. Na první snímek vložte kreslenou grafiku s popisem obsahu prezentace a představením názvu a loga firmy. Volte vhodnou barvu a tloušťku čar pera. Tuto grafiku oživte animací **Přehrát s pomalým přehráváním** tak, jako byste ho sami psali. Pokud kreslením vznikne více částí, seskupte je dohromady. Na další snímek vložte pomocí nástroje kreslení geometrické útvary demonstrující objekty a popisy problémů spojených se založením firmy. Nakreslete do prezentace základní kalkulace podle předlohy a převedte je na matematický zápis.



Obrázkové řešení



Postup řešení

1. Vytvořte novou prezentaci pomocí šablony **Prezentace s přehledem plánování obchodního projektu** ze skupiny šablon **Pro firmy**.
2. Na prvním snímku odstraňte textovou oblast s titulkem.
3. Napište rukopisný popis firmy a doplňte ho návrhem loga – na kartě **Kreslení** ve skupině **Pera**.
4. Pokud vznikne při kreslení z nakresleného textu více částí, vyberte je všechny a použijte funkci **Seskupit** pomocí kontextové nabídky po stisku pravého tlačítka myši nebo volbou na kartě **Formát obrazce** ve skupině **Uspořádat**.
5. Na napsaný text použijte animaci **Znovu přehrát** – karta **Animace**, nastavte u ní, aby se spustila okamžitě po zobrazení snímku („**S předchozí**“). Upravte délku animace tak, aby trvala alespoň 5 sekund.
6. Na nový snímek vložte pomocí nástroje **Kreslení** a **Převodu na obrazce** náskres domu.
7. Na snímek také nakreslete čísla a převedte je pomocí nástroje **Rukopis na matematický zápis**.



Cíl lekce

Žák umí vhodně použít nástroj návrh designu. Dokáže vhodně zvolit navržený vzhled k obsahu jednotlivých snímků.



Soubor

19_navrh_designu.pptx



Popis lekce

Máte vytvořený obsah prezentace a chcete co nejrychleji vytvořit vhodný vzhled prezentace vůči obsahu. Někdy je dost těžké sám takový vzhled vytvořit (obzvláště, když vás nic nenapadá). PowerPoint má pro vás pomocníka.



Zadání

Ve zdrojové prezentaci použijte funkci návrh designu tak, abyste celou prezentaci měli barevně a graficky sjednocenou s dodržáním jednotného stylu. Zdrojovou prezentaci rozšiřte o další snímky k tématu.



Obrázkové řešení



MĚSTO/MĚSÍC	PROSINEC	LEDEN	ÚNOR
Sydney	26	26	24
Melbourne	25	25	23
Brisbane	29	29	28

Průměrné teploty



Postup řešení

1. Otevřete soubor *zdrojova_prezentace.pptx*.
2. Na jednotlivé snímky použijte funkci **Návrh designu**, kterou naleznete na kartě **Návrh**.
3. Dodržte jednotný grafický styl.
4. Doplňte prezentaci o další snímky k tématu a opět použijte **Návrhy designu**.



Po vybrání navrhované designu můžeme použít barevné sjednocení pomocí nabídky variant, které naleznete na kartě **Návrh**.

**Cíl lekce**

Žák umí v prezentaci používat vhodné přechody tak, aby nepůsobily rušivě, a přitom oživily prezentaci.

**Soubor**

20_prechody.pptx

**Popis lekce**

V prezentaci nastavíme přechody mezi snímky. Při tom zvolíme vhodné typy tak, aby doplnily prezentaci, ale nerušily posluchače. Vhodnými přechody můžete prezentaci oživit a udělat poutavější.

**Zadání**

Nastavte v prezentaci *20_prechody.pptx* jeden společný přechod mezi snímky – **Plynulý přechod** s možností efektu **Shora** a dobou trvání 1,75 sekundy. Změňte přechod u třetího snímku. Nastavte ho jako **Hodiny** s délkou trvání 2 sekundy, kde tím vyjádříte přechod od historie k současnosti.

**Postup řešení**

1. Otevřete prezentaci *20_prechody.pptx*.
2. Nastavte společný přechod podle zadání – na kartě **Přechody**. Zvolte možnost **Použít u všech**.
3. Nastavte přechod na 3. snímek:
 - a) Přejděte na 3. snímek s nadpisem **Současnost**.
 - b) Nastavte přechod **Hodiny**.
 - c) Nastavte dobu trvání na 2 sekundy – na kartě **Přechody** ve skupině **Časování**.



