

**Obchodní akademie, Vyšší odborná škola a Jazyková škola
s právem státní jazykové zkoušky Uherské Hradiště**



MATURITNÍ PRÁCE

2D ANIMOVAVÝ PŘÍBĚH

Vnitřní předpis OA, VOŠ a JŠ, čj. 025/ORG/2023

Příloha č. 3

ZADÁNÍ MATURITNÍ PRÁCE INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE

Jméno žáka:	Šimon Vystrčil
Téma maturitní práce:	2D animovaný příběh
Vedoucí práce:	Mgr. Karel Jindra
Oponent práce:	Mgr. Igor Osoha
Způsob zpracování:	<p>Žák vytvoří 2D animovaný příběh.</p> <p>Ke zpracování hráč zvolí vhodný software a jeho volbu náležitě zdůvodní v dokumentaci.</p> <p>Bude se jednat o vlastní animaci s vlastní vektorovou grafikou.</p> <p>Žák zpracuje jeden známý pohádkový příběh (a dá si pozor na autorská práva), kdy cílovou skupinou budou děti ve věku 4 - 9 let.</p> <p>Celý příběh bude vhodně ozvučen (podkresová hudba, dabing, případně ruchy).</p> <p>Délka výsledného videa bude větší než tři minuty.</p> <p>Žák bude animaci v průběhu práce testovat na lidech z cílové skupiny, informace o testování zahrne do dokumentace.</p>
Pokyny k průběhu vypracování:	<p>Práci bude žák vést v repositáři na GitHubu či obdobném včetně historie práce od zadání až po odevzdání projektu. Zdroje informací žák uvede dle normy ČSN ISO 690. Pokud je zdrojem informací AI, žák je cituje dle vnitřní směrnice čj. 025/ORG/2023 školy.</p>

Pokyny k odevzdání:	<p>Žák odevzdá práci v tištěné a elektronické podobě</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tištěná podoba práce obsahuje uživatelskou a technickou dokumentaci. <p>Tištěnou podobu (v kroužkové vazbě) žák odevzdá na studijní oddělení školy.</p> <p>Elektronická podoba práce obsahuje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dokumentaci ve formátu PDF/A • Resumé ve formátu PDF/A • Výsledný projekt, zdrojové soubory a potřebné knihovny pro spuštění projektu • Prezentaci projektu <p>Elektronická podoba práce se nahrává do IS školy dle pokynů vedoucího práce nebo vedení školy.</p> <p>V případě, že se jedná o projekt, na kterém pracovalo více žáků, je povinnou součástí dokumentace podrobné rozdělení činností při práci na projektu.</p>
Kritéria hodnocení:	Hodnocení se skládá z celkové kvality zpracování práce, dokumentace, z kvality prezentace při obhajobě práce, diskuse a z průběžného hodnocení žáka v rámci kontrolních dnů.
Obhajoba projektu	Obhajoba projektu se skládá ze dvou částí – prezentace projektu (včetně podpůrné elektronické prezentace) a diskuse nad řešením. Celková délka obhajoby je 20 minut, délka prezentace projektu by neměla překročit 10 minut.

11 -10- 2024

Datum


Podpis ředitele školy

Prohlášení:

Souhlasím s tím, že s výsledky mé práce může být naloženo podle uvážení vedoucího maturitní práce a ředitele školy. V případě publikace budu uveden jako spoluautor.

Prohlašuji, že jsem na celé maturitní práci pracoval samostatně a veškeré použité zdroje jsem citoval.

V Uherském Hradišti, 25.3.2025

.....

podpis absolventa

RESUMÉ

Moje maturitní práce je 2D animovaná pohádka o Červené Karkulce, určená dětem v předškolním věku. Grafiku tvořím v Adobe Illustratoru, animaci v Adobe Animate. Cílem je vytvořit poutavý animovaný příběh pro malé děti.

