

Jak škola chrání před počítačovým pirátstvím

Bakalářská práce

Jan Lhoták

Vedoucí bakalářské práce:

PaedDr. Jiří Vaníček, Ph.D.

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Pedagogická fakulta

Katedra informatiky

2010

Zadání bakalářské práce

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracoval samostatně, pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích dne 16. 04. 2010

Jan Lhoták

Anotace

Práce se zabývá problematikou ochrany autorských práv, ochrany vlastních dat, SW pirátství, počítačových virů a útoků z internetu. Součástí práce je dotazník, který jsem aplikoval na čtyřech vybraných středních školách u čerstvých absolventů základních škol (žáků prvních ročníků SŠ). Dotazník byl složen z vědomostních a postojových otázek na téma ochrana vlastních dat, softwarové pirátství a hodnocení výuky informatiky na základní škole. Zjistil, zda a v jakém rozsahu se na základní škole těmito tématy zabývali, ověřil znalosti a orientaci v problematice, porovnal postoje žáků s jejich znalostmi.

Součástí je také teoretická část o softwarovém pirátství, přehled a rozbor učebnic informatiky z pohledu výuky ochrany proti SW pirátství.

Klíčová slova

dotazník, SW pirátství, autorský zákon, absolventi ZŠ, obsah vzdělávání, obsah učebnic informatiky pro ZŠ

How does school protect against computer piracy

Abstrakt

This work talks about the protection of copyrights, protection of your own data files, software piracy, computer viruses and attacks coming through the internet. A questionnaire is part of the work. I applied it at four different high schools by primary school graduates (first graders of high schools). The questionnaire consists of knowledge and opinion questions about the topic of data protection, software piracy and primary school education rating. The test served to find out in what extent they dealt with these topics at their primary school, it also tested their knowledge and orientation in the problems and compared the student's opinions with their knowledge.

Part of the work is also a theory about software piracy, an overview about computer science from the view of education protection against software piracy.

Keywords

questionnaire, software piracy, copyright law, primary school graduates, content of education, content of informatics textbooks for primary school

Poděkování

Úvodem své bakalářské práce bych rád poděkoval svému vedoucímu

PaedDr. Jiřímu Vaníčkovi, Ph.D.

za cenné rady a pomoc během zpracování bakalářské práce.

Dále bych chtěl poděkovat učitelům a žákům středních škol, kteří mi umožnili výzkum uskutečnit.

Obsah

1 Úvod.....	8
2 Cíle práce	8
3 Problematika autorského zákona a počítačového pirátství	8
3.1 Slovník pojmů.....	8
3.2 Softwarové pirátství.....	10
3.3 Warez	11
3.4 Audiovizuální pirátství	12
3.5 Normy, zákony, standardy a organizace zabývající se softwarovým pirátstvím..	14
3.6 Autorské právo.....	16
3.7 Autorský zákon	17
3.8 Druhy licencí softwaru.....	23
3.9 Distribuce softwaru	23
4 Hrozby na internetu	27
5 Vliv softwarového pirátství na ekonomiku.....	38
6 Výzkum související s tématem	40
7 Dotazník.....	41
7.1 Teorie tvorby dotazníků.....	41
8 Výzkum úrovně znalostí problematiky PC pirátství absolventů základních škol	43
8.1 Tvorba dotazníku pro výzkum	43
8.2 Protokol výzkumu.....	45
9 Výsledky výzkumu	46
9.1 Umístění ZŠ	46
9.2 Pohlaví respondentů.....	47
9.3 Počet hodin výuky informatiky.....	48
9.4 Znalosti o PC získané na ŽŠ	49
9.5 Látka probíraná na ZŠ.....	50
9.6 Znalosti počítačové problematiky.....	51
9.7 Co je nelegální dělat na internetu	52
9.8 Úroveň znalostí o PC	53
9.9 Antivir.....	54
9.10 Firewall	55
9.11 Co je spyware.....	56
9.12 Co je firewall	57
9.13 Hesla v www prohlížeči.....	58
9.14 Četnost změn hesla	59
9.15 Četnost hesel	60
9.16 Druh hesla	61
9.17 Nevyžádaný email.....	62
9.18 CD s hudbou	63
9.19 Video s hudbou	64

9.20 Demoverze programu	65
9.21 Záloha DVD.....	66
9.22 Porušování autorského zákona.....	67
10 Kombinace otázek z dotazníku vyjadřující vliv ZŠ na znalosti žáků	68
10.1 Vliv počtu hodin informatiky na počet správných odpovědí.....	68
10.2 Poměr dobrých odpovědí chlapci versus dívky	69
10.3 Správné odpovědi vesnice versus město.....	70
10.4 Počty správných a špatných odpovědí (žáci, kteří probírali autorský zákon)	72
10.5 Probíraná látka rozdělená podle množství výuky	73
11 Vyhodnocení výzkumu	75
11.1 Obecné informace	75
11.2 Žák a počítač	75
11.3 Hesla	76
11.4 Autorský zákon	76
11.5 Počty správných odpovědí, kvalita znalostí.....	76
11.6 Shrnutí.....	77
12 Výzkum obsahu učebnic informatiky týkajícího se počítačové kriminality.....	78
12.1 Učebnice mnou prozkoumané	78
12.2 Učebnice nalezené na internetu	86
12.3 Vyhodnocení výzkumu učebnic.....	87
13 Závěr práce	88
14 Literatura.....	89
15 Seznam grafů, obrázků a tabulek.....	92
16 Dotazník.....	93

1 Úvod

Téma této bakalářské práce jsem si zvolil, protože mě zajímalo, do jaké míry jsou připravováni žáci základních škol v oblastech počítačové kriminality. Nikde jsem nenašel práci zabývající se tímto tématem, jen studie o vlivu počítačového pirátství na ekonomiku a studii o stavu počítačů na základních školách. Dále také proto, že mám dostatek přátel a známých na středních školách a nebyl tedy problém s rozdělením dotazníků v prvních ročnících středních škol – tedy u čerstvých absolventů základních škol.

2 Cíle práce

Cílem práce bylo zhodnotit znalosti problematiky počítačové kriminality u čerstvých absolventů základních škol. Zhodnocení stavu a kvality učebnic informatiky pro základní školy v oblasti softwarového pirátství. Zjistit, zda škola opravdu žáky připravuje a chrání je před počítačovým pirátstvím. Vytvořit pojednání o SW pirátství.

3 Problematika autorského zákona a počítačového pirátství

3.1 Slovník pojmů

Před začátkem vlastní práce bych chtěl uvést několik základních pojmů, které budu používat.

Adware	Software, který obsahuje nějakou reklamou.
Antivirový program	Slouží k detekci a odstranění počítačových virů a jiných škodlivých prvků.
Botnet	Síť sloužící k rozeslání spamu.
BSA	Sdružení firem prosazujících zájmy softwarového průmyslu.
Červ	Software, který automaticky rozesílá kopie sebe samého na jiné počítače, přebírá kontrolu nad síťovými prostředky.

Demoverze	Komerční software dostupný zdarma v omezené verzi (časově, funkčně).
EULA	Licence pro koncového uživatele softwaru, určuje, co uživatel může a nemůže dělat.
Freeware	Software, je distribuován bezplatně, není k dispozici zdrojový kód, nesmí se modifikovat, nezaměňovat s Free-software.
Free-software	Software, je k dispozici zdrojový kód, uživatel má právo tento software používat, modifikovat a distribuovat.
Firewall	Slouží k řízení a zabezpečení provozu mezi sítěmi.
Grayware	Software, který záměrně obtěžuje, například dialer, spyware a adware.
Heslo	Slouží k ověření autentizace uživatele (kombinace znaků).
ICT	Informační a komunikační technologie.
Komerční software	Software, který je šířen za účelem zisku.
Malware	Škodlivý, zákeřný software, určený k vniknutí a poškození počítačového systému.
Open source	Software s otevřeným zdrojovým kódem, dostupnost kódu, umožňuje uživatelům zdrojový kód využívat, například prohlížet a upravovat.
P2P síť	Architektura počítačové sítě, uživatelé si přímo vyměňují data.
Phishing	Podvodná technika k získávání citlivých údajů (hesla, čísla kreditních karet apod.), rozesílání e-mailových zpráv, které vypadají jako oficiální žádost banky či jiné instituce, vyzývají k zadání citlivých údajů na odkazovanou stránku.
Proprietary software	Software, jeho autor upravuje licencí nebo jiným způsobem možnosti jeho používání.
Public domain	Autor dovolí svoje dílo volně užívat bez nároku na další ochranu díla, honorář.
Shareware	Software chráněný autorským právem, je možné ho volně distribuovat, možnost po určitou dobu vyzkoušet.
Spam	Nevyžádaná hromadně šířená e-mailová pošta.
Spyware	Software, který využívá internetu k odesílání dat z počítače bez vědomí uživatele.

Torrent	Malý soubor s příponou torrent, který obsahuje všechny informace ke stažení souboru, obsahuje názvy souborů, jejich velikosti, odkud stahovat atd.
Trojský kůň	Skrytá část programu se škodlivou funkcí.
Virus	Software, dokáže se sám šířit bez vědomí uživatele, poškozovat soubory, odesílat citlivá data, mazat soubory, otevřít zadní vrátka.
Zadní vrátka	Umožňují útočnickovi obejít běžnou autentizaci uživatele při vstupu do programu nebo systému.

3.2 Softwarové pirátství

Softwarové pirátství (SW) je synonymem pro nelegální užívání softwaru, který je chráněn autorskými právy. K pirátství dochází při kopírování, stahování, sdílení či prodeji softwaru. Další obvyklou formou pirátství je instalace více kopií softwaru, než umožňuje zakoupená licence. Lidé si neuvědomují, že při nákupu softwaru si nekupují vlastní software, ale jen licenci na jeho užívání. Tato licence určuje, jakým způsobem lze se softwarem nakládat - například kolikrát lze software nainstalovat. Pokud zhotovíte více kopií, než dovoluje licence, dopouštíte se pirátství. [1]

3.2.1 Formy SW pirátství

Dle zdroje [2]

- kopírování programů mezi jednotlivými uživateli;
- používání programů a písem na počtu počítačů, na který nemá uživatel licenci;
- používání programů, u kterých to není dovoleno na aplikačních serverech;
- kopírování písem například tiskárně spolu se zakázkou;
- nelegální prodej softwaru na internetu;
- komerční využívání školních licencí (EDU licence, MSDNaa) nebo licencí určených pro státní správu (GOV licence).

3.2.2 Pojmy

Cracking

(z anglického crack - lámat = prolamování)

Odstraňování ochranných prvků softwaru (ochrana proti kopírování, prolomení sériového čísla, změna z omezené verze na plnou, změna hardwarového klíče atd.). Programátor odstraňující tyto ochrany se nazývá cracker. Ve většině zemí nezákonné, software je totiž chráněn autorským právem (copyrightem).

Crack

Program, který slouží k odstranění nebo omezení funkčnosti ochranných prvků jiného programu nebo softwarového balíku. Většinou mění údaj o původním sériovém či registračním čísle tak, aby bylo možné spustit program s jiným známým číslem či heslem.

Keygen

Zkratka vznikla složením slov Key a Generátor. Program generuje sériové číslo, případně další údaje potřebné pro instalaci nelegálního SW.

Klany

Razor 1911 - jeden z nejstarších pirátských klanů (1985). Od poloviny 90. let 20. století nabízel cracknuté počítačové hry a software na svých www stránkách. Postupně byl však vytlačen jinými klany, například RISTICO, DINASTY či Prestige.

3.3 Warez

Termín označující autorská díla, se kterými je nakládáno v rozporu s autorským právem. Vytvořeno z anglického slova wares. Nejčastěji se šíří pomocí internetu. Lidé zacházející s warez jsou označováni jako počítačové piráti. [3]

3.3.1 Dělení warez

- gamez (počítačové hry);
- appz (aplikace);
- crackz (cracky);
- moviez (filmy).

3.3.2 Jak vzniká warez

Při psaní této kapitoly jsem čerpal ze zdroje [3].

Ještě před vydáním očekávané nové verze softwaru warez skupina získá kopii, předá ji crackerovi, ten odstraní ochranu před kopírováním a upravený software se rozšíří pomocí internetu a warez fór. Nelegální kopie programu se často objeví ve stejný den jako oficiální vydání, někdy dokonce ještě dříve.

3.3.3 Warez verze software bývají vydány ve dvou verzích

- Plné
 - Obvykle se šíří jako obrazy CD či DVD disků (BIN, ISO, CCD či MDF soubory).
- Rip
 - Ořezané, menší, neobsahují zbytečné části (příručky, videa, atd.).

3.3.4 Proč warez vzniká, legálnost

Warez skupiny nemají ze svého počínání žádný finanční zisk, na rozdíl od prodejců SW, filmů a hudby. Mnoho uploaderů sdílí warez na serverech, získávají tím výhody pro stahování jiných souborů. Proti jiným porušením zákona je porušování autorského práva vnímáno rozporuplně, pachatelům neplyne žádný finanční prospěch. Členové warez skupin často vnímají svoje jednání jako prospěšné.

Ve většině západních zemí je tvorba a distribuce warez nelegální, v méně rozvinutých zemích však bývá buď zcela legální, nebo trpěná, až zcela ignorovaná. V Česku je kopírování a šíření autorských děl bez povolení autora trestný čin, trestá se odnětím svobody až na dva roky, peněžitým trestem nebo propadnutím věci.

Použití jiného autorského díla než programu pro vlastní potřebu je však v České republice legální i bez svolení autora. Například stažením filmu nebo hudby a užitím pro vlastní potřebu není český zákon porušen, přestože je šířen v rozporu se zákonem.

3.4 Audiovizuální pirátství

3.4.1 Co je považováno za audiovizuální pirátství?

Pirátstvím rozumíme neoprávněné užívání autorského díla bez souhlasu autora či jiné oprávněné osoby. Pirátství je parazitování na duševním vlastnictví někoho jiného; autor či jiný nositel práva nedostává za svou práci zapláceno.[4]

3.4.2 Hudební pirátství

Hudba se nejčastěji šíří ve formátu mp3. Ve světě běžně existují on-line obchody s hudbou, v Čechách jich je minimum, hudba se většinou šíří z různých webů a přes P2P sítě. Nahrávat hudbu na web a sdílet ji je nelegální, porušujeme autorský zákon, ale její stahování pro vlastní potřebu je legální.

3.4.3 Filmové pirátství

Koncem 90. let 20. století se začaly objevovat nelegální kopie očekávaných filmů ještě před jejich premiérou. Šíří se v různých podobách (VCD, XviD, DivX, atd.). Nelegální kopie filmů se dají najít ve spoustě kvalit. Od kinoripu až po film ve Full HD.

Typy filmového pirátství

Při psaní tohoto článku jsem čerpal ze zdroje [4]

- Výrobní pirátství:
 - Vypalování, kopírování a rozšiřování neoprávněných kopií filmových děl na DVD, CD a VHS.
- Internetové pirátství:
 - Zpřístupňování filmů na internetu ke sdílení a následnému stahování.
- Nelegální pomůcky:
 - Pomůcky umožňující omezit či vyřadit z provozu ochranu díla před jeho neoprávněným užitím.
- Neoprávněné veřejné produkce:
 - Neoprávněné promítání filmu ze záznamu bez souhlasu nositele práv, obvykle z DVD či VHS. K veřejnému promítání je vždy třeba souhlasu nositelů práv.
- Krádeže TV signálu:
 - Neoprávněné vysílání filmových děl, neoprávněný přenos cizího televizního vysílání v kabelových sítích nebo společnou televizní anténou, neoprávněné provozování vysílání, neoprávněné příjmy chráněného vysílání.

3.4.4 Kdy nejsem pirát

Souhlas autora k užití díla však není nutný v případě, kdy určité dílo uijeme pouze pro svoji osobní potřebu. Každý je oprávněn zhotovit si jednu rozmnoženinu díla, např. kopii filmového DVD, hudebního CD nebo knížky, pokud však nejsou opatřeny ochranou proti kopírování. Tuto kopii však smí užít jen pro svou osobní potřebu, nesmí ji tedy prodat, sdílet na internetu ani půjčit či darovat. Počítačové programy a hry není možné kopírovat ani pro osobní potřebu, stejně jako není možné natočit film při promítání v kině na kameru.[4]

V rozporu se zákonem se chová každý, kdo neoprávněně uveřejňuje audiovizuální díla na internetu, i kdyby je bral z vlastních legálně pořízených nosičů. Pokud si však takto uveřejněná audiovizuální díla stáhnete do počítače, chováte se legálně. Takže z pohledu zákona se ničeho protiprávního nedopouštíte, pokud si díla stahujete pro vlastní potřebu. Pokud je ale začnete kopírovat druhým, je to porušení zákona.[5]

3.5 Normy, zákony, standardy a organizace zabývající se softwarovým pirátstvím

3.5.1 Business Software Alliance (www.bsa.cz)



Obr. 01: BSA [6]

BSA je přední celosvětová organizace zabývající se prosazováním bezpečného a legálního digitálního světa. Je mluvčím světového komerčního softwarového průmyslu a jeho hardwarových partnerů.