Cíl lekce

Žák umí připravit z obsáhlé prezentace její varianty, které mu umožní zobrazovat obsah podle času a publika.



Soubor

pokračujte prezentací *kosterni_soustava.pptx* z lekce 10 nebo začněte souborem *21_varianty_prezentace.pptx*



Popis lekce

Žák si připravil obsáhlou prezentaci o kosterní soustavě. Chce si prezentaci uzpůsobit tak, aby měl předem zvolené snímky pro zkrácenou variantu bez interakce s publikem a videem. Dále chce stejný zdroj používat pro plnohodnotnou prezentaci tématu.

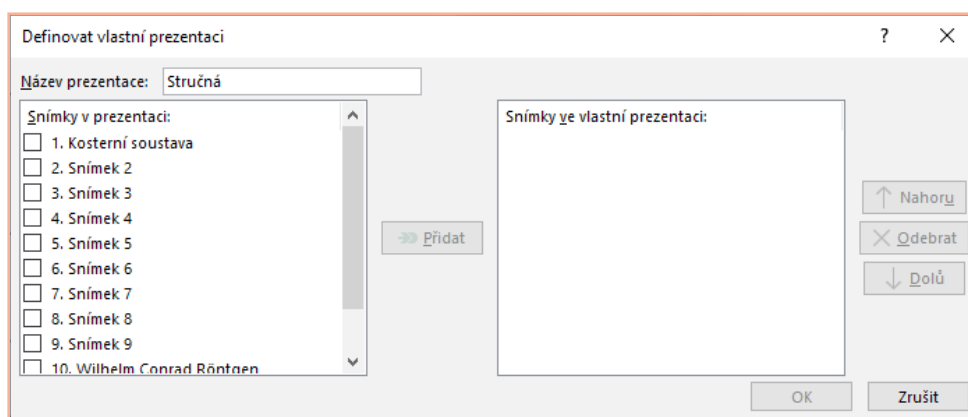


Zadání

V prezentaci o kosterní soustavě (*21_varianty_prezentace.pptx*) vytvořte pomocí nástroje **Vlastní prezentace** tři varianty zobrazení snímků. V první prezentaci s názvem **Bez mentimeteru** zobrazte všechny snímky o kostře bez použití snímků s vloženým Mentimeterem. Ve druhé s názvem **Stručná** připravte pouze prezentaci složenou z úvodního snímku a z posledních tří snímků o zobrazovacích technikách. Ve třetí s názvem **Kostra** připravte k prezentaci pouze první část, která se věnuje kosterní soustavě.



Obrázkové řešení



Postup řešení

1. Otevřete prezentaci *21_varianty_prezentace.pptx*.
2. Otevřete okno pro vytváření a nastavování **Vlastní prezentace** – na kartě **Prezentace** ve skupině **Spustit prezentaci**.
3. Vytvořte novou prezentaci a nazvěte ji „Bez Mentimeteru“.
4. Zvolte snímek 1 a snímky 3 až 11 a stiskněte na tlačítko **Přidat**.
5. Podobně vytvořte variantu prezentace s názvem „Stručná“ a přidejte do ní snímek 1 a snímky 9, 10 a 11.
6. Dále vytvořte třetí variantu, která se bude jmenovat „Jen kostra“ a bude obsahovat snímky 1 a 3 až 8.
7. Po zavření okna **Vlastní prezentace** vyzkoušejte spuštění připravené varianty prezentace – na kartě **Prezentace** ve skupině **Spustit prezentaci** vyberte z nabídky v nástroji **Vlastní prezentace** vybranou variantu.



Cíl lekce

Žák umí využívat nástroje prezentujícího. Využívá zobrazení prezentujícího, vestavěné laserové ukazovátko a umí nastavit jeho barvu. Žák umí použít kreslení do prezentace a nakreslené objekty vložit do prezentace.



Soubor

22_moznosti_prezentovani.pptx



Popis lekce

Přednášíme-li, potřebujeme vědět, kolik času již z naší přednášky uběhlo, co bude na dalším snímku, nebo třeba nahlédnout do poznámek u snímku. Navíc bychom chtěli využít i možnosti ukázat konkrétní věc v prezentaci pomocí ukazovátko nebo do prezentace kreslit.