OBSAH

ÚVOD.....	8
1 SCÉNÁŘ A NÁVRH SCÉN	10
1.1 Scénář	10
1.1.1 Stanovení základního děje	10
1.1.2 Rozdělení scén.....	11
1.1.3 Vytváření dialogů	11
1.1.4 Vizualní prvky	12
1.1.5 Úpravy a doladění.....	12
1.2 Návrh scén	13
1.2.1 Úvod k návrhům scén.....	13
1.2.2 Tvorba scén	13
1.2.3 Závěr k návrhům scén.....	13
2 TVORBA GRAFIKY.....	14
2.1 Postavy.....	Chyba! Záložka není definována.
2.1.1 Obrysy	Chyba! Záložka není definována.
2.1.2 Dotvoření.....	Chyba! Záložka není definována.
2.1.3 Obrysy	Chyba! Záložka není definována.
2.1.4 Dotvoření.....	Chyba! Záložka není definována.
3 TVORBA ANIMACE.....	14
3.1 Práce se symboly	Chyba! Záložka není definována.
3.1.1 Převod grafiky na symboly.....	Chyba! Záložka není definována.
3.1.2 Seskupení symbolů do nadřazených symbolů	Chyba! Záložka není definována.
3.1.3 Animace uvnitř symbolů	Chyba! Záložka není definována.
3.2 Práce se scénami.....	Chyba! Záložka není definována.
3.2.1 Spojení symbolů a scén	Chyba! Záložka není definována.
4 OZVUČENÍ.....	CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.
4.1 Mluvené slovo	Chyba! Záložka není definována.
4.1.1 Tvorba mluveného slova	Chyba! Záložka není definována.
4.1.2 Propojení symbolů a slova.....	Chyba! Záložka není definována.
4.1.3 Propojení scén a slova	Chyba! Záložka není definována.
4.2 Zvuky do pozadí	Chyba! Záložka není definována.
4.2.1 Výběr efektových zvuků.....	Chyba! Záložka není definována.
4.2.2 Propojení efektových zvuků se symboly a scénami	Chyba! Záložka není definována.

4.2.3	Výběr hudby na pozadí.....	Chyba! Záložka není definována.
4.2.4	Dosazení hudby na pozadí.....	Chyba! Záložka není definována.
5	NADPISY HLAVNÍCH KAPITOL	19
5.1	Nadpisy kapitol.....	19
5.1.1	Nadpisy podkapitol.....	19
	ZÁVĚR.....	21
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	22
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	23
	SEZNAM OBRÁZKŮ	24
	SEZNAM TABULEK	25
	SEZNAM PŘÍLOH.....	26

ÚVOD

Jako maturitní projekt jsem si zvolil animaci pohádky O Červené Karkulce. Cílem je vytvořit 2D animaci z dnes již známého, klasického příběhu z verze bratří Grimmů. Tato animace je zaměřena na vizuální zpracování pohádky s důrazem na jednoduchou, ale atraktivní grafiku určenou především pro předškolní publikum, tj. děti ve věku 4–9 let. Cílem práce je nejen vytvoření zábavné animace, ale také zdokonalení se v práci s grafickým a animačním softwarem.

Pohádku o Červené Karkulce jsem zvolil kvůli její popularitě, zajímavému prostředí a jasné dějové linii s ponaučením. Tento příběh je vhodný pro animaci, která dětem přiblíží děj a podpoří jejich fantazii. Animace nabízí klasickou pohádku v moderním zpracování, které zaujme mladší publikum.

Projekt zahrnuje tvorbu 2D animace s vlastní vektorovou grafikou. Pro práci jsem zvolil programy Adobe Illustrator a Adobe Animate, především díky jejich nástrojům pro tvorbu grafiky a animace, ale také proto, že jsem v daných programech již dříve něco vytvářel. Všechny grafické prvky budou originální, aby se předešlo problémům s autorskými právy. Animace bude ozvučena hudbou na pozadí, dabingem a různými dalšími zvukovými efekty, což by mělo zvýšit autentičnost prostředí a objektů. Výsledné video bude delší než tři minuty.

V rámci tohoto projektu se klade důraz na originalitu grafického zpracování. Postavy, objekty a prostředí budou vytvořeny hlavně v programu Adobe Illustrator, který umožňuje pracovat s vektorovou grafikou. Každý prvek scény bude navržen jednoduše a srozumitelně pro cílovou věkovou skupinu. Po dokončení grafiky bude následovat animace a případné grafické úpravy v Adobe Animate, který usnadní práci s objekty.