Členské společnosti BSA představují nejrychleji se rozvíjející průmyslové odvětví na světě. BSA podporuje inovace technologií vzděláváním a iniciativami v oblasti ochrany autorských práv, on-line bezpečnosti, obchodování a e-komerce. K členům BSA patří společnosti Adobe, Altium, Apple, Autodesk, Bentley Systems, CNC, Corel, CyberLink, Dassault Systèmes SolidWorks Corporation, Embarcadero, Famatech, Microsoft, Mindjet, Quark, SGS, Siemens, Symantec, Tekla a The MathWorks.[6]

3.5.2 Ministerstvo průmyslu a obchodu - Projekt k pirátství a padělatelství

V roce 2005 byl Direktorátem pro vědu, technologii a průmysl (STI) Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj (OECD) spuštěn Projekt k pirátství a padělatelství.

Dle zdroje [7] bylo cílem zmapovat vliv a reálné dopady porušování práv k duševnímu vlastnictví s ohledem na výrobce a spotřebitele a rovněž posoudit zdravotní, sociální a bezpečnostní rizika způsobená padělaným a pirátským zbožím dle definice Dohody WTO TRIPS (Dohoda o obchodních aspektech práv k duševnímu vlastnictví).

První fáze projektu byla zaměřena na porušování patentů, ochranných známek, autorských a práv designu v rámci série sektorových hodnocení, které představovaly rozličné formy padělatelství a pirátství a typy jejich vlivů (prověřované sektory zahrnovaly léčiva, potravinářské produkty, náhradní díly a příslušenství automobilů, tabákové výrobky, zvukové nahrávky, filmy, videa, elektrická zařízení včetně baterií, chemikálie a pesticidy). První fáze projektu byla koncem října 2007 završena zprávou, která je k dispozici na http://www.oecd.org/document/50/0,3343,en_2649_34173_39542514_1_1_1_1,00.html

Druhá fáze projektu byla zahájena v lednu 2008, zabývá se digitálním obsahem pirátství. Byla zaměřena na internetové pirátství, přenosy z počítače, pirátství prostřednictvím mobilních telefonů apod. Tato etapa zahrnuje i digitální pirátství všech materiálů chráněných autorským právem (včetně hudebních nahrávek, filmů, softwaru, knih a časopisů). Byla uzavřena v září 2008.

Třetí fáze projektu byla zaměřena na zbývající porušování práv k duševnímu vlastnictví.

3.5.3 Česká protipirátská unie (ČPU)

Kdo jsme a čím se zabýváme

ČPU byla založena za účelem ochrany autorského práva a práv souvisejících s právem autorským k audiovizuálním dílům a potírání všech forem pirátství v oblasti výroby, dovozu a šíření audiovizuálních děl. Činnost ČPU spočívá především v ochraně autorských práv k filmovým dílům, sledování a analýze informací týkajících se autorských práv, přípravě právních kroků proti jejich porušování, spolupráci s orgány činnými v trestním řízení a ostatními institucemi a spolupráci na přípravě nových právních předpisů a na přípravě nových norem. V rámci svých možností se ČPU snaží svými aktivitami pokrývat celý relevantní trh a vyvíjet aktivity směřující ke snížení úrovně audiovizuálního pirátství obecně. Její činnost má celkový pozitivní dopad na úroveň ochrany práv k audiovizuálním dílům, záznamům a televizním vysílání včetně kabelového šíření.[8]

Kampaň - Filmy nejsou zadarmo

„Chodíte krást do samošky? Taháte rodičům peníze z kapes? Sdílíte či kopírujete filmy? Patříte do stejné kategorie. Zloděj. “

Kampaň, jejímž cílem je upozornit na skutečnost, že za filmový požitek, stejně jako za jakýkoliv jiný, se platí. Je jednoduché si film stáhnout z webu, ale je třeba si uvědomit, že tím zároveň někoho okrádáme. Na tvorbě filmu se podílejí stovky jedinců, kteří do něj vložili kus svého života a tvůrčí energie. Pokud jejich práci znehodnotíme tím, že ji rozkrademe stylem „stáhnu či vypálím“ a nabídnu dalším, příště už se nebudeme mít na co dívat.[9]

3.5.4 ISO 19770-1

Česká společnost pro jakost iniciovala vydání mezinárodního standardu ISO 19770-1, který jasně definuje, jak se má hospodařit se softwarem. K dispozici jsou rovněž dvě nové certifikace. SAM Manažer je určena pro interní zaměstnance firem. SAM Auditor se zaměřuje na specialisty z konzultačních firem.[10]

3.6 Autorské právo

(copyright)

Odvětví práva, popisuje nároky tvůrců autorských děl na ochranu před nezákonným využíváním jejich tvorby. Stát poskytuje autorům prostřednictvím autorského práva, po jistou omezenou dobu, výlučnou možnost rozhodnout o některých aspektech využívání jejich děl. Pouze autor díla má právo rozhodnout, jakým způsobem bude s jeho dílem nakládáno. Pouze on anebo jiná osoba, kterou k tomu oprávnil, rozhoduje, zda umožní nám ostatním užití svého díla jeho prodejem, půjčováním, pronájemem, sdílením na internetu, vystavováním, promítáním či jiným způsobem. Autorské právo je součástí tzv. duševního vlastnictví.[11]

Autorské právo upravuje v České republice autorský zákon.

3.7 Autorský zákon

Při psaní této kapitoly jsem čerpal ze zdroje [12].

Zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů - účinný do 22. května 2005 a jeho pozdější novelizace (zákon č. 81/2005 Sb., zákon č. 61/2006 Sb. a zákon č. 216/2006 Sb.)

Řeší autorské právo a s ním související právní problémy. Vychází z principů kontinentálního práva, kromě českého tradičního pojetí se orientuje hlavně na německé a francouzské pojetí autorských práv. Základním stavebním kamenem je právo Evropské unie a mezinárodní smlouvy, které Česká republika ratifikovala. Dále přihlíží k Bernské úmluvě, ale i k tzv. Evropské dohodě (7/95 Sb.) a dalším evropským směrnicím (Směrnice Rady 93/83/EHS, Směrnice Rady 91/250/EHS, Směrnice Rady 92/100/EHS). Celý zákon je možné si přečíst na adrese:

http://knihovnam.nkp.cz/docs/autZak/Zakon121_2000plne.doc

3.7.1 Dílo

Jakkoliv vnímatelné dílo, které je výsledkem jedinečné tvůrčí činnosti fyzické osoby.

Například:

- literární, umělecké a vědecké dílo;
- počítačový program, je-li autorovým vlastním duševním výtvořem;
- dílo dokončené, jeho jednotlivé vývojové fáze a části, včetně názvu a jmen postav;
- časopis, encyklopedie, antologie, pásmo, výstava nebo jiný soubor nezávislých děl nebo jiných prvků je dílem souborným.

3.7.2 Dílem podle tohoto zákona není

Námět díla sám o sobě, denní zpráva nebo jiný údaj sám o sobě, myšlenka, postup, princip, metoda, objev, vědecká teorie, matematický a obdobný vzorec, statistický graf a podobný předmět sám o sobě.

3.7.3 Kdo je autor

- Autorem je fyzická osoba, která dílo vytvořila.
- Autorem díla souborného je fyzická osoba, která je tvůrčím způsobem vybrala nebo uspořádala, tím nejsou dotčena práva autorů děl do souboru zařazených.

3.7.4 Jak vznikají autorská práva

Autorské právo vzniká okamžitě s vytvořením díla. Zničením věci, jejímž prostřednictvím je dílo vyjádřeno, nezaniká autorské právo k dílu. Tím, že si dílo koupíte, k němu nezískáte autorské právo, pokud to tak není dohodnuto. Nejste nijak povinni udržovat a chránit před zničením své autorské dílo.

3.7.5 Zánik autorských práv, doba trvání práv

V České republice se nelze vzdát autorských práv. Z hlediska zákona je jediným způsobem zániku autorských práv jejich vypršení. Vypršením práv se dílo stává dílem volným. Majetková práva trvají, pokud není stanoveno jinak, po dobu autorova života a 70 let po jeho smrti. Bylo-li dílo vytvořeno jako dílo spoluautorů, počítá se doba trvání od smrti posledního spoluautora. Doba trvání majetkových práv k dílu audiovizuálnímu se počítá od smrti poslední přeživší z následujících osob: režisér, autor scénáře, autor dialogů a skladatel hudby zvlášť vytvořené pro užití v audiovizuálním díle. Je-li pro počítání doby trvání majetkových práv rozhodné zveřejnění díla a dílo se zveřejňuje po určitou dobu ve svazcích na pokračování nebo v řadách, počítá se doba trvání majetkových práv pro každou takovou část díla samostatně.

3.7.6 Autorská práva

Užití díla

Autor může někomu udělit oprávnění dílo užit, tím jeho právo nezaniká, jen je povinen nebránit zásahu do svých práv ve smyslu stanoveném smlouvou. Autor má právo na přístup k dílu, ale nikoli na vydání věci (originálu).

Ziskem vlastnického práva k věci, nový majitel nenabývá právo věc užit, pokud není určeno něco jiného.

Právo užit

Právo užit neznamená nabýt věc fyzicky (koupit), ale znamená to oprávnění využít dílo, především ekonomicky, ve svůj prospěch. Právo dílo užit je právo dílo rozmnožit (vytvořit kopie).

Druhým právem věc užit je právo originál či jeho rozmnoženiny rozšiřovat. Paragraf 18 se zabývá sdělováním díla veřejnosti, což je zpřístupnění díla v nehmotné podobě (internet, televize, apod.).

Za užití díla se nepovažuje

Za užití díla zákon nepovažuje užití díla pro osobní potřebu fyzické osoby. Z tohoto užití nesmí mít fyzická osoba přímý ani nepřímý finanční prospěch.

Do autorského práva nezasahuje ten, kdo dílo užije za účelem předvedení zákazníkovi, nebo ten, kdo jej opravuje, dále také ten, kdo si pro svou potřebu vytvoří kopii díla, pokud se nejedná o kopii databáze, architektonického díla, počítačového programu, audiovizuálního díla atp. či již vydaného notového zápisu.

Porušení práv

Jako porušení je chápána jakákoli činnost, která vede k odstranění jakéhokoli prostředku sloužícího k ochraně díla. Není tedy protizákonné jen odstranění této ochrany, ale i dovážení, vývoj pomůcek, nebo i návod vedoucí k tomuto odstranění. Není zde rozdíl mezi tím, zda taková činnost vede k obohacení nebo ne.

Zákon jako porušení zmiňuje odstranění jakýchkoli informací, které mohou vést k identifikaci díla, taková díla se nesmí dál šířit ani sdělovat veřejnosti. Jako porušení je chápáno i použití stejného názvu nebo postav, pokud by se tak dělo způsobem, který by mohl vést k záměně takových děl.

3.7.7 Licence

Autor poskytuje někomu jinému právo dílo užít, činí tak pomocí licence.

Smluvním stranám je dáována značná volnost a kromě licence výhradní není vyžadována písemná smlouva, písemná forma je vyžadována ještě v některých případech audiovizuálních děl. Je předpokládán autorův nárok na odměnu.

Způsob užití díla může být omezen místně, časově i množstevně. Nestanoví-li licenční smlouva jinak, nesmí nabyvatel upravovat a měnit dílo, jeho název, ani autora, pokud se nedá předpokládat, že by autor s takovými změnami souhlasil. Licence se v případě smrti dědí.

Ohledně licencí lze rozlišit dva základní typy - výhradní a nevýhradní. Nevýhradní licence autorovi umožňuje dále vykonávat veškerá práva spojená s dílem, taková licence nemusí mít písemnou formu. Písemná forma je vyžadována u licence výhradní, ta autorovi neumožňuje dále vykonávat práva, k nimž udělil výhradní licenci.

Bezúplatné licence

U všech bezúplatných zákonných licencí zůstávají nedotčena autorská osobnostní práva (především nezasahování do díla).

Do těchto licencí se řadí v první řadě citace. Dalším případem je tzv. katalogová licence, která umožňuje použít dílo pro propagaci výstavy či prodeje bez souhlasu autora (je nutno uvádět všechny náležitosti jako u citací).

Specifickým případem je užití díla umístěného na veřejném prostranství. Zde zákon jmenuje, jakými způsoby (fotografie, film atp.) může být takové dílo šířeno bez souhlasu autora (také v tomto případě je nutno uvádět náležitosti jako v předchozích případech).

Úřední a zpravodajská licence - dílo je možné využít při zpravodajství, užití při občanském a náboženském obřadu či školním představení (pro nevýdělečné účely). Knihovny, archivy apod. mohou vyrábět pro svoje účely rozmnoženiny a díla půjčovat a pronajímat, jsou však povinny platit stanovené poplatky.

Bezúplatné zákonné licence platí i pro databáze, kdy oprávněný uživatel jejich obsah využívá pro svou potřebu, vědecké nebo školní účely (nevýdělečně), nebo pro účely soudního řízení či veřejné bezpečnosti.

Úplatná licence

Zvláštním druhem zákonné licence je tzv. úplatná zákonná licence, která se vztahuje k výkonným umělcům, definuje, za jakých podmínek je a není možno užít jimi vytvořené dílo.

3.7.8 Vymáhání práv

O tom, jak se autor může domáhat práv, nás informuje paragraf 40 a 42. Krajním případem, ke kterému může porušování autorského zákona vést, je trestný čin, ten je popsán v § 152 trestního zákona (40/1961 Sb.), kromě propadnutí věci nebo peněžitého trestu zná i trest odnětí svobody, který může za normálních okolností dosahovat až dvou let. Pokud je takový čin spáchán ve značném rozsahu nebo z něj plyne značný prospěch, může být uložen trest od šesti měsíců do pěti let.

3.7.9 Výjimky z ochrany

Dle zdroje [13] jsou z autorskoprávní ochrany ve veřejném zájmu už od vzniku vyjmuty některé druhy autorských děl. Taková díla vůbec nejsou autorským právem chráněna. Mezi takové výjimky patří:

- úřední díla – např. právní předpisy, rozhodnutí, listiny, včetně návrhů takových děl, obecní kroniky, státní symboly apod.;
- výtvoři tradiční lidové kultury, není-li obecně známo pravé jméno autora a nejedná-li se o dílo anonymní či pseudonymní. Taková díla lze užívat pouze způsobem, který nesnižuje jejich hodnotu.

Například myšlenka, postup, princip, matematický vzorec apod. se samy o sobě vůbec nepovažují za autorské dílo, tudíž žádné autorskoprávní ochrany nepodléhají.

3.7.10 Volné dílo

Dle zdroje [14] je autorské dílo, jehož majetková autorská práva nejsou chráněna. Nejčastěji autorské dílo, u něhož již vypršela doba ochrany. Každý ho může volně využívat. Nikdo si nesmí osvojovat autorství díla, využitím se nesmí snižovat hodnota díla a musí být uveden autor.

3.7.11 Volné užití

Dle zdroje [15] lze za některých podmínek chráněné autorské dílo užit i bez souhlasu autora, neboť se z hlediska zákona nejedná o užití díla. Sem patří například:

- užití pro osobní potřebu (neplatí pro rozmnožování počítačového programu, elektronické databáze, stavbu dle architektonického díla a pořízení záznamu audiovizuálního díla při jeho provozování ze záznamu nebo jeho přenosu);
- dočasné vyrobení kopie autorského díla při předvádění televizoru, počítače, kopírky apod. zákazníkovi při prodeji;
- kopírování tiskového díla (s výjimkou partitury hudebního díla) v copycentru apod.

3.7.12 Fair use

Dle zdroje [16] je státním umožněno omezit výhradní práva autora, pokud je takto autor omezen jen ve zvláštních případech, omezení nenarušují normální využívání díla a nezpůsobují autorovým oprávněným zájmům neospravedlnitelnou újmu. Bernská úmluva v článku 10 dovoluje citace zveřejněných děl a využívání autorských děl pro vzdělávací účely, pokud je v souladu s poctivými zvyklostmi.

V českém autorském zákoně jsou tato pravidla implementována v Omezení práva autorského, kde je popsán trojstupňový test, v dalších částech jsou popsána odpovídající omezení autorova výhradního práva. Spadají sem volná užití a bezúplatné zákonné licence.

