# Analýza projektu

## Popis úkolu

Náplní mého maturitního projektu je vytvořit výukové materiály z matematiky, konkrétně z analytické geometrie. Tyto výukové materiály by měly sloužit studentům Smíchovské střední průmyslové školy a měly by jim být přístupné na virtuální škole. Studenti mohou využívat výukové materiály pro zlepšení svých dovedností, ale pokud budou chybět ve škole, tak se mohou danou látku doučit sami doma. K dispozici jim bude dokument v Microsoft Office Word 2010 (dále jen Word), kde jim bude vysvětlena látka, budou zde spočítané vzorové příklady, dále příklady na procvičení a test, u kterého zjistí, jestli se látku skutečně naučili. Budou moci využít i prezentaci v Microsoft Office PowerPoint 2010 (dále jen PowerPoint), která bude téměř totožná.

## Popis stávajícího stavu

Jsem si jist, že učebnic, zabývajících se analytickou geometrií, existuje mnoho, avšak pro studenty je určitě pohodlnější a finančně výhodnější učit se z výukových materiálů, které mají k dispozici na virtuální škole než jít do knihkupectví a utrácet peníze za učebnice.

## Popis výběru prostředků pro řešení projektu

Pro vytváření samotných výukových materiálů je pro mne nejlepší volbou Word a PowerPoint, protože oba programy dobře ovládám díky tomu, co jsem se naučil na škole a jsou pro mne dostupné doma. Závěrečnou zprávu a harmonogram vypracuji také ve Wordu. Pro vytvoření webových stránek použiji PSPad editor, verzi 4.5.4 (dále jen PSPad). Ke zhotovení plakátu použiji po zvážení v tabulce (viz Výběr prostředků 1 na straně 2) Adobe Photoshop CS3 (dále jen Adobe Photoshop). Sice je pro mne hůře dostupný, nicméně si myslím, že je lepší volbou.

Výběr prostředků 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Program | Dostupnost | Moje schopnosti | Možnosti programu | Celkem | Pořadí |
| Adobe Photoshop CS3 | 7 | 4 | 10 | **21** | **1.** |
| CorelDRAW 11 | 10 | 4 | 6 | **20** | **2.** |

## Popis výběru varianty řešení a výstupů

Od své profesorky a konzultantky Mgr. Marty Kabátkové mám celkem jasně definováno, jak mám při zpracování výukových materiálů postupovat.

Na úvod každé kapitoly bude stručná teorie dané látky. Dále budou k dispozici vypočítané vzorové příklady, na kterých studenti pochopí postup výpočtu. Potom si mohou sami vyzkoušet vypočítat pár příkladů, u kterých budou dostupné výsledky pro ověření správného řešení, a na závěr kapitoly bude připraven test na ověření získaných znalostí. Teorie, vzorové příklady a příklady na procvičení budou i součástí prezentace v PowerPointu. Vše bude nahráno na virtuální školu, kde k tomu budou mít studenti volný přístup.

## Stanovení dílčích úkolů

1. Analýza
2. Harmonogram
3. Vytvoření výukových materiálů
4. Webové stránky
5. Plakát
6. CD a booklet
7. Prezentace
8. Závěrečná zpráva

### Analýza

Slouží k rozboru mého postupu při zpracovávání maturitního projektu.

### Harmonogram

Díky harmonogramu si rozvrhnu časově svoji práci tak, abych neměl problém s vypracováním jednotlivých úkolů a stihl projekt včas odevzdat.

### Vytvoření výukových materiálů

Nejprve u každé kapitoly vytvořím stručnou teorii k danému tématu. Poté vytvořím pár vzorových příkladů. Následně zhotovím několik příkladů na procvičení a nakonec test. Pak udělám prezentaci také ke každé kapitole, která se bude s obsahem dané kapitoly téměř shodovat.

### Webové stránky

Webové stránky vytvořím v PSPadu a budou obsahovat všechny materiály týkající se projektu.

### Plakát

Plakát zhotovím v Adobe Photoshopu a zatím ještě nemám konečnou představu, jak bude vypadat.

### CD a booklet

CD bude obsahovat výukové materiály, plakát a závěrečnou zprávu.

### Prezentace

Prezentace se bude týkat celého mého maturitního projektu a pomocí této prezentace budu svůj projekt obhajovat před maturitní komisí.

### Závěrečná zpráva

V závěrečné zprávě bude popsána celá má práce na maturitním projektu. Budou zde popsány všechny mé postupy při tvorbě projektu a všechny mé problémy, které se případně vyskytnou.

## Závěr

Doufám, že se mi podaří naplnit očekávání všech profesorů, kteří na projekty dohlíží a že bez větších obtíží vytvořím výukové materiály, které budou v budoucnu s radostí využívat studenti k obohacení svých znalostí analytické geometrie.