Děj animace se drží základní pohádky s drobnými úpravami, např. pro zjednodušení nebo zkrácení jednotlivých scén. Klíčové scény, jako rozhovor maminky s Karkulkou, setkání Karkulky s vlkem nebo záchrana myslivcem, budou vizuálně zpracovány. Cílem je plynulé a srozumitelné vyprávění, které děti zaujme a zároveň jim předá děj klasické pohádky ve vizuální podobě.

Zvuková složka bude hrát důležitou roli při dotvoření atmosféry. Budou použity jednoduché zvukové efekty, jako zpěv ptáků, kroky nebo vrzání dveří. Vypravěč provede děti dějem a podpoří jejich porozumění příběhu. Výběr vhodného druhu vypravěče bude klíčový pro celkový dojem z animace.

Projekt je rozdělen do fází zahrnujících: tvorbu grafiky, animaci, zvukovou složku a finální spojení. Výsledná animace bude mít délku přes tři minuty a bude obsahovat několik scén. Testování na dětech ve věku 4–9 let mi poskytne zpětnou vazbu k doladění detailů animace.

Projekt umožňuje rozvoj technických i kreativních dovedností a vytváří produkt, který přinese radost a určité ponaučení dětskému publiku. Animace pohádky o Červené Karkulce má za úkol propojit klasickou pohádku s moderním zpracováním zaměřeným na mladší publikum.

1 SCÉNÁŘ A NÁVRH SCÉN

1.1 Scénář

Při tvorbě scénáře jsem vycházel z klasické pohádky o Červené Karkulce a přizpůsobil ji pro potřeby animace. Zaměřil jsem se na plynulost děje, jasné přechody mezi scénami a srozumitelnost pro dětské publikum. Každá scéna obsahuje důležité momenty příběhu a je navržena tak, aby byla vizuálně zajímavá a snadno animovatelná. Dialogy postav doplňuje vypravěč, který pomáhá udržet děj přehledný a poutavý.

1.1.1 Stanovení základního děje

Nejprve jsem si určil hlavní body pohádky o Červené Karkulce, které chci v animaci zachovat. Vycházel jsem z klasické verze bratří Grimmů, ale s drobnými úpravami pro lepší plynulost animace a přizpůsobení mladšímu publiku.

Základem bylo rozdělit si příběh na **klíčové momenty**, které jsou důležité pro vyprávění:

- **Úvod** – Animace začíná titulkem „O Červené Karkulce“. Představuje Karkulku, její úkol od maminky a varování, aby nescházela z cesty.
- **Setkání s vlkem** – Karkulka na své cestě lesem potká vlka, který se jí vyptává, kam má namířeno. Po získání informací o babičce jí navrhně, aby natrhala maliny.
- **Odbočení z cesty** – Karkulka se zdrží trháním malin, zatímco vlk míří přímo k babičce.
- **Vlk přichází k babičce** – Vlk dorazí k babičce domů.
- **Karkulka u babičky** – Karkulka najde vlka přestrojeného za babičku, následuje slavný dialog („Babičko, proč máš tak velké uši...“) a vlk ji sní.
- **Myslivec** – Přichází zachránce, který slyší chrápání vlka, odhalí ho a zachrání Karkulku i babičku.
- **Vlkův konec** – Vlk je naplněn kameny a spadne do studny.
- **Závěr** – Karkulka se poučí, že nemá mluvit s cizími a vždy poslouchat maminku. Animace končí titulkem „Konec“.

Při tvorbě děje jsem přemýšlel nad tím, **jak scény plynule propojit**, aby animace působila přirozeně a mezi scénami nevznikaly nelogické přechody. **Hlavním cílem** bylo zachovat napětí, ale zároveň příběh udělat srozumitelný pro děti v předškolním věku.

1.1.2 Rozdělení scén

Při rozdělení scén jsem se zaměřil na plynulost vyprávění a logické navazování jednotlivých částí. Cílem bylo zajistit, aby animace měla jasnou strukturu a divák snadno sledoval vývoj příběhu.