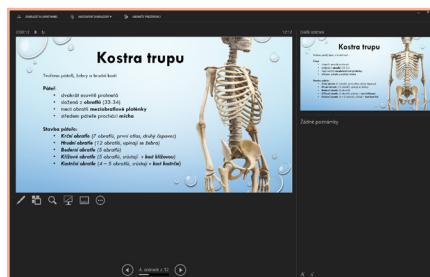


Zadání

Otevřete prezentaci *22_moznosti_prezentovani.pptx*. Na třetí snímek s nadpisem Lidská kostra vložte tři věty poznámek pro prezentujícího. Nastavte barvu pera a barvu laserového ukazovátko. Spustěte prezentaci v režimu zobrazení prezentujícího. Během prezentace použijte laserové ukazovátko. Až v průběhu prezentace přejdete na třetí snímek, všimněte si zobrazení vašich poznámek. Při prezentování snímku s nadpisem Kostra trupu použijte nástroje kreslení a nakreslete šipky k jednotlivým částem. Kresbu při ukončení prezentace uložte do prezentace a nastavte u ní animaci Přehrání.



Obrázkové řešení



Postup řešení

1. Otevřete prezentaci ze souboru *22_moznosti_prezentace.pptx*.
2. Vložení poznámek – zobrazení editačního prostoru poznámek se zapíná v režimu **Normální** ve skupině **Zobrazit** na kartě **Zobrazení**.
3. Spustěte prezentaci:
 - a) Pokud máte připojená 2 zobrazovací zařízení, monitor a například datový projektor, zkontrolujte, jestli máte nastavenou volbu **Použít zobrazení prezentujícího** na kartě **Prezentace** ve skupině **Monitory**. Potom prezentaci spustěte.
 - b) Pokud máte pouze jeden monitor bez druhé obrazovky nebo projektoru, spustěte prezentaci v režimu **Zobrazení prezentujícího** klávesovou zkratkou **ALT+F5**.
4. Použijte laserové ukazovátko – v zobrazení prezentujícího ho naleznete pod ikonou **Nástroje pera a laserového ukazovátko**. V normálním zobrazení prezentace se nachází ikona u levého dolního okraje obrazu. Laserové ukazovátko lze také zobrazit pomocí současného stisknutí klávesy CTRL a levého tlačítka myši.
5. Na snímku Kostra trupu nakreslete pomocí nástroje **Pero** šipky pro upozornění na popisované prvky kostry.
6. Při ukončení prezentace nakreslené tvary uložte do prezentace potvrzením volby **Ponechat**.
7. K nakresleným tvarům můžete nastavit animaci **Přehrát**.



Cíl lekce

Žák se seznámí s technologií rozpoznávání řeči a s nástroji automatického tlumočení. Žák umí využít nástroje překladu mluveného projevu za pomoci titulků prezentace. Žák používá nástroje titulkování prezentace k zobrazení mluveného slova v cizím jazyce.



Soubor

23_titulky.pptx



Popis lekce

Vyzkoušíme si nástroje titulkování a překladu, který jsou vestavěné v PowerPointu. Přečteme text v cizím jazyce a necháme si zobrazovat odpovídající titulky. Potom si nastavíme titulky pro zobrazení překladu do češtiny a budeme sledovat automatické tlumočení do češtiny.



Zadání

V prezentaci *23_titulky.pptx* nastavte zobrazování titulků v angličtině. Nastavte si zobrazení titulků a prezentaci spustěte. Čtete připravený text v angličtině a sledujte kvalitu rozpoznávání řeči. Potom nastavte v prezentaci zobrazování titulků v češtině, znovu spustěte prezentaci a čtete připravený text a zkoumejte kvalitu překladu.



Postup řešení

1. Otevřete prezentaci *23_titulky.pptx*.
2. V nastavení prezentace zapněte zobrazení titulků a zvolte správně nastavení jazyků – na kartě **Prezentace** ve skupině **Titulky** zaškrtněte volbu **Vždy používat titulky** a ve volbě **Nastavení titulků** zvolte **Mluvený jazyk Angličtina** a **Jazyk titulků Angličtina**.
3. Prezentaci spustěte, čtete a zkoumejte schopnosti rozpoznávání řeči.
4. Nastavte jazyk titulků na **Čeština** a znovu spustěte prezentaci.
5. Prezentaci spustěte, čtete text a zkoumejte kvalitu překladače.



Žáci si mohou připravit svůj vlastní text, případně audionahrávku knihy v podporovaném cizím jazyce.



Pomůcka: mikrofón (pokud není váš počítač vybaven vestavěným mikrofónem).