Hlediska fair use

- účel a povaha užití, zvažování, ziskovou či neziskovou účely;
- druh chráněného díla;
- množství a míru použité části díla v poměru k dílu jako celku;
- vliv užití na potenciální trh nebo hodnotu chráněného díla.

3.8 Druhy licencí softwaru

Při psaní této kapitoly jsem čerpal ze zdrojů [17], [18] a vlastních znalostí.

3.8.1 End User License Agrément (EULA)

(End-User-License-Agreement)

Licence pro koncového uživatele softwaru určující, co uživatel smí a nesmí dělat. Je vázána na produkty, které si uživatel musí zakoupit, nesmí software modifikovat a nemá k dispozici zdrojový kód. Tyto licence obsahují varování, že autor neručí za škody způsobené používáním softwaru.

3.8.2 GPL (GNU Public Licence)

Software, který je šířený pod GPL je možno volně používat, modifikovat i šířit. Jen za předpokladu, že software bude šířen bezplatně (případně za distribuční náklady) s možností získat zdrojové kódy. Na produkty šířené pod GPL se nevztahuje žádná záruka. Licence je schválená sdružením OSI.

3.9 Distribuce softwaru

3.9.1 Free software

(svobodný software)

Software, ke kterému je k dispozici zdrojový kód, a uživatel má právo software libovolně používat, měnit a šířit. Je běžné, že autor přestane mít o své dílo zájem a převezme jej někdo jiný. Obvykle je zdarma, ale nemusí to tak vždy být. Je možné platit za podporu.

FSF (Free Software Foundation) – nezisková organizace pro podporu tvůrců svobodného software.

Základní svobody free software

- svoboda používat program za jakýmkoliv účelem;
- svoboda studovat, jak program pracuje a možnost přizpůsobit ho svým potřebám;
- svoboda redistribuovat kopie programu;
- svoboda vylepšovat program a zveřejňovat zlepšení, aby z nich mohla mít prospěch celá komunita.

3.9.2 Freeware

Software, který je distribuován zdarma. Autor si většinou ponechává autorská práva. K freewaru se nedodávají zdrojové kódy a je zakázáno jej vnitřně upravovat. Autor dodává program už v přeložené podobě (exe, com či jiný spustitelný soubor). Typicky je v licenci zakázáno zpětné získání zdrojových kódů ze spustitelného souboru.

Vývoj freeware programu je plně a pouze v rukou autora. Nezveřejňování zdrojových kódů také ztěžuje bezpečnostní revizi.

3.9.3 Open source

(otevřený software)

Software, se kterým jeho uživatel získá i jeho zdrojový kód (na webu či cd). Otevřenost znamená jak technickou dostupnost kódu, tak legální dostupnost - licenci, která umožňuje, při dodržení jistých podmínek, uživatelům zdrojový kód využívat, například prohlížet a upravovat.

V nepřesném, ale poměrně běžném vyjadřování se označení open source používá i pro mnoho vlastností, které s otevřeností zdrojového kódu nesouvisí, ale vyskytují se u mnoha open source programů. Například může jít o bezplatnou dostupnost softwaru, vývoj zajišťovaný úplně nebo z podstatné části dobrovolnickou komunitou nebo „nekomerčnost“.

3.9.4 Public domain

(volné dílo)

Software, který dává autor k dispozici zdarma bez nároků na honorář a další ochranu díla, lze libovolně užívat i modifikovat.

V českém právním systému se nikdo nemůže vzdát svých (autorských) práv, je pouze možné nabídnout veřejnosti bezúplatnou licenci na libovolné užití díla, ale lze každopádně předpokládat, že autor, který svoje dílo takto označil, se svých práv nebude domáhat.

3.9.5 Abandonware, orphanware

Software, který již není výrobcem prodáván ani podporován, je tolerováno jeho šíření neoficiálními kanály.

3.9.6 Shareware

Software, který je možné volně distribuovat a zkoušet. Doba zkoušení je dána časově nebo počtem spuštění, po této době je nutné software zaplatit nebo přestat používat. Pokud nedojde k zaplacení, může se stát program nefunkční nebo bude mít omezené funkce.

3.9.7 Adware

Software se všemi funkcemi jako plnohodnotný software, ale obsahuje navíc reklamu. Reklamy mohou být od bannerů až po neustále vyskakující pop-up okna nebo ikony v oznamovací oblasti. Někdy je doprovází nechtěná změna domovské stránky ve www prohlížeči. Existuje velké množství programů, které pomáhají uživatelům vyhledávat a odstraňovat adware programy, případně je zachovat, ale zamezit zobrazování reklamy v nich.

3.9.8 Spyware

Software, který využívá internetu k odesílání dat z počítače bez vědomí jeho uživatele, patří mezi malware. Někteří autoři spywarů se hájí, že jejich program odesílá pouze přehled navštívených stránek či nainstalovaných programů za účelem zjištění potřeb nebo zájmů uživatele, a tyto informace chtějí využít pro cílenou reklamu. Existují i spywary odesílající hesla a čísla kreditních karet nebo spywary fungující jako zadní vrátka.

Často se šíří například s klientskými programy pro peer to peer síť umožňující stahování hudby a videa od ostatních uživatelů.

Nejčastějších příznaky výskytu spywaru

- nežádoucí domovská stránka;
- pomalý start počítače, padající Windows a dlouhé nabíhání internetu;
- při surfování na internetu ve zvýšené míře vyskakují reklamy - pop-up okna;
- nové ikony na ploše, které se záhadně objevují.

3.9.9 Cardware

Autor povoluje lidem využívat jeho softwaru pod podmínkou, že uživatel autorovi pošle pohlednici. Autor tak ví, kdo a kde jeho SW využívá.

3.9.10 Beerware

Autor si vyhrazuje, že mu uživatel koupí pivo, případně vypije pivo na jeho zdraví.

3.9.11 Grayware

Software, který záměrně obtěžuje, například dialer, spyware a adware. Oproti klasickým počítačovým virům se grayware nezaměřuje na přímé páchaní škod (například v podobě mazání dat) ani automaticky nekopíruje sebe samého, ale obtěžuje uživatele jinými cestami – například vyskakovacími (pop-up) okny s všudypřítomnou nechtěnou reklamou.

3.9.12 Proprietary software

(vlastnické právo)

Software, ke kterému si výrobce zachovává plná práva, musíme zaplatit a bez svolení prodejce jej nemůžeme měnit ani dále šířit.

3.9.13 Komerční software

Software vyvíjený za účelem zisku, může to být i free software, ke kterému je prodávána podpora (např. některé distribuce Linuxu).

3.9.14 Demoverze

Funkčně omezená verze komerčního softwaru, která se šíří zdarma.

3.9.15 Trial verze

Časově omezená verze komerčního softwaru, která se šíří zdarma.

3.9.16 Closed

(uzavřený software)

Software, ke kterému není k dispozici zdrojový kód, uživatel se tak nedozví, jak program funguje a zda nevykonává ještě nějakou jinou (nechtěnou) činnost.

3.9.17 Donationware

Autor žádá uživatele o příspěvek na své konto nebo na dobročinné účely.

3.9.18 Zvláštní případy

Některý software jde obtížně zařadit do některé kategorie, může splňovat více kritérií z různých kategorií.

4 Hrozby na internetu

4.1 Počítačový vir

Při psaní této kapitoly jsem čerpal ze zdrojů [19] a [20].

Viry jsou jen jedním z druhů malwaru, tedy programy, které se dokážou šířit bez vědomí uživatele tak, že vytváří své kopie. Chovají se obdobně jako biologický virus, šíří se vkládáním svého kódu do živých buněk. Procesu šíření viru se říká nakažení a napadenému souboru hostitel. Hlavním znakem pro nazvání programu virem je, když k svému šíření využívá další soubory - hostitele. Dnes jsou klasické počítačové viry na jistém ústupu oproti červům, které se šíří hlavně prostřednictvím internetu.

4.1.1 Historie

V roce 1983 naprogramoval Dr. Frederik Cohen první samomnožící se program, který začal označovat jako virus. V podstatě to byl jen neškodný kód, který se uměl pouze sám množit. První vir, který mohl nějak uškodit, naprogramovali v roce 1986 bratři Basid a Amjad Farooq Alvi, nazvali ho Brain (mozek). Objevil se 19. ledna 1986, útočil sice jen na určitou část disku, ale na starších počítačích způsobil velké škody. Tím v podstatě odstartovala éra virů. Viry se od té doby vyvíjejí a jsou stále dokonalejší a dokonalejší.

4.1.2 Proč vznikají viry

Viry vznikají z různých důvodů, například:

- Programátoři velkých softwarových firem, kteří byli propuštěni ze zaměstnání, se svým zaměstnavatelům pomstí vytvořením nějakého viru a jeho vpuštěním do jejich lokální sítě, aby zničili nebo poškodili firmu.
- Vytvářejí je mladí programátoři, kteří si chtějí vyzkoušet své schopnosti. Pokud se takové viry rozšíří, může to být důsledek chyby nebo neuvědomění si celkového dopadu svojí činnosti.
- Je možné, že viry vytvářejí programátoři softwarových firem, které vytvářejí antivirové programy, za účelem zvýšení prodeje svých výrobků.
- Viry jsou jednou z cest, jak ovládnout a řídit větší množství počítačů a využívat je např. k rozesílání spamu.

4.1.3 Způsob šíření virů

- spustitelné soubory - exe, bat, com;
- internetová pošta - spustitelná příloha e-mailu;
- dokumenty - makroviry;
- systémové oblasti - boot sektor.

Virus se mezi dvěma počítači šíří tak, že někdo přenese celého hostitele. Například na USB disku, CD - ROMu, v příloze e-mailu. V dnešní době se šíří hlavně přes USB disky. Využívá se přitom souboru autorun.inf. Podle něj se operační systém Windows rozhodne, co dělat s vloženým USB diskem. Například spustí nějaký exe souboru, který je v souboru autorun.inf uveden. Pokud je disk napaden virem, může dojít ke spuštění infikovaného exe souboru a následně k infekci samotného počítače.

4.1.4 Druhy virů

- obtěžující - např. nesmyslná hlášení na obrazovce, záměna kláves na klávesnici;
- destruktivní - likvidují data, zaměňují bity a řetězce.

4.1.5 Dělení virů podle hostitele

Základní typy hostitelů

- spustitelné soubory – com a exe v prostředí DOS a Microsoft Windows, elf soubory v UNIXu;
- boot sektory disket a diskových oddílů;
- master boot sektor (MBR) pevného disku;
- dávkové soubory a skripty – bat v DOSu, shellovské skripty na UNIXech;
- dokumenty, které mohou obsahovat makra – např. dokumenty programů Microsoft Office;
- specializované skripty některých konkrétních aplikací.

4.1.6 Podle způsobu činnosti

Nerezidentní vir

Šíří se ve chvíli spuštění hostitele a rozšíří se do nalezených nenakažených souborů.

Rezidentní vir

Uloží se do operační paměti počítače, ve které zůstane až do doby vypnutí počítače a mezitím infikuje soubory, se kterými uživatel pracuje.

Stealth viry

Maskuje svou přítomnost v souboru tím, že se zachytí na přerušení, kudy prochází veškeré požadavky na čtení dat ze souboru (i požadavky antiviru). Vir si pak kontroluje, zda se požadavek týká i infikovaného souboru, v tom případě vrátí aplikaci data původního neinfikovaného souboru.

Situace dnes

Dnes se viry šíří nejvíce z tzv. „Šedé zóny Internetu“ - stránky s porno tematikou a warez. Havěť šířící se elektronickou poštou se většinou dostala do antivirové společnosti za pár hodin, zde může trvat týdny, než ji někdo do antivirové společnosti zašle.

4.2 Počítačový červ

Při psaní této kapitoly jsem čerpal ze zdroje [21].

Počítačový červ je schopen automatického rozesílání kopií sebe samého na jiné počítače (na rozdíl od virů). Po infekci systému převezme kontrolu nad prostředky zodpovědnými za síťovou komunikaci a začne je využívat ke svému šíření.

Kromě svého vlastního šíření vykonává obvykle v počítači ještě nějakou sekundární činnost.

4.2.1 Činnosti červů

- omezení funkčnosti počítače nebo jeho součástí;
- odstraňování dat z počítače;
- šifrování souborů uživatele, po zaplacení poplatku je přislíbena jejich dešifrování;
- získávání osobních dat uživatelů;
- vytváření zadních vrátek, která mohou být využita jako přímá cesta k infikování počítače dalšími nákazami.

4.2.2 Historie

Historicky první počítačové červy vytvořili John F. Schoch a John A. Hupp. Měli za úkol monitorovat vytížení procesorů počítačů připojených k síti v středisku Xerox PARC a v případě nečinnosti jim zadat nějakou úlohu tak, aby dosáhly optimálního využívání výpočetního potenciálu střediska.

Mezi prospěšné červy patřila rovněž rodina červů Nachi, která odstraňovala ostatní malwary, stahovala bezpečnostní aktualizace z webu Microsoft Update a instalovala je na infikovaném počítači. I přes svůj přínos způsobovaly značné zpomalování sítě a restartování systému po instalaci aktualizací.

Původním záměrem počítačových červů tedy nebylo škodit, ale pomáhat a celkově zlepšovat práci s PC. Zlom nastal v roce 1988, kdy se červ označovaný jako Morrisův červ, původně určený k změření rozsahu internetu, začal díky špatně naprogramovanému mechanismu šíření nekontrolovatelně množit a způsobil tehdejšímu internetu značné škody.

4.2.3 Současnost

Zatím nejúspěšnějším počítačovým červem byl I Love You, který po svém vypuštění v roce 2000 napáchal škody v řádu desítek milionů amerických dolarů a ochromil provoz některých internetových služeb na několik dnů.

Dalším příkladem jsou Sasser a Blaster, ti využívali zranitelnosti operačního systému MS Windows a přerušovali uživatelskou práci opakovaným vypínáním PC.

4.2.4 Typy počítačových červů

E-mailové červy

Po infikování se začnou rozesílat na e-mailové adresy, které získají z adresáře oběti nebo prohledáváním obsahu uložených souborů a vyhledáním řetězců, které vyhovují tvaru e-mailové adresy.

Internetové červy

Využívají všechny dostupné síťové prostředky počítače ke skenování počítačů v síti. Pokud najdou takový počítač, který je zranitelný, provedou na počítač útok. V ideálním případě jsou schopné spuštění škodlivého kódu a vlastní instalace do systému.

IM a IRC červy

IM červy obvykle rozesílají odkazy na webové stránky schopné infikovat počítač příjemce. IRC červy zasílají svůj program jako spustitelný.

Červy využívající sdíleného prostoru

Kopírují svůj program jako spustitelný soubor do sdílených umístění nebo na vzdálený počítač a dávají tento soubor k dispozici ke stažení. Po stažení a spuštění souboru dojde k infikaci počítače.

4.3 Trojský kůň

Trojský kůň (trojan) se tváří jako legitimní software, ale vykonává funkce, které mohou ohrožovat bezpečnost uživatelských dat na PC. Trojan umožňuje útočnickovi na dálku ovládat napadený počítač.

Své jméno dostal podle pověsti o městě Trója. Útočníci nepozorovaně pronikli za hradby města a pak ho dobyli.

4.4 Spam

Při psaní této kapitoly jsem čerpal ze zdrojů [22] a [23].

Spam je nevyžádané masové sdělení šířené internetem. Původně se označení používalo jen pro nevyžádané reklamní e-maily, nyní i pro ostatní druhy obtěžující internetové komunikace (např. komentáře na diskusních fórech nebo instant messaging).

Používá se také zkratka UBE/UCE (Unsolicited Bulk/Commercial Email).

4.4.1 Vznik spamu

První spam odeslal v květnu 1978 obchodník Gary Thuerk příjemcům pošty v síti Arpanet. Jednalo se o pozvánku na předváděcí akci nového počítače. Až v roce 1993 přišel administrátor sítě Usenet Joel Furr s pojmem spam = nevyžádaná pošta.

Inspiroval ho jeho oblíbený seriál Monty Python a scénka o mase v konzervách, na kterých si pochutnávala skupina Vikingů a opěvala ho: „Spam. Spam. Spam. Spam. Spam.“ Spam je obchodní značka konzervy s vepřovou šunkou, vznikl zkrácením slov sp(ice) a (h)am – koření a šunka.



Obr. 02: Spam

4.4.2 Jak se spam šíří

E-mailové adresy jsou získávány pomocí robotů, ty procházejí webové stránky a sbírají e-mailové adresy. Zpravidla se nezatežují analýzou zdrojového kódu, sbírají vše, co vypadá jako e-mailová adresa (posloupnost písmen, číslic, pomlček a teček, která obsahuje zavináč).