Scénář jsem rozdělil do 12 hlavních scén, které obsahují klíčové momenty děje:

- Úvodní titulek – Objeví se název „O Červené Karkulce“.
- Loučení s maminkou – Maminka dává Karkulce rady a posílá ji na cestu.
- Cesta lesem – Karkulka jde lesní cestičkou, obdivuje přírodu.
- Setkání s vlkem – Vlk se vyptává Karkulky a navede ji k malinám.
- Karkulka trhá maliny – Zatímco Karkulka sbírá maliny, vlk spěchá k babičce.
- Vlk přichází k babičce – Vlk dorazí k babičce domů.
- Karkulka u babičky – Karkulka přijde do domu a mluví s převlečeným vlkem.
- Vlk sní Karkulku – Po známém dialogu vlk Karkulku spolkne a usne.
- Myslivec přichází – Slyší hlasité chrápání a vstoupí do domu.
- Záchrana Karkulky a babičky – Myslivec rozpáře vlkovi břicho a obě zachrání.
- Vlkův pád do studny – Po probuzení se vlk napije a spadne do studny.
- Závěr – Karkulka se poučí a animace končí titulkem „Konec“.

Toto rozdělení mi pomohlo při plánování animace, protože každá scéna obsahuje jasný dějový bod a umožňuje plynulé přechody mezi jednotlivými událostmi.

1.1.3 Vytváření dialogů

Při vytváření dialogů jsem se zaměřil na jejich jednoduchost a srozumitelnost, aby byly vhodné pro dětské publikum. Dialogy vycházejí z klasické pohádky o Červené Karkulce, ale byly mírně upraveny pro plynulejší animaci a lepší porozumění. Každá postava má své specifické repliky, které odpovídají jejímu charakteru a roli v příběhu.

Nejdůležitější úlohu má vypravěč, který provází diváka dějem a pomáhá vysvětlit klíčové momenty příběhu. Karkulka mluví především s maminkou, vlkem a babičkou. Její dialogy jsou přirozené a odpovídají dětskému jazyku, aby byla pro malé diváky co nejvíce srozumitelná. Maminka má krátký úvodní dialog, kde Karkulce dává rady a pokyny, jak se má na cestě chovat. Vlk má naopak lstivé a manipulativní repliky, kterými Karkulku přemlouvá k tomu, aby se zdržela a vydala se trhat maliny. Později, když se vydává za babičku, se jeho způsob mluvy mění a snaží se Karkulku oklamat.

Další důležitou postavou je myslivec, který do děje vstupuje až v závěru. Jeho dialogy jsou stručné, ale jasně ukazují jeho roli zachránce. Babička má pouze krátký rozhovor s vlkem, než ji sežere, a poté se objevuje až v závěru, kdy ji myslivec zachrání.

Při psaní dialogů jsem dbal na to, aby byly krátké, přirozené a snadno animovatelné. Dlouhé věty jsem zkracoval a přizpůsoboval tempu pohybu postav. Také jsem se snažil, aby vypravěč plynule spojoval jednotlivé scény a vysvětloval děj tam, kde by animace samotná nemusela být dostatečně

výmluvná. Cílem bylo vytvořit dialogy, které podporují vizuální vyprávění příběhu a zároveň jsou přístupné pro dětské publikum.

1.1.4 Vizuální prvky

Při návrhu vizuálních prvků jsem se zaměřil na jednoduchý a barevně výrazný styl, který je vhodný pro dětské publikum. Cílem bylo vytvořit přehledné a snadno rozpoznatelné prostředí i postavy, aby byla animace poutavá a dobře čitelná. Veškerá grafika byla vytvořena jako vektorová, což umožňuje její plynulou animaci bez ztráty kvality.

Nejdříve jsem navrhl hlavní postavy, mezi které patří Červená Karkulka, vlk, myslivec, babička a maminka. Každá z postav má své charakteristické rysy, díky kterým je snadno rozeznatelná. Například Karkulka má typický červený plášť s kapucí, vlk je tmavý a působí mazaným dojmem, zatímco myslivec má zelené oblečení s kloboukem a puškou.

Vedle postav bylo potřeba navrhnout také prostředí, ve kterém se příběh odehrává. Vytvořil jsem několik scénických prvků, jako je lesní cesta, louka s malinami, babiččin dům a studna. Každé prostředí jsem přizpůsobil dané atmosféře – například les je tvořen jednoduchými stromy s různými odstíny zelené, aby působil živěji, zatímco babiččin dům má teplé barvy, které vytvářejí pocit útulnosti.

Celkový vizuální styl animace je jednoduchý, ale barevně bohatý, aby zaujal malé diváky. Snažil jsem se, aby všechny prvky vypadaly jednotně a ladily s celkovou atmosférou pohádky.