**Cíl lekce**

Žák umí v PowerPointu pracovat s prezentací. Ví, jak soubor sdílet, jak jej exportovat do PDF formátu, jak jej uložit ve formátu starší verze, nastavit heslo pro otevření, vytvoření podkladů či jak z prezentace vytvořit video.

**Soubor**

24_prace_se_souborem_exporty.pptx

**Popis lekce**

Vytvořenou prezentaci kromě standardního uložení do souboru prezentace (.pptx) chcete poměrně často uložit i v jiném formátu. Například do formátu starší verze PowerPointu, PDF, videa anebo nasdílení online. K prezentaci si můžeme vytvářet i podklady, které chceme uložit do samostatného dokumentu ve Wordu.

**Zadání**

Zdrojovou prezentaci

1. Nasdílejte se svými spolužáky pro čtení.
2. Uložte ve formátu PDF.
3. Uložte ve formátu starší verze (.ppt).
4. Exportujte vaši prezentaci jako video a nastavte dobu trvání 7 sekund na každý snímek.
5. Uložte podklady k prezentaci do dokumentu Word, tak aby měl dokument vložené propojení na prezentaci a byly zobrazeny poznámky pod snímky, soubor ve Wordu pojmenujte *podklady.docx*

**Postup řešení**

1. Otevřete soubor *24_prace_se_souborem_exporty.pptx*.
2. **Úkol 1:**
 - a) Klepněte na tlačítko **Soubor** -> **Sdílet**.
 - b) Uložte soubor na OneDrive (pokud ještě není) a následně zadejte úroveň oprávnění (pro čtení, pro zápis) a jména těch, kterým chcete soubor sdílet.
3. **Úkol 2:**
 - a) Klepněte na tlačítko **Soubor** -> **Exportovat** -> **Vytvořit dokument PDF/XPS**.
4. **Úkol 3:**
 - a) Klepněte na tlačítko **Soubor** -> **Uložit/Uložit** jako a po výběru místa, kam chcete soubor uložit, vyberte v nabídce **Uložit jako typ** Prezentace Powerpointu 97-2003.
5. **Úkol 4:**
 - a) Klepněte na tlačítko **Soubor** -> **Exportovat** -> **Vytvořit video**.
 - b) Nastavte počet sekund na každý snímek na 7.
 - c) Klikněte na **Vytvořit video**.
6. **Úkol 5:**
 - a) Klepněte na tlačítko **Soubor** -> **Exportovat** -> **Vytvořit podklady**.
 - b) Vyberte **Poznámky pod snímky** a zvolte **Vložit propojení**.
 - c) Dokument ve Wordu uložte a pojmenujte *podklady.docx*.



Cíl lekce

Žák ví o možnosti použití šablon prezentace. Žák umí nalézt správnou šablonu, použít ji a upravit. Žák umí uložit soubor jako šablonu.



Soubor

V lekci vznikne nová prezentace nebo *25_sablona.pptx*.



Popis lekce

Žák při přípravě prezentace nemusí nezbytně začínat od prázdné prezentace. V PowerPointu má možnost nechat si vytvořit s pomocí šablon prezentaci s předem připravenými snímky.



Zadání

Vytvořte novou prezentaci s pomocí šablon. Projděte si dostupné šablony prezentací. Nalezněte vhodnou šablonu pro prezentaci vaší rodiny pomocí rodokmenu.

Z prezentace *25_sablona.pptx* vytvořte šablonu. Pokuste se vytvořit novou prezentaci založenou právě na této šabloně.



Obrázkové řešení



Postup řešení

1. Při vytváření nového dokumentu vyhledejte šablony podle klíčového slova „rodokmen“.
2. Zvolte vyhovující šablonu a vytvořte prezentaci.
3. Dokončete prezentaci tak, aby odpovídala skutečnosti.
4. Otevřete prezentaci *25_sablona.pptx*.
5. Uložte ji jako šablonu – na kartě **Soubor** v nabídce **Uložit jako** zvolte typ souboru **Šablona aplikace PowerPoint (*.potx)**. Musíte zvolit umístění uložení dokumentu takové, jaké nabízí sám PowerPoint. Aby šlo později soubor načíst jako šablonu, je nutné, aby byl uložený na disku C: ve složce *Dokumenty/Vlastní šablony Office*.
6. Vaši novou šablonu naleznete na záložce **Osobní**.



Vytvořte se žáky jednoduchý grafický životopis, novoroční párty, měsíční kalendář úkolů na ledničku, diplom.