Doporučuje se vyhnout se psaní e-mailové adresy přímo na webovou stránku a napsat ji nějakým jiným způsobem (např. jméno (zavináč) doména.cz).

4.4.3 Proč se spam šíří

Spammeri těží z možnosti anonymních registrací domén a levného hostingu webových stránek. Dokáží rychle měnit svoje IP adresy, jakmile se ty aktuálně používané dostanou na seznam „nevhodných“ internetových stránek (blacklist). Odborníci navrhuji za každý e-mail platit.

4.4.4. Míra šíření spamu

Podle bezpečnostní analýzy antivirové společnosti Symantec narostl počet nevyžádané pošty. V roce 2009 tak nevyžádaná pošta představuje již 85,3 % z celkové e-mailové komunikace. Naposledy byla taková míra spamu zaznamenána v září roku 2007.

Každý den koluje internetem 150 miliard takových zpráv. Během roku 2010 by se navíc množství rozesílaného spamu mělo ještě dramaticky zvýšit, a to až o 40 %. To plyne ze statistik společnosti Cisco.

4.4.5 Energetická náročnost spamu

Ročně přijde do e-mailových schránek 62 bilionů spamů. Rozesílání, prohlížení a mazání těchto mailů ročně stojí 33 miliard kilowatthodin energie. To je spotřeba velkoměsta s 2,4 milionu obyvatel. Bez automatických filtrů, které většinu spamu zadrží, by se spotřeba energie na spamy vyšplhala až na 135 miliard kilowatthodin. To by na rok stačilo pro desetimilionovou megapoli. Uvádí to studie, o níž informoval německý deník Die Welt.

4.4.6 Zákony proti spamu

7. září 2004 začal platit zákon o některých službách informační společnosti (č. 480/2004 Sb.), který problematiku spamu upravuje a vyžaduje prokazatelný souhlas příjemce zprávy. Dohledem nad dodržováním zákona byl pověřen Úřad pro ochranu osobních údajů. Zákon byl novelizován v letech 2005, 2006 a 2007. Byl vytvořen podle směrnice Evropského společenství č. 2000/31/ES. Spam je definován jako obchodní sdělení, to jsou všechny formy sdělení určeného k přímé či nepřímé podpoře zboží či služeb nebo image podniku fyzické či právnické osoby. Zákon řeší také jiné formy elektronické komunikace (SMS, telemarketing).

4.5 Hoax

Nevyžádaná internetová zpráva myšlená jako žert, mystifikace. Většinou obsahuje žádost o další rozeslání.

4.6 Phishing

Podvodné e-mailové zprávy vydávající se za zprávy z bankovních institucí. Útočník se snaží získat od uživatele většinou číslo kreditní karty, PIN kód a další údaje. Podvodná a podstrčená webová stránka podobající se té oficiální – bankovní - dodává uživateli pocit jistoty, že s těmito údaji bude naloženo správně.

4.7 Jak se proti virům, červům, spamu a phishingu bránit?

4.7.1 Základní pravidla obrany před útoky

- používat firewall;
- používat antivirový program;
- používat antispýwarový software;
- používat nejaktuálnější verzi operačního systém;
- pravidelně aktualizovat programy využívající internet (www prohlížeč, instant messenger, stahovací klienti);
- mít povolené automatické aktualizace;
- nespoléhat se plně na bezpečnostní software;
- nevěřit všemu, neklikat na každou reklamu či banner;
- neotevírat přílohy e-mailů s neočekávaným typem přiložených souborů, jejichž obsah není přesně znám;
- mazat nevyžádanou poštu, nereagovat na ni;
- nestahovat sdílený nelegální obsah;
- neotevírat odkazy na neznámé/podezřelé stránky a ani se po těchto webech nepohybovat, nestahovat z nich žádné soubory či aplikace;
- neinstalovat software, u něhož nevíte, co je zač nebo co má dělat;
- stahovat jen ty soubory, u nichž jste si jisti obsahem a víte, co od nich můžete čekat;
- při prohlížení elektronické pošty neotevírat spam a už vůbec se nepokoušejte otevírat jeho přílohy;
- nezveřejňovat zbytečně svoji e-mailovou adresu.

4.7.2 Přehled současných antivirových programů

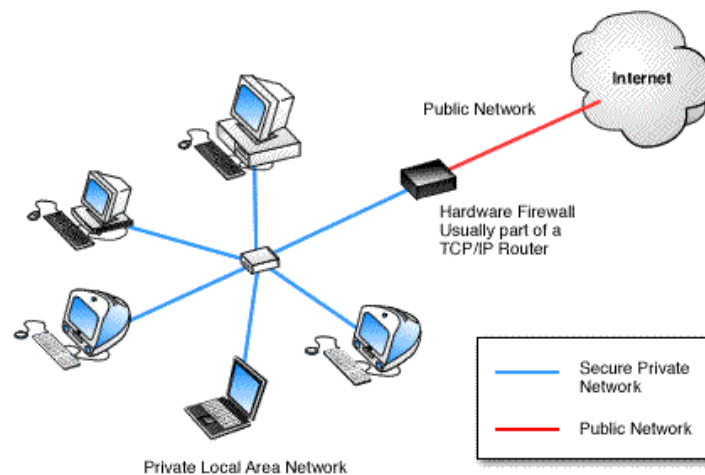


Obr. 03: Antivirové programy[24]

4.7.3 Firewall

Při psaní této kapitoly jsem čerpal ze zdroje [25].

Firewall je prvotní ochrana, která chrání před útoky z internetu do lokální sítě. Odděluje provoz mezi sítěmi, brání před neoprávněným průnikem do sítě a odesláním dat ze sítě bez vědomí a souhlasu uživatele. Firewall je soubor pravidel, filtruje nebezpečné služby, blokuje nepřátelské monitorování sítě apod. Chrání tak počítač před útokem hackerů, před viry a červy. Může být pouze na jednom PC nebo na síťovém serveru, přes který jsou všechna ostatní PC napojena.



Obr. 04: Firewall [26]

Zabraňuje pokusům o spojení

- po nepovolených protokolech;
- na zakázaných portech;
- na nepovolených IP adresách.

Funkce firewallu

Veškerá komunikace síťových služeb probíhá skrze porty. K dispozici je celkem 65535 portů, proto můžeme současně využívat služby http, ftp, ssh, smtp, pop3, atd. Přes tyto porty je možné vést útok. Pomocí scanování portů firewall zjišťuje, jaké služby na nich běží, a kontroluje je.

Firewall má tedy za úkol kontrolovat všechny porty a komunikaci probíhající na nich. Tu vyhodnocuje podle pravidel, jež má nastavena, a rozhoduje, zda je komunikace vyhovující či nevyhovující. Pokud narazí na nějaké pokusy o proniknutí, pokouší se je odrazit a nepustit je dovnitř počítače.

Firewall neplní jen funkci ochrany před únikem dat či napadením lokální sítě. Moderní firewall přináší komplexní řešení v oblastech napojení do internetu a lokální sítě.

Antivirová ochrana

Ochrana před příchozími, ale i odchozími počítačovými viry, především přes elektronickou poštu.

Optimalizace připojení

Ukládání často otevíraných stránek a souborů do paměti cache, při dalším požadavku na jejich otevření se již nenačítají z veřejné sítě, ale pouze ze serveru umístěného na bráně firewallu. Uživatelé si tedy vystačí i s pomalejším připojením do internetu, protože při opakovaném volání stejné služby, ji není třeba otevírat z internetu, ale jen z lokálního serveru.

Problémy s IP

Každý síťový uzel připojený k internetu musí mít svou jedinečnou IP adresu. Dochází k velkému problému s přidělováním IP adres. Tyto adresy jsou závislé na způsobu připojení a na daném poskytovateli. Je téměř nemožné přidělit například škole 300 jedinečných IP adres. To nám ale může vyřešit firewall. Za firewallem mohou být IP adresy jakékoliv, nezávislé na poskytovateli. Na firewallu se pomocí IP maškarády přeloží na jednu adresu, která je poskytovatelem přidělena.

Čísla portů a služby, které je využívají

FTP (přenos souborů): 20, 21

HTTP (www stránky): 80

POP (elektronická pošta): 110

IMAP3 (elektronická pošta): 220

ICQ: 4000

Kdy použít firewall

Přítomnost je nutná, když je uživatel připojen veřejnou IP adresou k internetu. Jeho počítač se tím stává přímo dosažitelným odkudkoliv z internetu. Při problémech s rozsahem IP adres.

4.7.4 Hesla

Při psaní této kapitoly jsem čerpal ze zdroje [27].

Vznik hesla

Vznik hesel se datuje až do středověku, kde se za pomoci předem domluveného slova (hesla) rozpoznávali vlastní lidé od nepřátel. V dnešní době jsou hesla nejčastěji využívána při práci s počítačem. Každý uživatel má své uživatelské jméno (login) a heslo (password) a tím je odlišen od ostatních. Hesla nám pomáhají chránit naše dokumenty, peníze, soukromí.

Nebezpečná hesla

Bezpečnostní společnost Impreva vytvořila žebříček nejnebezpečnějších hesel. Svůj průzkum vytvořila díky hackerovi, který je na internetu známý jako Igigi. Podařilo se mu totiž na konci loňského roku získat přístupová hesla k milionům uživatelských účtů na serveru Rockyou.com. Jako důkaz nabídl všechna hesla na svém blogu ke stažení. Toho využila bezpečnostní firma, získala tak přístup k více než 32 milionům uživatelských hesel z celého světa. Díky tomu mohla sestavit žebříček nejjednodušších a nejčastěji se opakujících hesel.

Z následující tabulky je patrné, že uživatelé nejčastěji používají řadu za sebou jdoucích čísel.

Pořadí	Heslo	Počet uživatelů používajících heslo
1.	123456	290 731
2.	12345	79 078
3.	123456789	76 790
4.	Password	61 958
5.	iloveyou	51 622
6.	princess	35 231
7.	rockyou	22 588
8.	1234567	21 726
9.	12345678	20 553
10.	abc123	17 542

Tab. 01: Deset nejnebezpečnějších hesel[27]

Průzkum nadále prozradil, že lidé často nekladou důraz na délku hesla. Délka hesla je velmi důležitá, hacker může nechat u chráněného účtu vypočítávat všechny možné kombinace.

Čtyři procenta lidí používají heslo obsahující pouze pět znaků. 26 % uživatelů používá šestimístný kód a 19 % sedmimístný, 20 % osmimístný a 12 % devítimístný. 19 % používá heslo delší než deset znaků.

V tabulce je vidět, kolik různých kombinací z čísel a malých i velkých písmen je možné vytvořit.

Počet znaků	Počet kombinací	Potřebný čas na prolomení
4	456976	1,5 minuty
8	2,09E+11	2,5 hodiny
12	9,54E+16	121 let

Tab. 02: Hesla složená jen z malých písmen abecedy[27]

Další tabulka ukazuje, že nejlépe naše soukromí ochrání minimálně osmimístné heslo. Dlouhá hesla je nejlepší kombinovat s číslicemi a různými znaky, aby se nejednalo o běžně používaná slova.

Počet znaků	Počet kombinací	Potřebný čas na prolomení
4	268435456	4 minuty
8	7,21E+16	91 let
12	1,93E+25	24,5 miliardy let

Tab. 03: Hesla složená ze všech existujících znaků[27]

Uživatelé často vůbec nemění přednastavená hesla, často používají jako heslo osobní údaj nebo nějaké snadno odhalitelné slovo (viz. můj výzkum). Často používají velmi krátká hesla, jejichž prolomení trvá hackerovi jen několik málo minut.

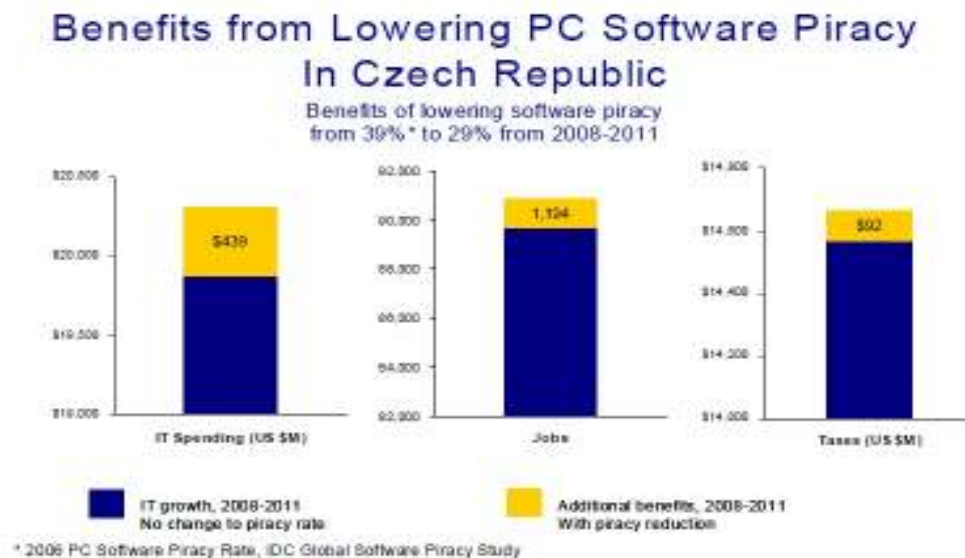
5 Vliv softwarového pirátství na ekonomiku

Evropané v roce 2008 stáhli z internetu nelegálně hudbu, filmy a další soubory celkem za deset miliard eur (přes 250 miliard korun). Do roku 2015 tak maloobchody přijdou až o 240 miliard eur tržeb. Kvůli digitálnímu pirátství přišlo podle studie v EU v roce 2008 o pracovní místa 185 000 lidí. Do roku 2015 pak bude tato ztráta činit 1,2 milionu příležitostí, uvedla to Mezinárodní obchodní komora (ICC).[28]

5.1 Ekonomické výhody plynoucí ze snížení tuzemské míry softwarového pirátství

Snížení míry softwarového pirátství v počítačích o 10 procentních bodů by v České republice vedlo k vytvoření zhruba 1194 nových pracovních míst, na daních by se navíc vybralo 1,7 miliardy korun a o 7,9 miliardy korun by se zvýšil tuzemský hrubý domácí produkt. Česká republika v roce 2007 vynaložila 74 miliard korun na informační technologie. Tyto výdaje představovaly 2,8 % hrubého domácího produktu, podpořily rozvoj více než 7100 IT firem, které zaměstnávaly téměř 73 000 pracovníků a umožnily státu na daních vybrat 51 miliard korun.

Podíl tuzemského odvětví informačních technologií na růstu české ekonomiky by mohl být ještě větší, pokud by se v příštích čtyřech letech míra softwarového pirátství v osobních počítačích snížila o 10 procentních bodů. Takový pokles míry pirátství by vedl k vytvoření 1194 nových pracovních míst, hrubý domácí produkt by si polepšil o 7,9 miliardy korun a dalších 1,7 miliardy korun by stát vybral na daních. [29]



Obr. 05: Výhody plynoucí ze snížení míry SW pirátství[29]

5.2 Softwarové pirátství kleslo: V Česku se užívá 38 % softwaru nelegálně

Při psaní této kapitoly jsem čerpal ze zdroje [30].

V Česku se v roce 2008 užívalo nelegálně pouze 38 % softwaru. Česká republika se tak drží mezi 30 – ti zeměmi s nejnižší mírou softwarového pirátství. Průměrná míra pirátství v Evropské unii činí 35 %. Ztráty českého softwarového odvětví v důsledku pirátství loni stouply o 4 procenta na 3,3 miliardy korun. V roce 2007 míra pirátství naopak stagnovala a držela se dva roky za sebou na 39 %.

Celosvětová bilance pirátství je také pozitivní. Ze 110 sledovaných zemí míra pirátství poklesla více než v polovině z nich (52 %), nezměněná zůstala ve 40 zemích (33 %) a pouze ve 13 zemích (15 %) pirátství vzrostlo.

Softwarové pirátství v Česku pokleslo od roku 2003 o 2 procentní body. Pokles pirátství je důsledkem dobré práce policie a protipirátských kampaní BSA. Zatímco firmy se dlouhodobě samy snaží pirátství potírat, domácí uživatelé rizika plynoucí z užívání nelegálního softwaru stále podceňují a hojně pirátský software užívají. V důsledku toho tuzemská míra pirátství v posledních pěti letech klesá pomaleji. Míra pirátství v Česku klesla za posledních čtrnáct let o 28 procentních bodů.

Během příštích pěti let získá 460 milionů lidí v rozvíjejících se zemích přístup k internetu. Růst bude nejpatrnější mezi domácími spotřebiteli a malými firmami – v jejich případě je míra pirátství vyšší než u větších firem a státních organizací.