1.1.5 Úpravy a doladění

Po dokončení základní verze scénáře a grafických prvků bylo potřeba provést několik úprav, aby animace působila přirozeně a plynule. Nejprve jsem zkontroloval všechny scény a postavy, zda mezi nimi nejsou nesrovnalosti, a případně jsem upravil detaily, jako jsou barvy nebo proporce objektů.

Dalším krokem bylo doladění dialogů a jejich načasování tak, aby odpovídaly tempu animace. Některé věty jsem zkrátil nebo upravil, aby se lépe synchronizovaly s pohybem postav. Důležitou částí bylo také sladění vypravěčova hlasu s děním na obrazovce, aby bylo vyprávění plynulé a logicky navazovalo na scény.

Nakonec jsem provedl celkovou kontrolu animace a doladil drobné detaily, například rychlost pohybu postav, přechody mezi scénami a doplnění drobných efektů, jako je pohyb listů nebo blikání světla v babiččině domě. Tyto úpravy pomohly vytvořit finální verzi animace, která působí vizuálně i dějově celistvě.

Scénář tvoří pevný základ celé animace a umožňuje plynulé vyprávění příběhu. Při jeho tvorbě jsem se zaměřil na přehlednost, logickou návaznost scén a srozumitelnost dialogů, aby byl příběh jasný i pro mladší diváky.

Rozdělení pohádky na jednotlivé scény mi pomohlo lépe strukturovat animaci a zajistit, že každý klíčový moment dostane dostatečný prostor. Dialogy byly přizpůsobeny tak, aby byly jednoduché a snadno animovatelné, přičemž vypravěč pomáhá udržet soudržnost děje.

Vizuální prvky, jako jsou postavy a prostředí, byly navrženy s důrazem na jednoduchost a barevnou přitažlivost, aby animace působila poutavě. Po finalizaci scénáře proběhly úpravy a doladění, které pomohly vytvořit celistvý a dobře strukturovaný základ pro samotnou animaci.

Díky této přípravné fázi mohu nyní přejít k samotné realizaci animace s jasně daným plánem a vizí finálního produktu.

1.2 Návrh scén

1.2.1 Úvod k návrhům scén

Návrhy scén slouží k vizuálnímu rozvržení jednotlivých částí animace. Každá scéna je navržena tak, aby odpovídala ději, byla vizuálně poutavá a snadno animovatelná. Důraz byl kladen na přehlednost, barevnost a jednoduchost, aby byl příběh dobře srozumitelný pro dětské publikum.

1.2.2 Tvorba scén

Každá scéna byla nejprve navržena jako statický obraz, který sloužil jako podklad pro animaci. Hlavním cílem bylo vytvořit přehledné prostředí, které bude snadno čitelné a vizuálně přitažlivé pro dětské publikum.

Scény jsem navrhoval s ohledem na plynulost animace a logickou návaznost děje. Nejprve jsem si stanovil základní kompozici každé scény – umístění postav, objektů a hlavních prvků prostředí. Důležité bylo také správné rozmístění prvků v prostoru tak, aby divák jasně pochopil, co se ve scéně odehrává.

Při tvorbě jsem pracoval s barevnou paletou odpovídající atmosféře pohádky. Lesní prostředí obsahuje různé odstíny zelené a hnědé, které vytvářejí příjemnou a přirozenou atmosféru. Babiččin dům je laděn do teplejších barev, aby působil útulně.

Každá scéna byla vytvořena ve vrstvách, což umožňuje snadnější animaci jednotlivých prvků, jako je pohyb postav, otevírání dveří nebo jemné detaily, například poletující listí. Tento přístup mi umožnil efektivně připravit podklady pro následnou animaci.

1.2.3 Závěr k návrhům scén

Pečlivá příprava návrhů scén pomohla zajistit, že animace bude vizuálně konzistentní a logicky navazující. Díky předem promyšlenému rozvržení lze jednotlivé scény snadno animovat a přizpůsobit tak, aby co nejlépe odpovídaly příběhu a cílové skupině diváků.

2 TVORBA GRAFIKY

Grafika animace byla vytvořena ve vektorovém formátu v programu **Adobe Illustrator**, což umožňuje snadnou editaci a následnou animaci jednotlivých prvků v Adobe Animate. Při tvorbě byly využity nástroje pro vytváření a úpravu tvarů, manipulaci s kotevními body a spojování obrysů.