Cíl lekce

Žák umí vygenerovat a upravit prezentaci v anglickém jazyce pomocí šablony QuickStarter.



Soubor

V lekci vznikne nová prezentace.



Popis lekce

Student si připravuje referát o významné osobnosti v anglickém jazyce. Využije k tomu šablonu QuickStarter, která mu vygeneruje základní prezentaci, kterou přizpůsobí zadání.

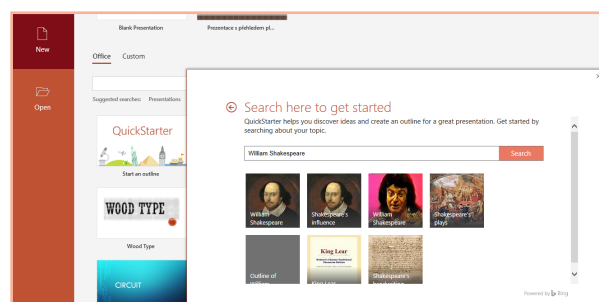
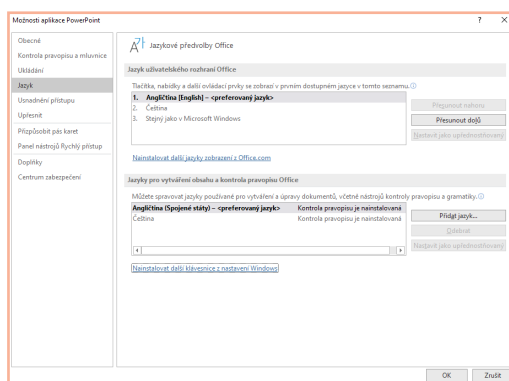


Zadání

Vytvořte prezentaci v angličtině o Williamu Shakespearovi pomocí šablony QuickStarter.



Obrázkové řešení



Postup řešení

1. Nastavte rozhraní PowerPointu na anglický jazyk.
Pokud nemáte nainstalovanou anglickou jazykovou sadu, stáhněte ji a nainstalujte (<https://support.office.com/cs-cz/article/sada-language-accessory-pack-pro-office-82ee1236-0f9a-45ee-9c72-05b026ee809f?ui=cs-CZ&rs=cs-CZ&ad=CZ>).
2. Nastavte jazyk rozhraní Office na angličtinu – karta **Soubor**, položka menu **Možnosti**, sekce **Jazyk** → **Jazyk uživatelského rozhraní**. (zde je možné stáhnout i jazykový balíček)
3. Restartujte PowerPoint.
4. Při vytvoření zvolte šablonu **QuickStarter**.
5. Vyhledejte pomocí klíčových slov požadované téma – zadejte „William Shakespeare“.
6. Zvolte vhodnou z nabízených položek.
7. Zvolte, které informace si přejete do prezentace zahrnout, a vyberte si vzhled prezentace.
8. Vytvořte prezentaci.



Cíl lekce

Žák ovládá práci s videem, animacemi, 3D modely a exportem prezentace. Vše propojuje do komplexního projektu.



Soubor

V lekci vznikne nová prezentace.



Pomůcky:

chytrý telefon, pevná průhledná fólie (například titulní strana při kroužkové vazbě).



Popis lekce

Už v populárním filmu Hvězdné války mluvila s posádkou princezna Leia jako holografická projekce. V tomto projektu si vytvoříme vlastní holografickou projekci. Pro inspiraci si otevřete YouTube a vyhledejte videa s klíčovým slovem 3D hologram.