BSA vyzývá vlády, které chtějí těžit z ekonomických výhod plynoucích ze snižování míry softwarového pirátství, k podniknutí následujících pěti kroků:

- Zvyšovat povědomí a vzdělání veřejnosti v oblasti duševního vlastnictví a rizik spojených se softwarovým pirátstvím.
- Aktualizovat zákony chránící duševní vlastnictví tak, aby reflektovaly standardy Světové organizace pro ochranu duševního vlastnictví (World Intellectual Property Organization, WIPO).
- Vytvořit účinné mechanismy vymáhání práva tak, jak to požaduje Světová obchodní organizace (WTO), a to včetně přísných protipirátských zákonů.
- Vyčlenit na řešení tohoto problému patřičné zdroje, včetně vytvoření orgánů pro ochranu duševního vlastnictví, podpory příhraniční spolupráce a vyškolení úředníků a soudců.
- Jít příkladem tím, že veřejný sektor bude užívat pouze legální software.

Studie zkoumá pirátství takzvaného krabicového softwaru, který se užívá na osobních počítačích včetně počítačů stolních, notebooků a na ultra mobilních počítačích. Studie se nezabývá ostatními typy softwaru, jakými jsou serverové aplikace či mainframový software.

Více informací o studii je k dispozici zde: www.bsa.org/globalstudy.

6 Výzkum související s tématem

6.1 Úroveň ICT v základních školách v ČR

Při psaní této kapitoly jsem čerpal ze zdroje [31].

Česká školní inspekce uskutečnila v období od 1. února do 30. června 2009 zesílený monitoring, cílem bylo objektivně zjistit stav a využití ICT v českých ZŠ. Pokusila se ověřit teze, podle nichž je celá tato oblast ovlivněna hlavně kvalitou materiálního vybavení ICT a schopnostmi učitelů začlenit ICT efektivně do výuky.

Celá zpráva je k dispozici na <http://www.csicr.cz/upload/TZ%20ICT%20září%202009.pdf>

Závěr

- Vybavení základních škol počítači se kvantitativně blíží k evropskému průměru.
- Problémem je, že 44 % počítačů je starších než 5 let, téměř 80 % je dokonce starších než 7 let.
- Katastrofická situace je především u malých škol.
- Tato PC již nedokážou pracovat s moderním softwarem, jsou poruchová a provozně nákladnější.
- Nedostatečné vybavení PC znemožňuje učitelům systematickou přípravu a využití ICT ve výuce.
- V základních školách chybí interaktivní tabule.
- Softwarová platforma je zastaralá.
- Málo základních škol využívá moderní informační systémy pro agendy spojené s výukou a s administrativou z finančních důvodů.
- Technické podmínky pro připojení k internetu se v základních školách výrazně zlepšily.
- Většina škol disponuje kvalitativně dostatečným připojením.
- Většina škol platí za připojení vyšší částky, než jsou aktuálně běžné cenové nabídky poskytovatelů připojení.
- Pouze 10% základních škol nabízí svým žákům možnost připojení vlastního PC do školní sítě.
- Téměř polovina škol neprovádí audit softwaru a nedokáže tak zabránit jeho pirátskému šíření.
- Po ukončení systémové centrální podpory poklesl objem finančních prostředků na klíčové vybavení ICT ze státního rozpočtu za poslední 3 roky zhruba o 80 %.
- Díky široké a dostupné nabídce téměř všichni učitelé absolvovali vzdělávání pro základní užívání ICT.
- V 80 % navštívených hodin nebyly použity žádné prostředky či metody ICT. Přitom však ze šetření postojů žáků k ICT vyplývá, že 90 % má k této technice kladný vztah.

7 Dotazník

Informace o teorii a tvorbě dotazníků jsem čerpal ze zdroje [32].

Dotazník je jednou z nejběžnějších a nejlevnějších forem výzkumu. Skládá se ze série otázek. Cílem je získat od respondentů názory a fakta. Je třeba dávat pozor na formulace otázek, odpovědí a formu dotazníku – mohly by respondenta odradit od vyplnění.

7.1 Teorie tvorby dotazníků

Dotazník by měl již na první pohled upoutat. Je důležité stanovit si předem cíle výzkumu, pokud si přesně nestanovíme cíl, může se stát, že dotazník nesplní naše očekávání.

Na úvod dotazníku by měl být stručný úvod – seznámení s tématem, cíly, smyslem, návod na vyplnění. V závěru by mělo být poděkování za strávený čas. Je třeba motivovat respondenty k vyplnění dotazníku, vysvětlit jim význam dotazníku, komu je určen, k čemu budou sloužit výsledky. Ideální je poskytnout respondentům nějakou výhodu, například odložení testu z matematiky a informatiky, jako v mém případě. Je vhodné před dokončením dotazníku provést jeho test – vyzkoušet ho například na malém počtu respondentů, je vhodné si vyzkoušet dotazník vyplnit náhodně a v různém pořadí otázek. Otázky se v různém kontextu mohou jevit jinak.

7.2 Na co je třeba se zaměřit

- srozumitelnost, přehlednost a snadnou orientaci;
- jazykovou korektnost, typografickou úpravu;
- grafickou úpravu;
- jednoduchost vyplňování;
- cíle výzkumu.

Ideální délka dotazníku je maximálně 20 otázek a doba vyplňování kolem 10 minut. Více otázek a stráveného času by mohlo respondenty odradit.

7.3 Otázky by měly být

- jednoznačné - nepoužívat dvojité záporné a nejednoznačná slova;
- srozumitelné - používat jazyk cílové skupiny;
- stručné - krátké a stručné věty;
- validní - ptát se na to, co potřebujeme zjistit.

7.4 Druhy otázek

- Otevřené - volná tvorba odpovědí;
Výhody
 - získání odpovědí, které autora nemusely napadnout;
 - věrně zachycují pohled respondenta na otázku.Nevýhody
 - volné odpovědi znesnadňují zpracování dotazníku;
 - ztížení interpretace odpovědí;
 - kvalita odpovědi ovlivněna schopností respondenta vyjádřit se.
- Uzavřené - výběr z několika variant odpovědí;
Výhody
 - jednoduché vyplnění odpovědi;
 - snadné zpracování odpovědí.Nevýhody
 - umožňují náhodné vyplnění;
 - nemusí vystihnout názor respondenta;
 - složitější na vytváření.
- Polootevřené - kombinace předchozích typů;
- Polouzavřené - kombinace předchozích typů.

7.5 Kvantitativní výzkum

Označení metodologie výzkumu v pedagogice. Zdrojem poznání má být objektivní a přesné zkoumání edukační reality. Cílem je objasnění jevů na základě vědecké teorie, ověřování z ní odvozených hypotéz a formulování zákonitostí. Provádění výzkumu lze popsat pomocí různých schémat a modelů, které zaručí jeho opakovatelnost. Sběr dat je nejčastěji prováděn on-line – časové a finanční výhody. Výsledky jsou statisticky zpracovány.

8 Výzkum úrovně znalostí problematiky PC pirátství absolventů základních škol

8.1 Tvorba dotazníku pro výzkum

Otázky pro dotazník jsem tvořil po prozkoumání internetových zdrojů týkajících se počítačového pirátství. Otázky jsem se snažil zaměřit na aktuální témata. Snažil jsem se psát dotazník formou blízkou respondentům, kterým byl určen – čerství absolventi základních škol. Otázky jsou psány jednoduchou formou, osobní (tykání). Zvolil jsem tištěnou formu dotazníku, elektronická podoba by sice ušetřila čas strávený při převádění výsledků do elektronické podoby a jejich vyhodnocování, ale byla by složitější na organizaci. Při rozdávání dotazníků bych musel zajistit volnou učebnu s počítači a žáci by se nemuseli plně věnovat vyplňování (ICQ, internet, atd.).

8.1.1 Počet a typy otázek

V dotazníku je 22 otázek rozdělených do 4 skupin podle témat otázek

- Kvalita výuky na ZŠ (6 otázek)
 - V této části zjišťuji pohlaví respondentů, kde navštěvovali ZŠ, kolik měli hodin informatiky a co probírali.
- Internet, PC (6 otázek)
 - Zjišťuji, jaký mají přehled o PC problematice, zda rozumí daným pojmům.
- Hesla (4 otázky)
 - Jaká používají hesla, jak často je mění.
- Autorský zákon (6 otázek)
 - Zjišťuji, jak a kde porušují autorský zákon, zjišťuji chování respondentů v určitých situacích.

Použil jsem uzavřené a polouzavřené typy otázek. Otázky byly různých typů:

- Znalostní test
 - Např. Co je to spyware? Co je to firewall?
- Fakta o ZŠ, PC
 - Např. Kam jsi chodil na ZŠ? Kolik jste měli hodin informatiky?
- Chování v určitých situacích
 - Např. Koupíš si v obchodě DVD s filmem, doma si ho vypálíš a máš schované

8.1.2 Aplikace dotazníku

Dotazník jsem rozdával vždy osobně na začátku hodiny informatiky (matematiky). Respondentům jsem vysvětlil, co je jeho účelem a jak ho mají vyplňovat. Nikdo z respondentů neměl žádné otázky, nikdo neodmítl dotazník vyplnit. Samotné vyplnění trvalo kolem 15 minut.

Bohužel převážná část respondentů byla žáky základních škol ve městech, mám tedy jen malý vzorek žáků vesnických a velkoměstských škol.

8.1.3 Třídění materiálů získaných dotazníkem

- Třídění prvního stupně
 - zjišťujeme, kolik respondentů má společný znak;
 - např. otázka – Kam jsi chodil na ZŠ?
- Třídění druhého stupně
 - respondenti mají shodné dva sledované znaky;
 - např. Počty správných a špatných odpovědí u respondentů, kteří probírali autorský zákon na ZŠ.

Pro třídění dat v programu MS Excel jsem použil automatický filtr, který umí filtrovat data podle nastavených parametrů (typ odpovědi). Pro zobrazení výsledku jsem použil sloupcové a výsečové grafy.

8.1.4 Jak jsem vyhodnocoval dotazníky

Porovnával jsem

- Znalosti chlapců a dívek v závislosti na tom, kam chodili na základní školu.
- Počet hodin výuky informatiky u žáků v závislosti na místě, kam chodili na základní školu.
- Jak žáci nejčastěji porušují autorský zákon a jestli jsou si vědomi, čím ho porušují.
- Jaká hesla používají chlapci a dívky a jak často si je mění.
- Zda žáci vědí, co na internetu mohou legálně používat, a porovnat jejich tvrzení se znalostmi autorského zákona.
- Obsah a délku výuky ve městech, velkých městech a na vesnicích.

Mnou vytvořený a rozdáváný dotazník naleznete na konci práce.

8.2 Protokol výzkumu

Mnou vytvořený dotazník jsem rozdál u čerstvých absolventů základních škol (říjen a listopad 2009) na čtyřech středních školách v okrese Strakonice a Písek. Pouze v jednom případě se stalo, že dotazovaný vyplnil jen 1 stranu dotazníku.

8.2.1 Základní analýza

Data pro tabulky jsem získal z otázek 01 a 02 a svých poznámek o SŠ, kde jsem dotazníky rozdál. Z následující tabulky je patrné, že největší počet respondentů tvořily dívky.

	počet dotazovaných	chlapců	dívek
VOŠ a SPŠ Strakonice	44	28	16
SPŠ a VOŠ Písek	26	26	0
SZŠ Písek	23	4	19
SŠ a JŠ Volyně	57	9	48
Celkem	150	67	83

Tab. 04: Celkový počet dotazovaných

Z druhé tabulky vyplývá, že největší počet respondentů navštěvoval základní školu ve městech, nejmenší počet respondentů navštěvoval školu v krajských městech.

	vesnice	město	velké město
Chlapců	8	54	5
Dívek	20	62	1
Celkem	28	116	6

Tab. 05: Počty dotazovaných podle umístění základní školy

8.2.2 Vysvětlivky ke grafům a tabulkám

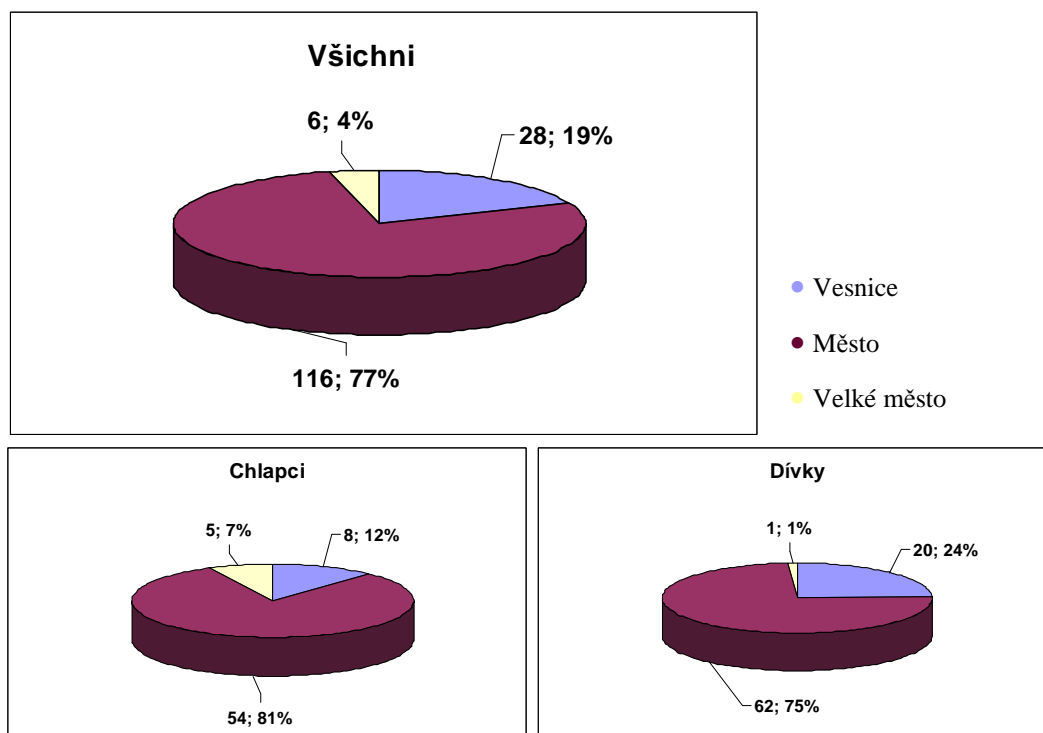
- všichni - chlapci i dívky ze všech ZŠ;
- vesnice - chlapci i dívky z vesnických ZŠ;
- město - okresní město, chlapci i dívky z městských ZŠ;
- velké město - krajské město, chlapci i dívky ze ZŠ v krajských městech.

9 Výsledky výzkumu

9.1 Umístění ZŠ

Otázka 01: Kde jsi navštěvoval základní školu?

Grafické vyhodnocení



Grafy 01: Umístění ZŠ

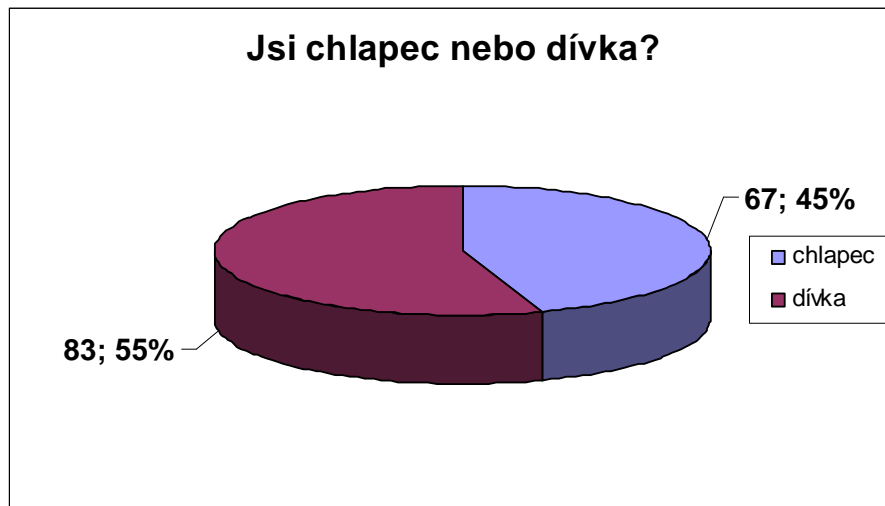
Slovní vyhodnocení

Největší skupinu dotazovaných tvořili bývalí žáci základních škol ve městech (77 %), z toho plyne, že nejvíce informací získaných tímto výzkumem je od žáků městských základních škol. Mohu tedy hodnotit převážně úroveň ZŠ ve městech.