2.1 Pohyblivé objekty

Pohyblivé objekty zahrnují postavy, zvířata a další následně animované objekty.

2.1.1 Obrisy

Základní tvary byly vytvořeny pomocí nástrojů Obdélník, Elipsa, Pero a Štětce, dle potřeby. Tvary byly dále rozšiřovány pomocí Štětce nebo upravovány manipulací s kotevními body, především nástrojem Zakřivení, případně Perem. Často byly obrysy překryty jinými tvary a následně spojeny pomocí Cestáře, například při tvorbě tlustého torza myslivce byl použit svislý obdélník, ke kterému se připojila elipsa ke spodní části. Následně byl obrys upraven kotevními body a jejich vyhlazením, pomocí nástroje vyhlazení.

2.1.2 Sestavení objektu

Po dokončení obrysů jednotlivých částí (například předloktí, paže, holeň, stehno, dlaň s prsty, boty, hlava, torzo) byly tyto části sestaveny do 1 celku, ale byly ponechány jako samostatné objekty pro pozdější animaci.

2.1.3 Přidání detailů

Na základní tvary byly ve vrstvách přidány detaily, jako jsou oči, vlasy, ústa, nebo obočí. Detaily byly vytvořeny stejnými nástroji jako obrysy – Cestář, Elipsa, Obdélník, Zakřivení a Štětce.

2.2 Nepohyblivé objekty

Nepohyblivé objekty zahrnují prvky, které zůstávají statické, jako jsou domy, stromy nebo nábytek.

2.2.1 Obrisy

Základní obrysy byly tvořeny stejným způsobem jako u pohyblivých objektů, ale častěji byly spojovány pomocí Cestáře pro vytvoření ucelených tvarů.

2.2.2 Dokreslení dalších vrstev

Po obrysu byly postupně přidávány další vrstvy detailů. Například u domu byl nejprve vytvořen obrys zdí, následně byla přidána střecha, komín, okna a dveře.

2.2.3 Spojování částí objektu

Jednotlivé části objektu byly v průběhu tvorby spojovány pro snazší manipulaci, například sloučením okna s fasádou domu.

2.2.4 Seskupení celého objektu

Po dokončení všech detailů byl celý objekt seskupen, pro lepší mani.

Tímto postupem byla vytvořena téměř kompletní grafická složka animace připravená pro další fázi – animaci.

3 TVORBA ANIMACE

Animace byla vytvořena v programu Adobe Animate. Po dokončení grafické stránky byly objekty zkopírovány z Illustratoru a vloženy do Animate.

3.1 Import a příprava symbolů

Statické objekty, například domy a stromy, byly pouze uloženy jako symboly. Pohyblivé objekty byly rozděleny na jednotlivé části, například paže, předloktí, torzo nebo hlava, a každá část byla uložena jako samostatný symbol. Celá postava byla následně uložena jako nadřazený symbol, který obsahoval jednotlivé symboly s částmi těla. V tomto nadřazeném symbolu byly všechny symboly rozmístěny do samostatných vrstev.

3.2 Nastavení nadřazeného pohledu a bodu transformace

Nejprve byl použit nástroj Zobrazit nadřazený pohled, který umožnil jednotlivé části těla na sebe vzájemně napojit a vytvořit tak síť propojených symbolů. Díky tomuto nastavení bylo zajištěno, že při pohybu nadřazené části těla se automaticky pohybovaly i všechny podřízené symboly. Například při otočení paže se pohybovalo i předloktí a dlaň, čím jsem docílil závislosti dlaně na předloktí a předloktí na paži. Následně byl pomocí nástroje Libovolná transformace upraven bod transformace. Tento bod byl přesunut do místa, kde se měla část těla otáčet, například bod holeně do kolena nebo bod paže do ramene. Toto nastavení zajistilo správné otáčení jednotlivých částí kolem odpovídajících kloubů a umožnilo jejich přirozený pohyb.