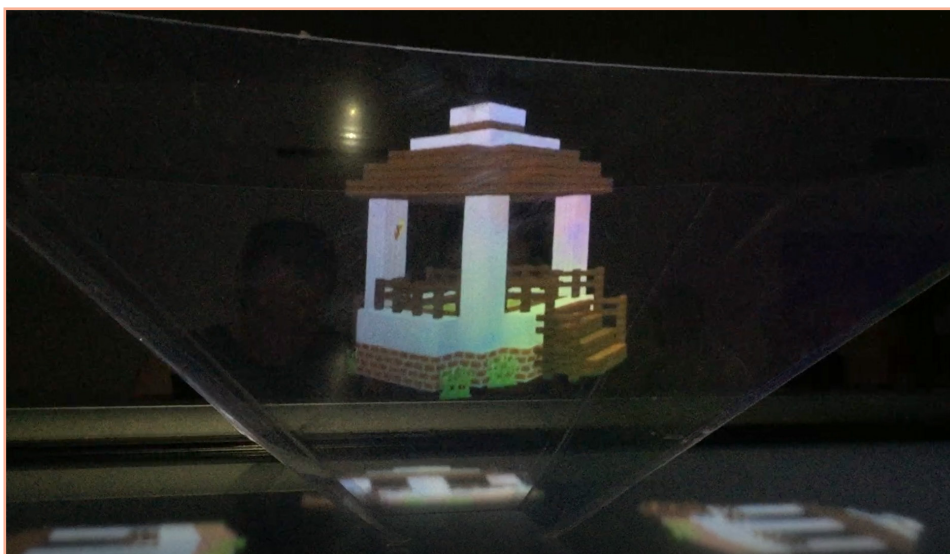


Zadání

Vytvořte video vhodné pro zobrazení hologramu založeném na Pepper's ghost efektu. Vytvořte projekční pyramidu.



Obrázkové řešení



Postup řešení

Část 1 (vzorové výsledné video: *27_video_model.mp4*):

1. Vytvořte novou prezentaci.
2. Změňte pozadí snímku na černou barvu a rozložení snímku na prázdné.
3. Doprostřed snímku vložte velký libovolný 3D model. Pro zarovnání využijte vodících čar.
4. Model potřebujeme rozhýbat. Nastavte modelu animaci „**Rotace**“ s délkou 10 vteřin a se spuštěním „**Po přechozí**“ (tedy hned se spuštěním snímku).
5. Vytvořte z prezentace video a při exportu nastavte počet sekund na každý snímek na 10 (délka celé animace).

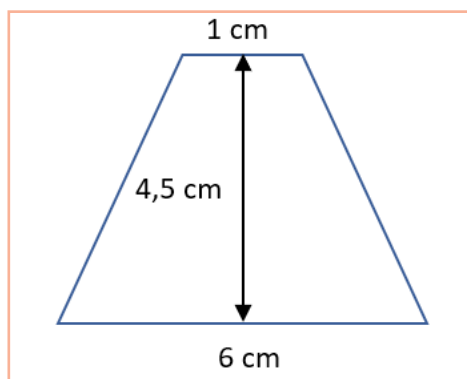
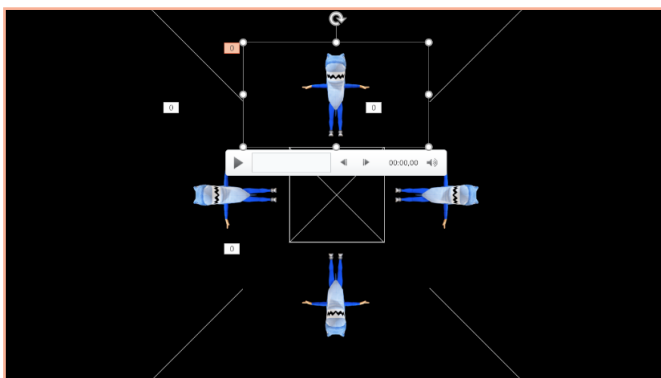
Postup řešení

Část 2 (vzorové výsledné video: *27_video_hologram.mp4*):

1. Vytvořte novou prezentaci.
2. Změňte rozložení snímku na prázdné a do pozadí vložte obrázek *27_pozadi_hologram.jpg*.
3. Vložte video s 3D modelem z předchozí části.
4. Video umístěte do horního segmentu (lichoběžníku) a zarovnejte k okraji čtverce. Video by nemělo příliš přesahovat do jiných segmentů. V případě potřeby můžete jeho velikost oříznout pouze na oblast, kde se otáčí 3D model.
5. Zkopírujte toto video do každého ze zbylých 3 segmentů, otočte a zarovnejte ke čtverci a na střed snímku. Pomohou vám vodící čáry.
6. Označte všechna 4 videa a vložte jim animaci „Přehrávání“ se spuštěním „Po předchozí“.
7. Vyexportujte prezentaci jako video a nastavte počet sekund na každý snímek na 10 (délka vkládaného videa).
8. Máte video, které při projekci na pyramidu vytvoří hologram. Nahrajte si video na *YouTube* nebo na *OneDrive*, abyste si ho mohli pustit ze svého telefonu.