9.2 Pohlaví respondentů

Otázka 02: Jsi chlapec nebo dívka?

Grafické vyhodnocení



Grafy 02: Pohlaví

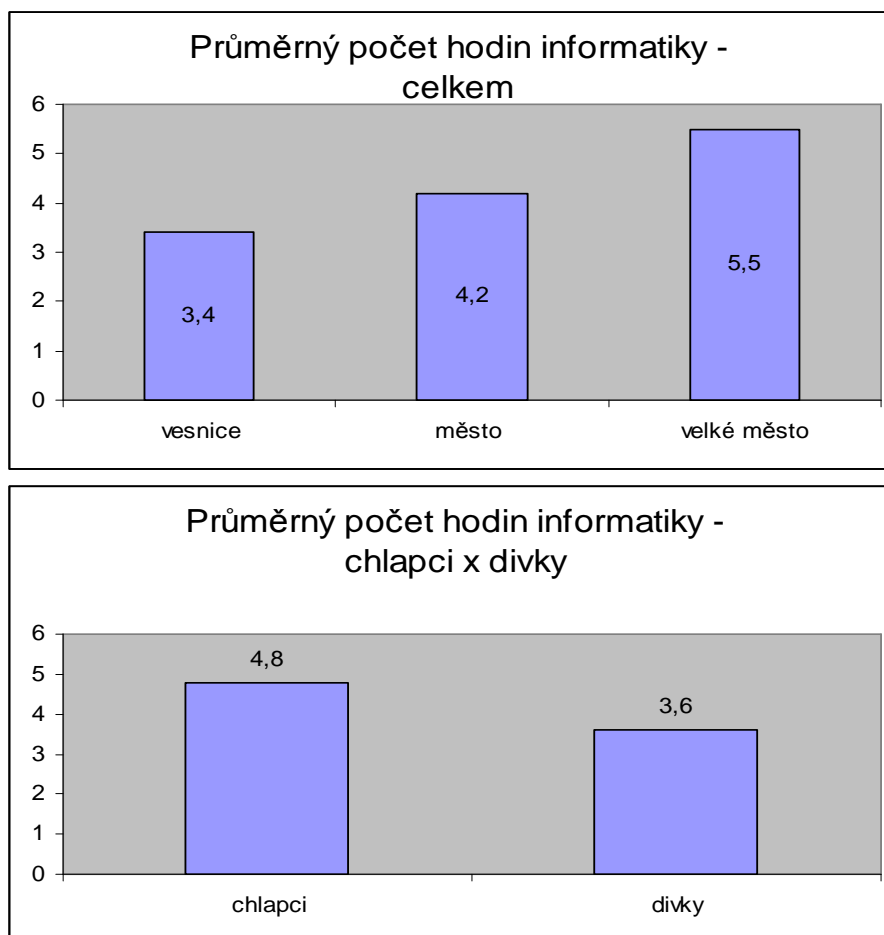
Slovní vyhodnocení

Výzkumu se zúčastnilo 55 % dívek a 45 % chlapců.

9.3 Počet hodin výuky informatiky

Otázka 03: Průměrný počet hodin informatiky (součet 6. – 9. třída) na 2. stupni ZŠ

Grafické vyhodnocení



Grafy 03: Počet hodin informatiky

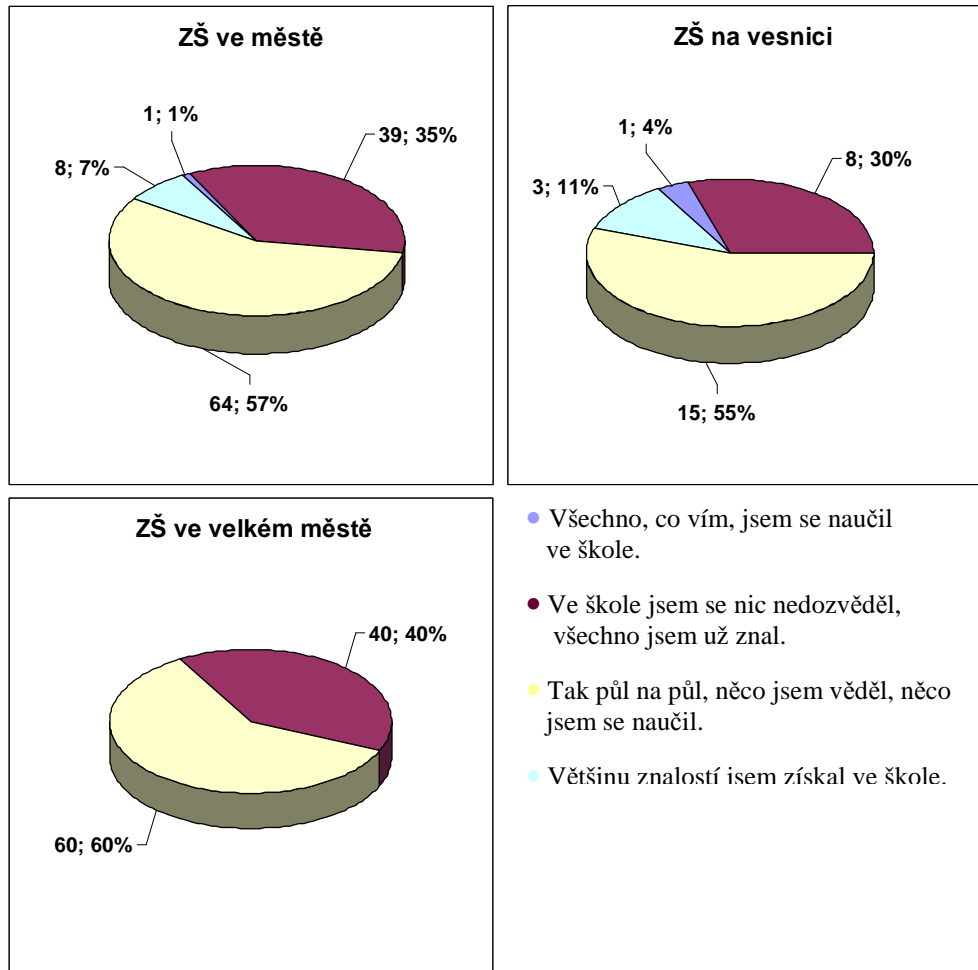
Slovní vyhodnocení

Z toho výzkumu plyne, že nejvíce hodin informatiky je na základních školách ve velkých městech a nejméně na vesnicích (bohužel to nemusí být objektivní – málo respondentů). Také z něj plyne, že chlapci mají v průměru o 2,2 hodin informatiky více, to může být způsobeno tím, že na některých ZŠ není výuka informatiky povinná a je možné si ji zapsat jako volitelnou. Průměrně mají žáci základních škol 4,37 hodin informatiky.

9.4 Znalosti o PC získané na ŽŠ

Otázka 04: Kolik znalostí o počítačích jsi získal na základní škole? (bylo možno označit více možností)

Grafické vyhodnocení



Grafy 04: Znalosti o PC získané na ŽŠ

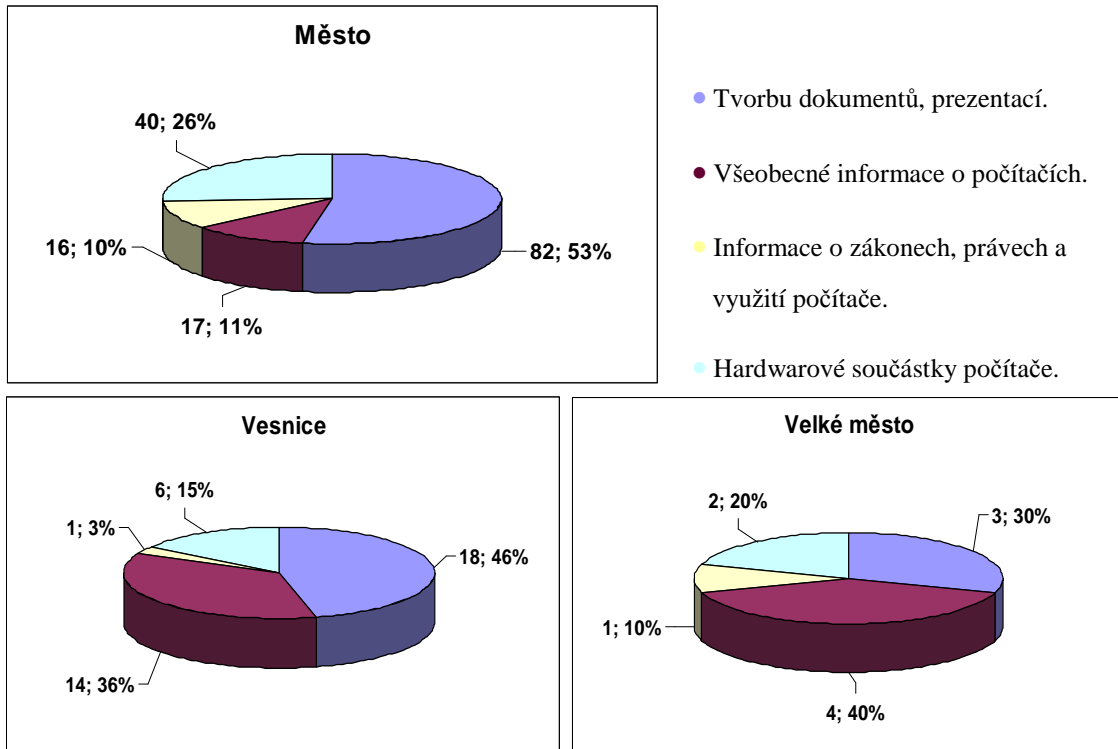
Slovní vyhodnocení

V procentuálním počtu odpovědí u jednotlivých grafů nebyly žádné extrémní odchylky. Nejvíce (57 %) dotazovaných odpovědělo, že něco již znali z domova a něco se naučili ve škole. 35 % dotazovaných uvedlo, že všechno, co se učili ve škole, věděli už z domova. Z tohoto průzkumu plyne, že nadpoloviční většina dotazovaných tvrdí, že alespoň polovinu svých znalostí získala při hodinách informatiky na ŽŠ.

9.5 Látka probíraná na ZŠ

Otázka 05: Na ZŠ jsme probírali

Grafické vyhodnocení



Grafy 05: Probíraná látka

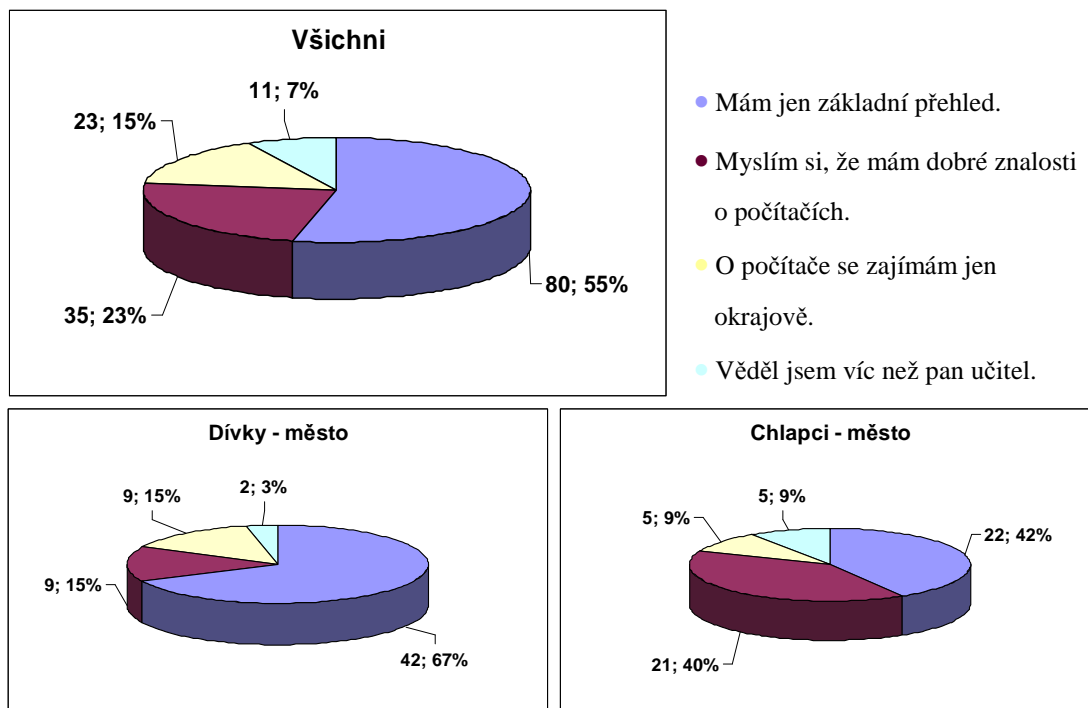
Slovní vyhodnocení

Jen minimum dotazovaných odpovědělo, že na základní škole probírali informace o zákonech a právech souvisejících s využitím počítače. 20 % dotazovaných probíralo na základní škole informace o hardwaru počítače. 43 % dotazovaných probíralo převážně psaní a tvorbu dokumentů

9.6 Znalosti počítačové problematiky

Otázka 06: Jak moc se cítíš informován v oblasti počítačové problematiky

Grafické vyhodnocení



Grafy 06: Znalosti PC problematiky

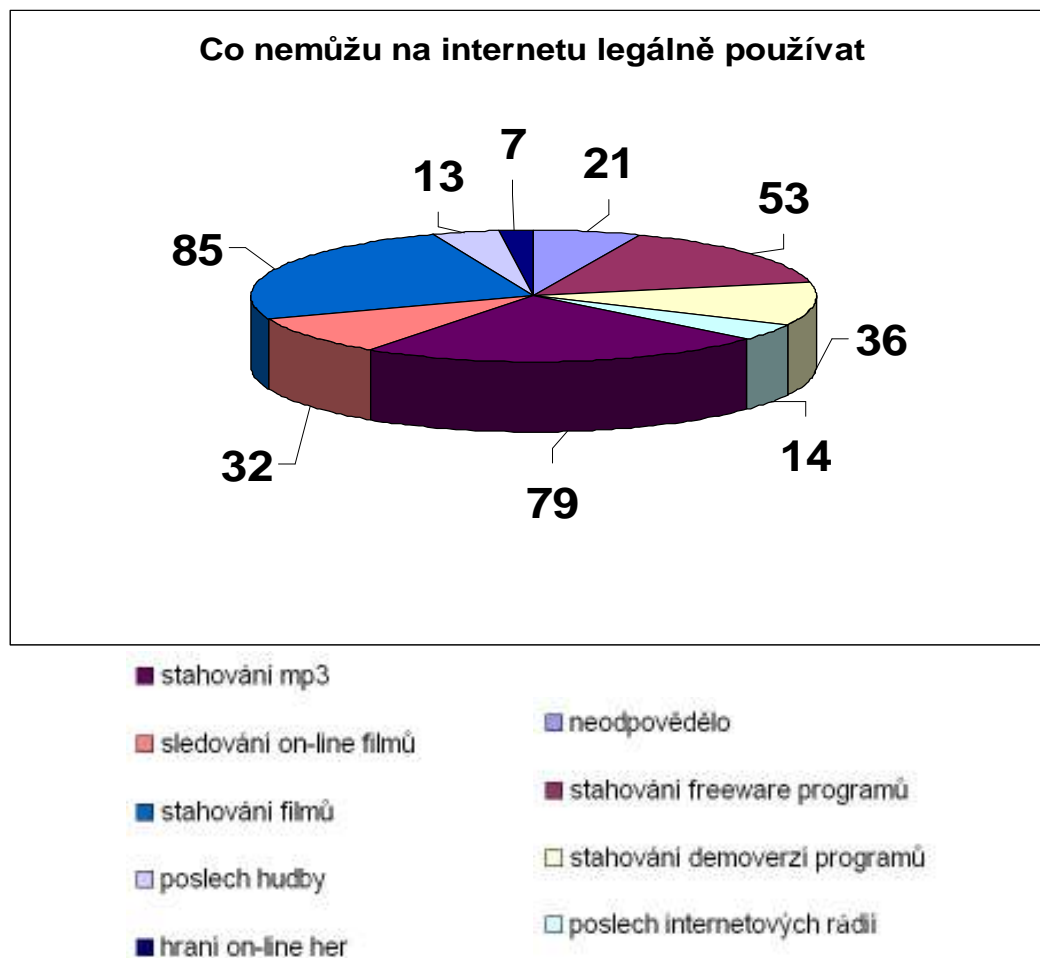
Slovní vyhodnocení

Nejvíce dotazovaných (55 %) odpovědělo, že má jen základní přehled. Nejméně dotazovaných odpovědělo, že vědělo víc než učitel na ZŠ. Uvádím jen grafy ZŠ ve městech, protože u nich byl největší podíl respondentů

9.7 Co je nelegální dělat na internetu

Otázka 07: Na internetu je hodně možností. Které z nich můžeš legálně používat?