3.3 Vytváření pohybových symbolů

V průběhu práce byly vytvořeny samostatné symboly pro různé pohyby, například chůzi, mluvení nebo létání. Pohyb byl vytvořen pomocí klíčových snímků, které byly umístěny na časové ose v místech, kde bylo potřeba změnit pozici objektu. Každý nový pohyb byl zaznamenán vytvořením nového klíčového snímku, mezi kterými se docílilo pohybu pomocí klasického doplnění pohybu (Classic Tween) a v některých případech doplnění pohybu (Motion Tween). V některých případech bylo nutné změnit vlastnosti symbolů, například jejich průhlednost nebo velikost.

3.4 Struktura knihovny

Aby byla práce se symboly přehledná, byly v knihovně tříděny do složek. Například symboly postav byly umístěny do složky Postavy, kde byla dále složka pro konkrétní postavu, například Karkulka, která obsahovala podsložky Tělo a Pohyby. Ve složce Pohyby byly umístěny jednotlivé symboly, například chůze nebo mluvení.

3.5 Sestavení scén

Po dokončení jednotlivých symbolů byly sestavovány celé scény. Podle scénáře byly symboly rozmístěny na pozadí, které bylo nakresleno pomocí Obdélníku, Elipsy nebo Štětce. Každá postava měla svou vlastní vrstvu, aby bylo možné s ní samostatně manipulovat. Pomocí klíčových snímků byly jednotlivé pohyby zachycovány na časovou osu, například když Karkulka došla na místo a začala mluvit, byl nejprve vložen symbol chůze a následně v klíčovém snímku nahrazen symbolem mluvení. Přejechy mezi klíčovými snímky byly opět vyplněny klasickým doplněním, nebo doplněním pohybu.

Postupným umisťováním pohyblivých a nepohyblivých symbolů na pozadí byly vytvořeny jednotlivé scény, které na sebe navazovaly podle scénáře. Tímto způsobem byla sestavena kompletní animace.

4 ZVUKOVÁ STRÁNKA ANIMACE

Zvuková stránka animované pohádky o Červené Karkulce byla vytvořena kombinací AI dabingu, zvukových efektů a hudby na pozadí.

4.1 Dabing postav

Dabing postav byl generován pomocí AI na stránce elevenlabs.io, kde byly použity hlasy Rachel, Denisy a Adama. AI dabing byl zvolen z důvodu špatné kvality mého mikrofonu. Hlasy byly vybrány tak, aby co nejlépe odpovídaly jednotlivým postavám a zněly přirozeně v rámci pohádky.

4.2 Zvukové efekty a hudba na pozadí

Zvukové efekty i hudba byly získány z databáze Epidemic Sound. Zvuky byly umístěny tak, aby nerušily hlavní vyprávění. Mezi použitými efekty byly například zvuky ječení, a žblunknutí, Hudba byla vybrána tak, aby neobsahovala rušivé elementy, které by mohly narušit vyprávění.

4.3 Synchronizace dabingu s animací

Synchronizace dabingu s animací úst byla provedena automaticky v Adobe Animate, kde byly ústa postav animovány na základě zvukové stopy. Stačilo nastavit vzhled pusy pro jednotlivé hlásky, a animace se přizpůsobila nahranému dabingu.

5 NADPISY HLAVNÍCH KAPITOL

použijte styl Nadpis1 pro –nadpis hlavní kapitoly, pro hlavní nadpisy, které nejsou číslovány (Resumé, Závěr, Seznamy...) je použit styl NadpisHlavniNecisl

5.1 Nadpisy kapitol

použijte styl Nadpis2 pro nadpis kapitoly

5.1.1 Nadpisy podkapitol

použijte styl Nadpis3 pro nadpis podkapitoly

Nečíslované nadpisy

použijte styl Nadpis nečíslovaný pro nečíslované nadpisy

! Nepoužívat hlubší dělení kapitol !

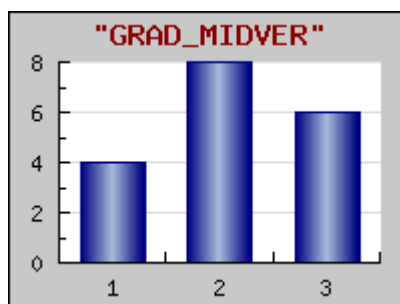
styl pro zdrojový kód – název stylu kod

Použitý font pro text je Times New Roman velikost 12 pt, řádkování 1.5 (styl Normální),

okraje stránky – Nahoře: 3 cm Vlevo: 2 cm + 1.5 cm u hřbetu

Dole: 2 cm Vpravo: 2 cm.