Obrázkové řešení



Postup řešení

Část 3 (vytvoření projekční pyramidy):

1. Vezměte libovolnou dostatečně pevnou průhlednou fólii (vhodná úvodní fólie z kroužkové vazby).
2. Vystříhnete 4x rovnoramenný lichoběžník s délkami stran viz obrázek nahoře.
3. Slepíte lichoběžníky průhlednou lepící páskou a postavte pyramidu kratší základnou na střed telefonu.



Lze vložit libovolný 3D model. Takový si můžete nakreslit v **Malování 3D** nebo vyexportovat 3D objekt z **Minecraft: Education Edition** (viz obrázek z úvodu kapitoly).



Cíl lekce

Žák ví, co je to videomapping. Umí využít funkci PowerPointu k vytvoření vlastního videomappingu.



Soubor

V lekci vznikne nová prezentace.



Pomůcky:

PC, dataprojektor, krabice (ideálně čisté bez potisků (bílá nebo okrová lepenková).



Popis lekce

Videomapping je promítání obrazu většinou na budovu. Videomapping se používá při každé větší příležitosti (oslavy města, Nového roku, otevření budovy aj.). Pusťte si na YouTube video s videomappingem.

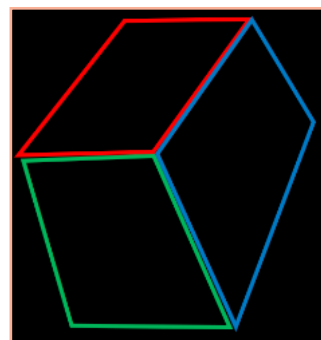
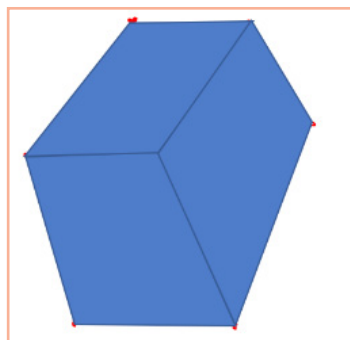
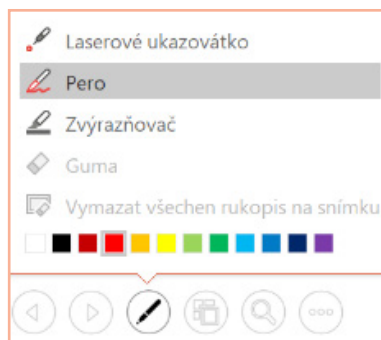


Zadání

Vytvoříme prezentaci, kterou promítneme na libovolný objekt. Nastavíme efekty tak, aby prezentace sloužila jako zdroj pro videomapping na tento objekt. Pusťte si nejprve ukázkové řešení ze souboru 28_videomapping.mp4, ať si představíte výstup úlohy.



Obrázkové řešení



Postup řešení

1. Umístěte krabici do prostoru a namiřte na ni dataprojektor tak, abyste osvětlili 3 strany krabice.
2. Vytvořte novou prezentaci, změňte rozložení na prázdné. Prezentaci spusťte (nesmíte mít zapnutý režim prezentujícího).
3. V levém dolním rohu obrazovky najedte myší na ikonu **Pera** a vyberte možnost „**Pero**“. Nyní můžete do prezentace kreslit.
4. Jeďte myší po obrazovce a na krabici sledujte, kde se nachází váš kurzor. Kurzor bude na krabici jako malinká červená tečka a někdy může být náročné ji objevit. Je vhodné pracovat ve dvojici.
5. Postupně najedte do všech osvěcených rohů krabice a zakreslete je do prezentace jako tečky.
6. Ukončete prezentaci a uchovejte rukopisné poznámky.
7. Nyní máte v prezentaci vyznačeny rohy krabice tak, jak je vidí dataprojektor při projekci.
8. Na kartě **Vložení** → **Obrazce** vyberte v části **Čáry** tvar „**Volný tvar: obrazec**“. Postupně klikte myší do bodů, které představují jednu stěnu krabice. Po kliknutí na 4. bod se čáry spojí a vytvoří se obdélník, který se při spuštění prezentace přesně zobrazí na jednu ze stěn krabice.
9. Opakuje postup pro zbylé dvě strany krabice. Tím vytvoříte všechny tři osvěcené stěny krabice. To, že krabice na snímku vypadá jinak než ve skutečnosti (deformovaně), je naprosto v pořádku. Je to dáno zkreslením, které vznikne při spuštění prezentace.
10. V horní části prezentace naleznete za poslední kartou okno s lupou a možností **Hledat**. Hledejte „**Zobrazit podokno výběru**“ a v pravé části obrazovky se zobrazí podokno **Výběr**. Skryjte položku **Rukopis** (klikněte na symbol oka). Tím odstraníte ručně kreslené body.
11. Změňte pozadí snímku na černou barvu.
12. Duplikujte tento snímek. Měňte barvy obrazců, obrysy, přechody, animace a další a vytvořte si vlastní videomapping.