Grafické vyhodnocení



Grafy 07: Co je nelegální na internetu

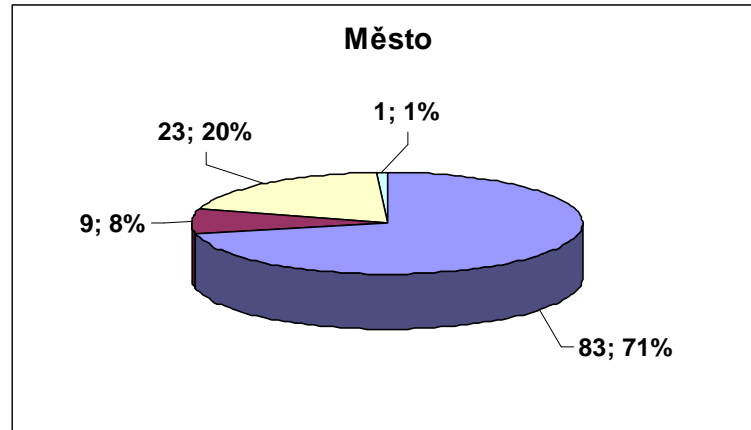
Slovní vyhodnocení

Odpovědi sousedů byly dost podobné, bohužel opisovali (to jsem zjistil podle čísel dotazníku, dotazníky jsem měl označeny 1 – 150 a rozdával a vybíral jsem je ve stejném pořadí). Nejvíce (85) dotazovaných si myslí, že je nelegální stahovat filmy z internetu. 79 dotazovaných si myslí, že je nelegální stahovat hudbu v mp3. Je zajímavé, že žáci nevědí, že pro svoji potřebu si mohou stahovat film a hudbu. 53 dotazovaných zřejmě neví, co znamená freeware, protože odpovědělo, že je nelegální stahovat freeware programy. Nejméně (7) si myslí, že není legální hrát hry na internetu.

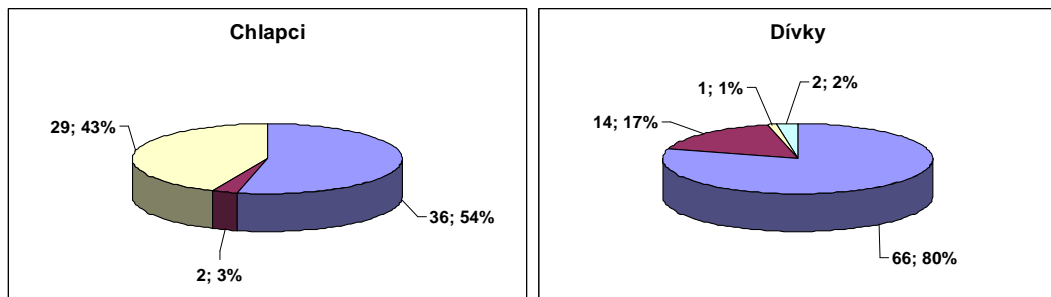
9.8 Úroveň znalostí o PC

Otázka 08: Jak moc se cítíš jako odborník na počítače?

Grafické vyhodnocení



- Počítač umím zapnout, napsat dokument, podívat se na film, komunikovat po internetu.
- Počítač umím zapnout, pustit si nějakou hru.
- Počítač umím rozebrat, složit, nainstalovat operační systém...
- Počítač moc nepoužívám.



Grafy 08: Ovládnání PC

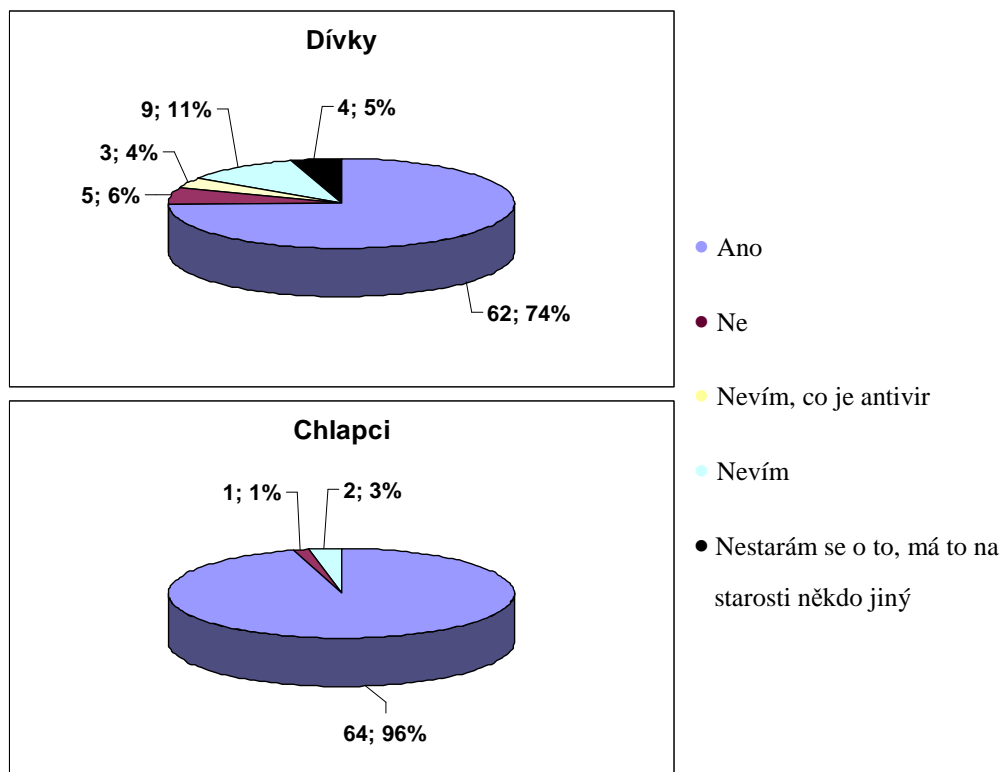
Slovní vyhodnocení

Naprostá většina dotazovaných uvedla, že počítač používá převážně ke komunikaci a psaní dokumentů. Minimum dotazovaných hraje hry. Téměř polovina chlapců tvrdí, že umí rozebrat a složit PC a nainstalovat OS, k nim se přidává 1 dívka.

9.9 Antivir

Otázka 09: Máš doma v počítači nainstalovaný antivir?

Grafické vyhodnocení



Grafy 09: Antivir

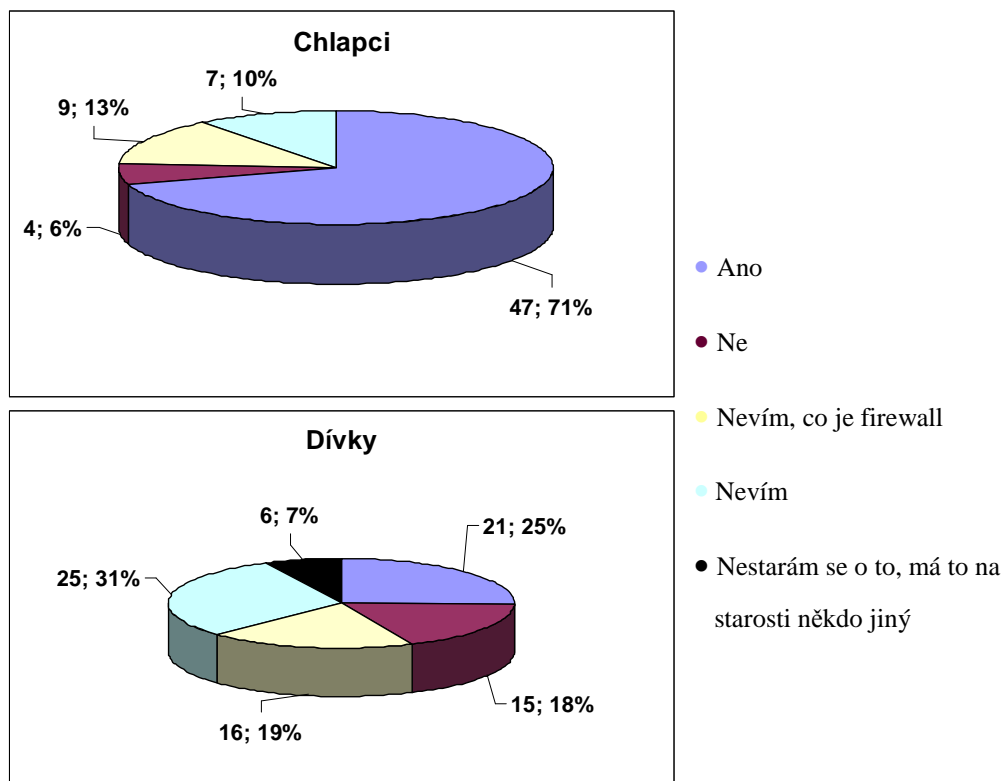
Slovní vyhodnocení

Naprostá většina dotazovaných má doma v PC antivirový program. Rozdíly mezi odpověďmi rozdělenými podle toho, kde dotazovaný navštěvoval ZŠ, se příliš nelišily, proto je zde neuvádím. Všichni chlapci věděli, co je to antivir, a nikdo z chlapců neodpověděl, že se doma nestará, jestli je antivir v PC. Celkem 6 dotazovaných odpovědělo, že nemají doma v PC antivir. Jen 9 dívek odpovědělo, že neví, co je to antivir.

9.10 Firewall

Otázka 10: Máš doma v počítači nainstalovaný firewall?

Grafické vyhodnocení



Grafy 10: Firewall

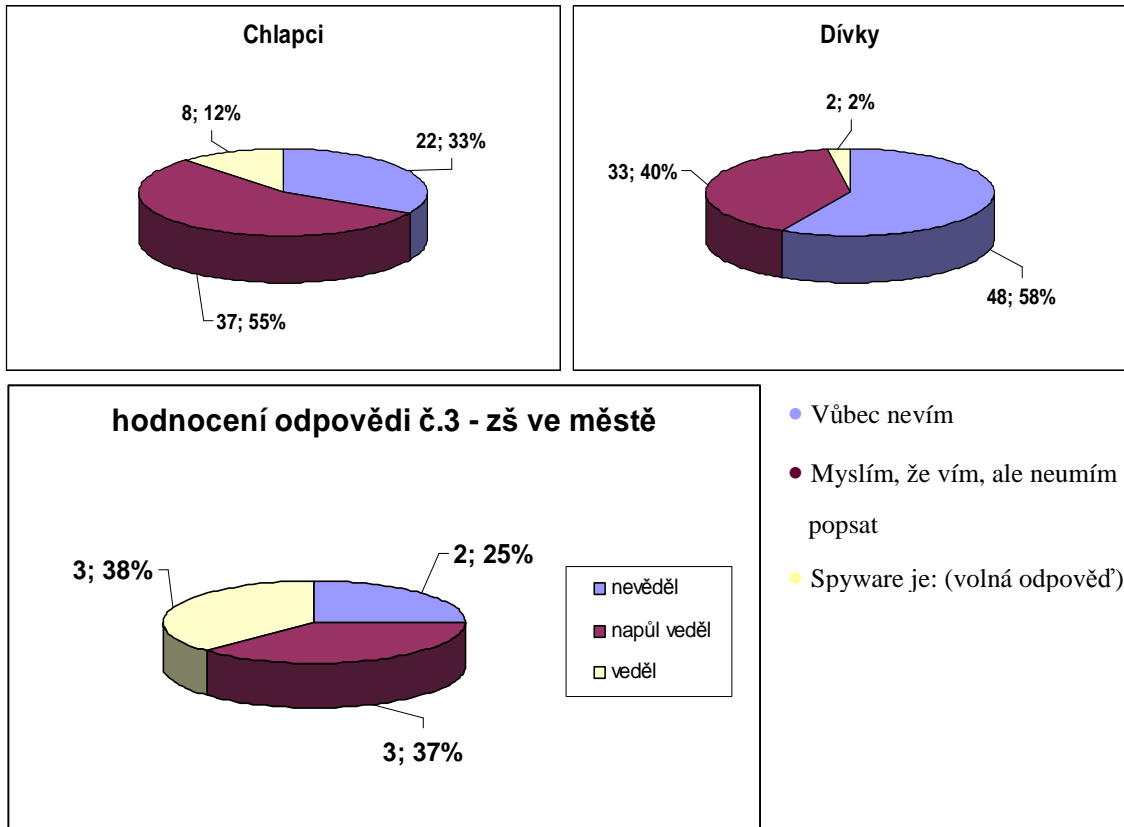
Slovní vyhodnocení

Nikdo z chlapců neodpověděl, že se nestará o firewall v PC. 25 % dívek odpovědělo, že má doma v PC firewall, což si myslím, že je zajímavá hodnota, dost dívek ví, že má doma firewall. 75 % chlapců má doma firewall, takovouto hodnotu jsem očekával. 19 % dívek a 13 % chlapců neví, co je to firewall.

9.11 Co je spyware

Otázka 11: Víš, co je to spyware?

Grafické vyhodnocení



Grafy 11: Co je spyware

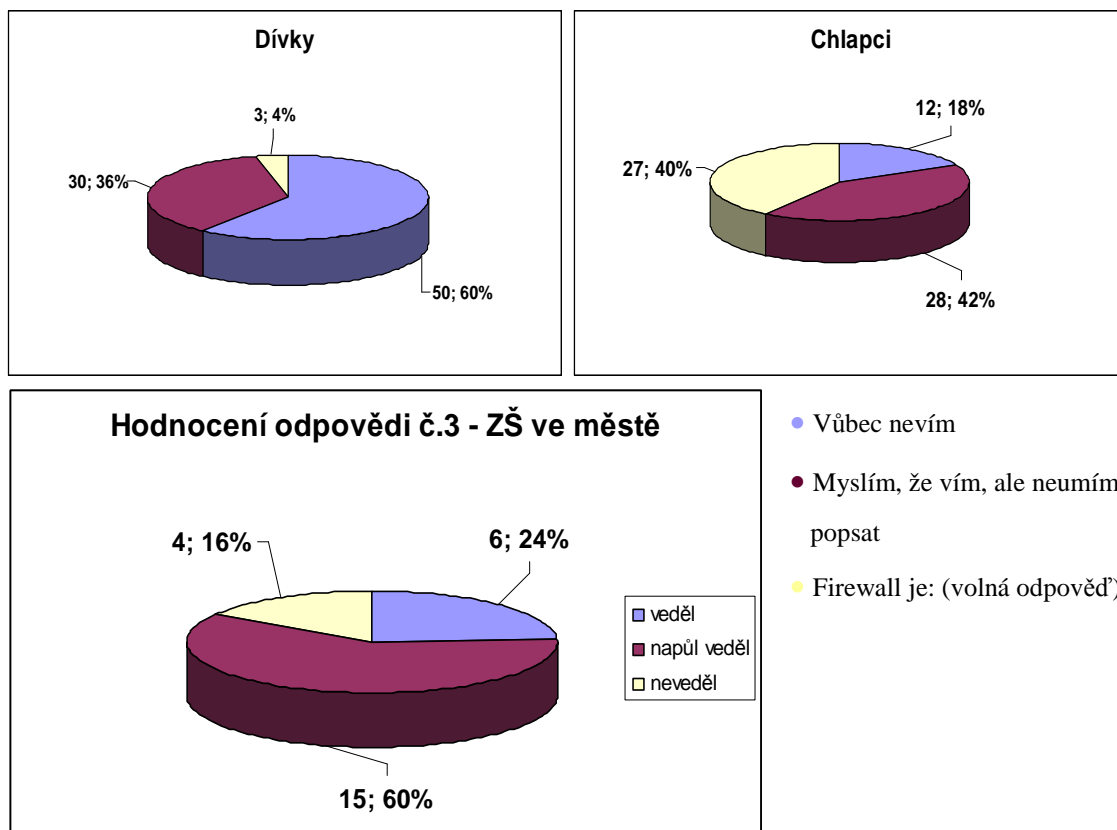
Slovní vyhodnocení

Většina dotazovaných neví, co je to spyware. Ti, co si mysleli, že vědí, většinou znali správnou odpověď tak napůl. Graf hodnocení odpovědi č. 3 – vytvořil jsem si 3 stupně: věděl, věděl napůl a nevěděl a podle správnosti odpovědi jsem rozdělil respondenty do těchto skupin.

9.12 Co je firewall

Otázka 12: Víš, co je to firewall?