Obrázek 1 graf xyz



Obrázky centrovat

Obr. 1. Popis obrázku centrovat, číslovat průběžně v celé práci

Tabulka I. Popis tabulky zarovnat s levým okrajem tabulky

Tabulka 1 xyz

záhlaví tabulky	záhlaví tabulky	záhlaví tabulky	záhlaví tabulky

Rozměrné tabulky se vkládají do příloh, které se číslovají samostatně římskými číslicemi a mají svůj název.

Rovnice - centrovaná, číslování na pravém okraji, arabskými číslicemi.

$$F_N = Z_N.p \quad (1)$$

Textová část by zpravidla měla obsahovat také:

Cíl práce - - musí být věcné a jednoznačné. Nabízí-li se možnost více variantního postupu řešení, pak by mělo být součástí této kapitoly taky zdůvodnění zvoleného postupu (včetně formálních, věcných, technických popř. finančních, organizačních a jiných omezení). Tato kapitola činí svým rozsahem přibližně 2 - 3 stránky.

Technické zpracování – student vysvětlí jakým způsobem je aplikace zpracována, popíše technické řešení daného úkolu. Vhodnou součástí je návrh databáze a návrh tříd. Pokud byly použity nějaké části aplikace (myšlen design, obrázky, část kódu apod.) z jiných zdrojů, je nutné je zde uvést.

Diskuse výsledků - patří k nosným částem práce.

Uživatelská dokumentace – popis funkčnosti jednotlivých částí projektu

ZÁVĚR

V tomto projektu jsem vytvořil animovanou pohádku o Červené Karkulce, která spojuje známý příběh s moderní grafikou a animací. Chtěl jsem, aby byla zábavná a zároveň poutavá pro děti, a proto jsem kladl důraz na jednoduchý, ale hezký vizuální styl. Celý proces zahrnoval kreslení postav a prostředí v Adobe Illustratoru, jejich rozhýbání v Adobe Animate, a nakonec přidání zvuků a hudby, aby animace působila živěji.

Během práce jsem se naučil spoustu nových věcí – jak efektivně tvořit vektorovou grafiku, jak animovat pohyby postav, ale také jak kombinovat obraz se zvukem, aby vše dohromady dávalo smysl. Největší výzvou bylo správně načasovat pohyby a přechody mezi scénami tak, aby animace plynula přirozeně. Testování na dětech mi pomohlo zjistit, co je baví a co bych mohl vylepšit.

Výsledkem je pohádka, která má přes tři minuty a splňuje to, co jsem si na začátku naplánoval. Projekt mi dal nejen nové dovednosti v grafice a animaci, ale i zkušenost s tím, jak vytvořit kompletní audiovizuální dílo od začátku do konce. Celkově hodnotím tuto práci jako přínosnou a věřím, že animace potěší malé diváky a možná je i trochu poučí.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- (1) GRIMM, Wilhelm a GRIMM, Jacob. Červená Karkulka. Praha: Naše vojsko, 2018. ISBN 978-802-0617-415.
- (2) ANDY TELLS THINGS. Adobe Illustrator for Beginners: Get Started in 10 Minutes. Online. Andy Tells Things. 2022. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=3NBKrywEbNs>. [cit. 2025-01-22].
- (3) WEBZFOREVZ. ADOBE ANIMATE BEGINNERS GUIDE | The Basics. Online. WebzForevz. 2023. Dostupné z: <https://www.youtube.com/watch?v=DaqFFARChiU>. [cit. 2025-01-22].

Citace literatury se řídí platnou normou ČSN 01 0197 (bibliografické citace). Podrobné informace o citování literatury v odborné práci (i elektronických zdrojů) najdete v dokumentu citace.pdf

Odkazy na literaturu v textu jsou vloženy do kulatých závorek a arabská čísla musí korespondovat s pramenem uvedeným v seznamu literatury.

Např.: (3), (18, 25, 33), (32-36, 42) ...

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1 Popis obrázku centrovat, číslovat průběžně.....	19
--	----

SEZNAM TABULEK

Tab. 1 Popis tabulky zarovnat s levým okrajem tabulky	19
---	----

SEZNAM PŘÍLOH

Pokud je jich více, na toto místo umístit jejich seznam