# Fakulta informačních technologií, Vysoké učení technické v Brně

Implementace informační bezpečnosti do ŠVP pro Informatiku a výpočetní techniku na gymnáziích

26. července 2017 Bc. Daniel Dušek

# Obsah

1	$ m \acute{U}vod$	1
2	Kapitola 1 - RVP, ŠVP konkrétní školy,	1
3	Kapitola 2 - Vstupní dovednosti, to be clarified	1
4	Kapitola 3 - OBSAHOVÁ ČÁST - tématický plán výuky	1
5	Kapitola 4 - Osnova témat v jednotlivých ročnících	1
6	Kapitola 5 - 4 ukázky příprav na hodinu	1
7	7.ávěr	2

#### 1 Úvod

Tak jako je 19. století nazývané stoletím páry, či 20. století stoletím techniky, bude jednou 21. století pravděpodobně nazývané stoletím počítačů a sítí. S neustále se zrychlujícím rozvojem oblasti informačních technologií a zvyšující se dostupností elektroniky schopné připojovat se do Internetu, se stejně rychle objevuje a rozvíjí další fenomén.

Bylo-li devatenácté století nazývané stoletím páry a dvacáté století stoletím techniky, bude jednou pravděpodobně dvacáté první století nazývané stoletím počítačů a sítí. Oblast techniky a informačních technologií se rozvíjí neustále vyšší a vyšší rychlostí, dostupnost "chytré" elektroniky se zvyšuje tempem podobným. Společně s technikou a její vyšší dostupností se však objevuje další, bohužel nepříjemný, fenomén - a sice zneužívání technologií a jejich vysoké dostupnosti k páchání trestné činnosti.

— Technika se neustále se zrychlujícím rozvojem oblasti informatiky a zvyšující se dostupností elektroniky schopné připojovat se do Internetu,

Tato sekce bude obsahovat argumenty pro zavedení výuky (základů) informační bezpečnosti na gymnázia, možná i (pro více textu) zmínku o tom, co tahle sekce obsahuje - klasické natahováky. Bodově z konzultace: argumenty pro. Možné citace and témata: vzrůstající počet kybernetických útoků, důležitost vštípení žákům do hlavy jak nebezpečné je páchat trestnou činnost přes počítač, za co je můžou odsoudit, na jak dlouho a jak snadno pro blbosti.

### 2 Kapitola 1 - RVP, ŠVP konkrétní školy, ...

Bez dalších poznámek, pravděpodobně půjde o rozbor toho co mi bude k dispozici (pokud nezískám ŠVP, asi se pustím do počtu hodin z RVP a zkusím vygooglit ŠVP nějaké školy, co to má veřejně). Patří sem informace o ŠVP/RVP, počet hodin na týden.

#### 3 Kapitola 2 - Vstupní dovednosti, ... to be clarified

Bodově z konzultace: předpokládané vstupní dovednosti, ve kterých ročnících by se to mělo vyučovat (předběžně domluveno na všechny), probrat možné formy výuky (výklad, exkurze, protip: přivedení člověka odsouzeného za trestnou činnost (část s vysvětlováním právní závadnosti)), formy výuky (co to vůbec je? :D), potřebné pomůcky pro realizaci: jak výkonné musí být počítače, jaké by měly být jejich parametry (asi internet je třeba), jde využít telefony (jak?), interaktivní tabule

## 4 Kapitola 3 - OBSAHOVÁ ČÁST - tématický plán výuky

Bez dalších poznámek, hádám, že tady si budu muset nastudovat jak vypadá tématický plán výuky a pokusit se přijít s vlastním (asi různý témata: spoofing mailů, nedůvěryhodnost spojení se stránkami (možnost napodobení jejich vzhledu), rozeznávání potenciálních útočníků (možná cool hra pro třídu - každému dát papírek s informací, kterou má z někoho zjistit, aniž by si toho ten někdo byl vědom; ne na hodinu ale jako domácí úkol na týden?), nevyžádaná pošta, právní stránka věci)

## 5 Kapitola 4 - Osnova témat v jednotlivých ročnících

Bodově z konzultace: doplnit o didaktické hry (viz. výše), postupy a návody jak to učit. Jestli demonstrace, nebo jen teorie (vždycky demonstrace imho).

## 6 Kapitola 5 - 4 ukázky příprav na hodinu

Asi potenciálně nejdelší část, hodně si s tím vyhraju, naplánuji časově co se v kolika hodinách bude dělat... ideální bude asi zakomponovat falšování mailu a ukázka jak snadné je udělat aby stránka vypadala stejně jako originální stránka, aniž by byla.

## 7 Závěr

Zhodnocení celé práce, zhruba na 1 A4