Cíl lekce

Žák umí využít prezentaci k představení společensky závažného tématu. Při své práci využívá i doplňky, které mu rozšiřují možnosti práce. Žák se učí dovednosti práce ve skupině (komunikaci, rozdělení a delegování úkolů atd.)



Soubor

V lekci vznikne nová prezentace.



Popis lekce

Skupina žáků má za úkol připravit a představit pomocí prezentace společensky důležité téma. Je možné jakékoliv téma, například: sociálně-patologické jevy, podpora dobrovolnictví nebo 17 úkolů udržitelného rozvoje (SDGs). Na závěr každé prezentace je možné vést ve třídě diskusi na dané téma. Případně je možné nechat posluchače, aby zhodnotili splnění úkolu a vyzdvihli pozitiva.

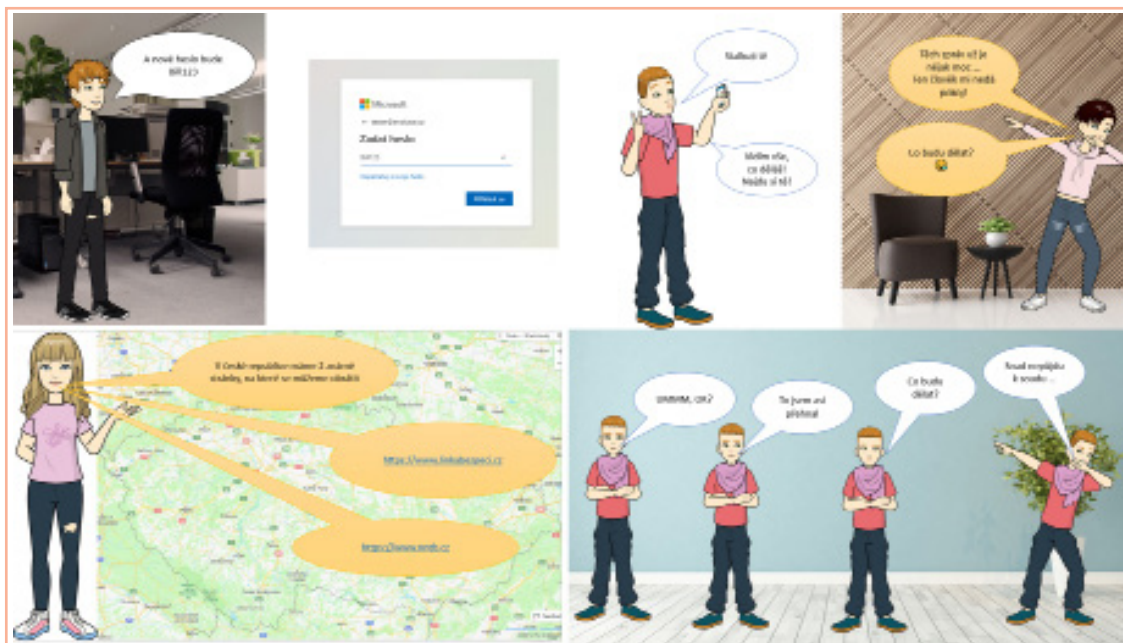


Zadání

Vytvořte ve skupině komiksovou prezentaci, která vysvětlí problémy sociálně patologických jevů – šikana, kyberšikana, fake news, phishing, bossing, stalking, sexting, spam atd. Posluchači mají na základě vaší prezentace pochopit podstatu problému a získat informace o možných způsobech řešení. Jako posluchači se zkuste prezentací inspirovat a zapisujte si pozitivní momenty. Pracujte s doplňkem Pixton Comic Character.



Obrázkové řešení



Postup řešení

1. Vytvořte novou prezentaci.
2. K vytváření obsahu stránek využívejte online obsah a nástroj doplňku *Pixton Comic Character*. Doplňky získáte na kartě **Vložení** v sekci **Doplňky** vyhledáváním pomocí názvu doplňku.
3. Vkládejte na snímky online obrázky v licencích Creative Commons a postavičky vytvořené v doplňku **Pixton Comic Character**.