Grafické vyhodnocení



Grafy 12: Co je firewall

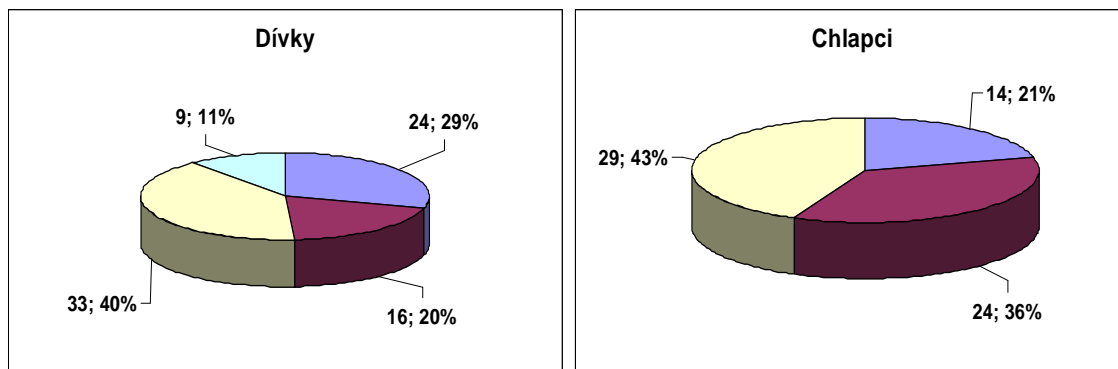
Slovní vyhodnocení

Nadpoloviční většina dívek neví, co je to firewall. 18 % chlapců nevědělo, co je firewall. Graf hodnocení odpovědi č. 3 – vytvořil jsem si 3 stupně: věděl, věděl napůl a neveděl a podle správnosti odpovědi jsem rozdělil respondenty do těchto skupin.

9.13 Hesla v www prohlížeči

Otázka 13: Ukládáš si hesla v internetovém prohlížeči?

Grafické vyhodnocení



- Ano, je to rychlejší.
- Ano, je to rychlejší, ale hrozí mi riziko, že někdo zjistí mé heslo.
- Ne, hrozí velké riziko zneužití hesla.
- Ne, nevím jak to udělat.

Grafy 13: Ukládání hesel

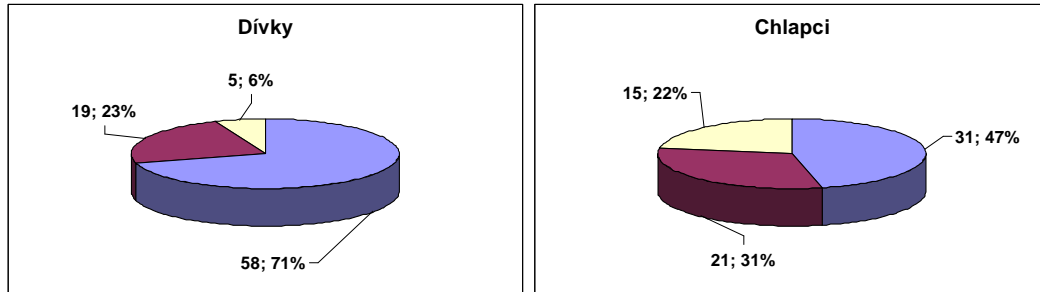
Slovní vyhodnocení

Všichni chlapci vědí, jak uložit heslo ve www prohlížeči, největší část dotazovaných ukládá hesla, protože je to rychlejší, ale někdo může zjistit jejich heslo.

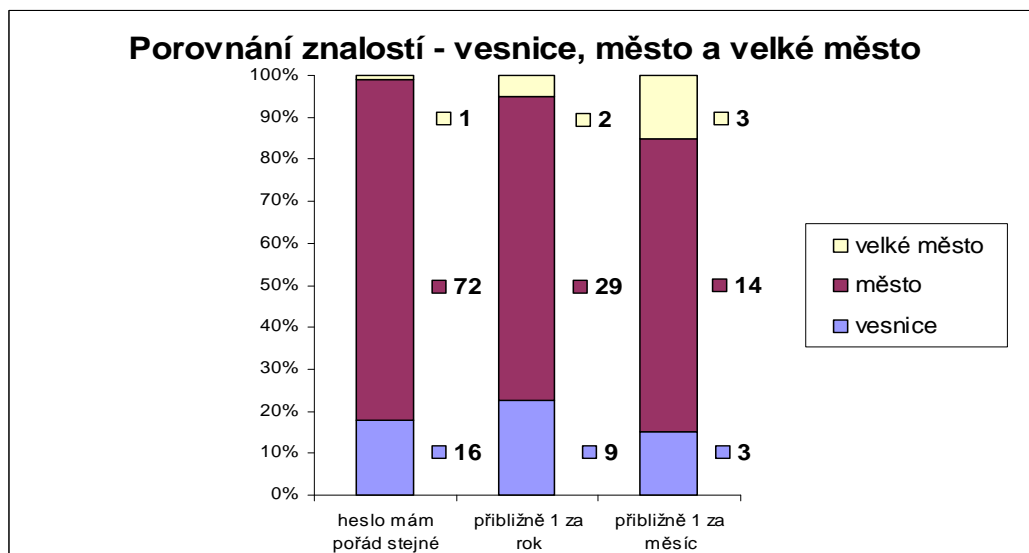
9.14 Četnost změn hesla

Otázka 14: Jak často si měníš heslo?

Grafické vyhodnocení



- Heslo mám pořád stejné
- Přibližně 1 za rok
- Přibližně 1 za měsíc



Grafy 14: Četnost změn hesla

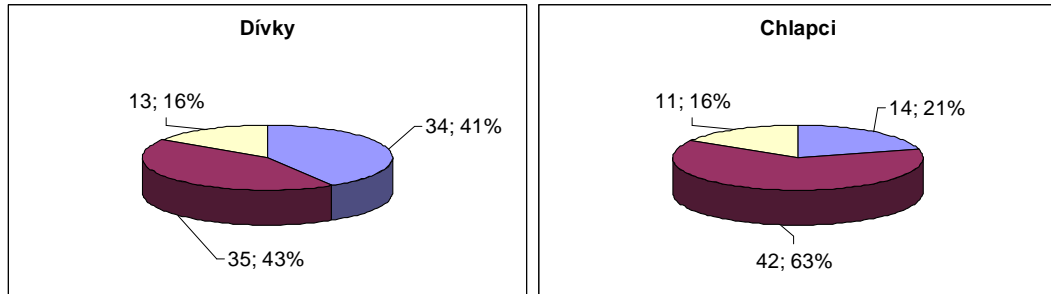
Slovní vyhodnocení

Téměř nikdo si heslo nemění a má pořád stejné. Nikdo nevyužil možnost vypsát, jak často mění heslo. Z grafů je vidět, že nezáleží na tom, kde žáci navštěvovali ZŠ, většina stále používá jen jedno heslo.

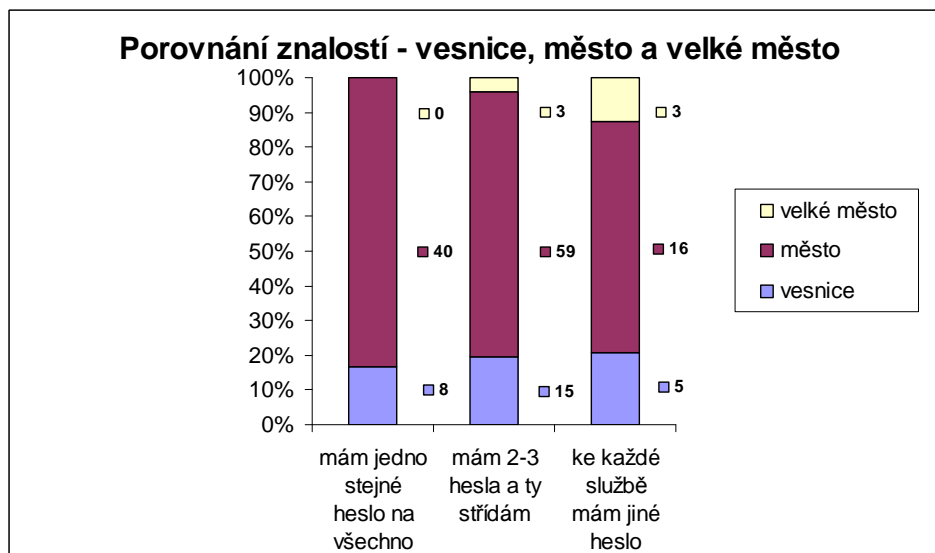
9.15 Četnost hesel

Otázka 15: Kolik používáš různých hesel?

Grafické vyhodnocení



- Mám jedno stejné heslo na všechno
- Mám 2-3 hesla a ta střídám
- Ke každé službě mám jiné heslo



Grafy 15: Počet hesel

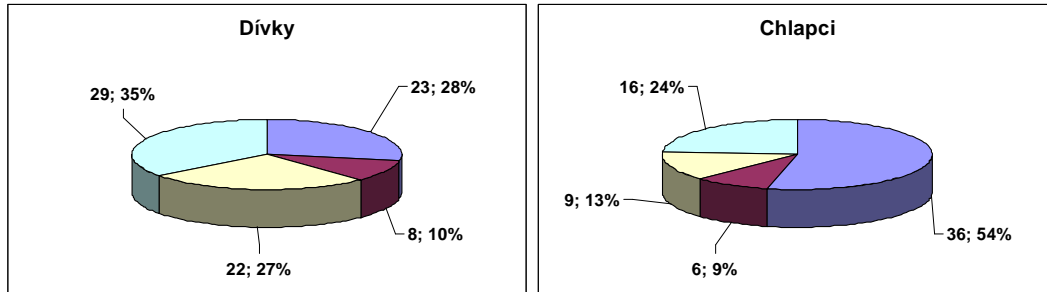
Slovní vyhodnocení

Většina dotazovaných používá jedno stejné heslo na všechno. Jen kolem 15 – ti % dotazovaných má ke každé službě jiné heslo. Jak je vidět z grafů, nezáleží na tom, kde žáci navštěvovali ZŠ, většina používá 2 až 3 hesla a ta střídá. Jen malá část má ke každé službě jiné heslo.

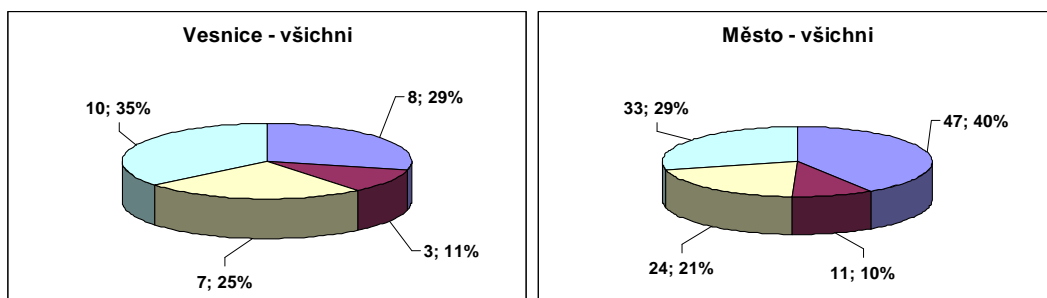
9.16 Druh hesla

Otázka 16: Jaký druh hesla používáš?

Grafické vyhodnocení



- Směs velkých, malých písmen a čísel
- Číselnou kombinaci
- Osobní údaj
- Nějaké slovo



Grafy 16: Druh hesla

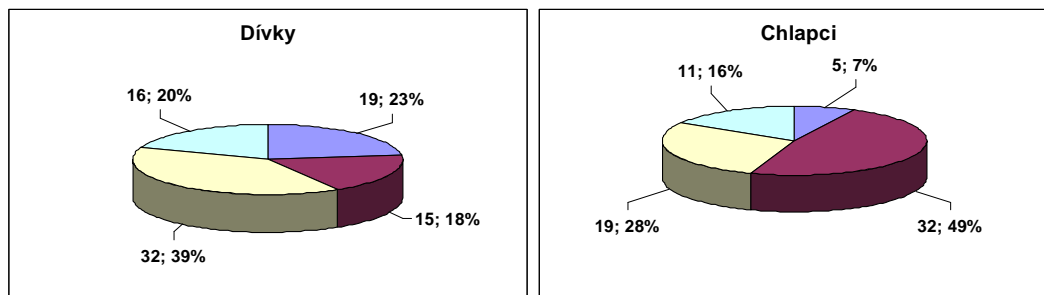
Slovní vyhodnocení

O 26 % více chlapců než dívek používá jako heslo směs velkých, malých písmen a čísel. O 18 % více dívek než chlapců používá jako heslo osobní údaj. Dotazovaní docházející na ZŠ ve městech používají bezpečnější hesla než dotazovaní z vesnických ZŠ.

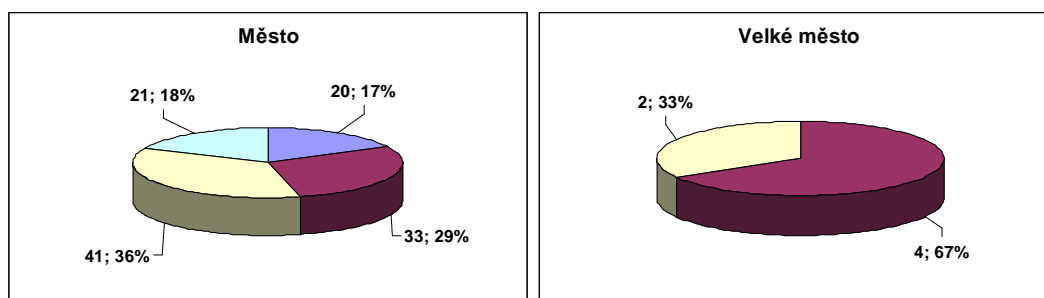
9.17 Nevyžádaný e-mail

Otázka 17: Přejde ti e-mail, v příloze je soubor s příponou exe (př. obrázek.exe), co s ním uděláš?

Grafické vyhodnocení



- Stáhnou si soubor do počítače a podívám se na obrázek.
- Smažu ho, exe není obrázek.
- Smažu ho, nevyžádanou poštu nečtu.
- Stáhnou soubor do počítače, zkontroluji antivirem a podívám se.



Grafy 17: Nevyžádaný email

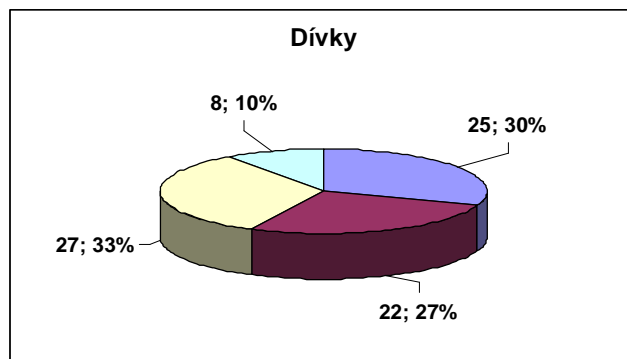
Slovní vyhodnocení

Téměř polovina chlapců věděla, že soubor s příponou exe není obrázek. Odpovědi studentů se příliš nelišily v závislosti na umístění základní školy. Překvapilo mě, že 7 % chlapců by si do počítače stáhlo obrázek s příponou exe. Graf vesnice a město se příliš nelišil.

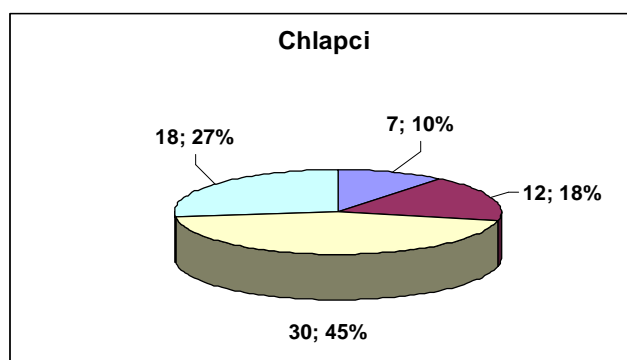
9.18 CD s hudbou

Otázka 18: Půjčíš si od kamaráda CD s hudbou, doma si ho freeware programem staženým z internetu převedeš do mp3 a nahraješ na internet, porušil jsi něco?

Grafické vyhodnocení



- Nic jsem neporušil, protože jsem hudbu převedl ve freeware programu.
- Nic jsem neporušil, za obsah webu neodpovídám já.
- Porušil jsem zákon, protože jsem převedl hudbu do mp3 a dal na internet.
- Porušil jsem zákon, protože jsem si CD půjčil a ne koupil.



Grafy 18: CD s hudbou

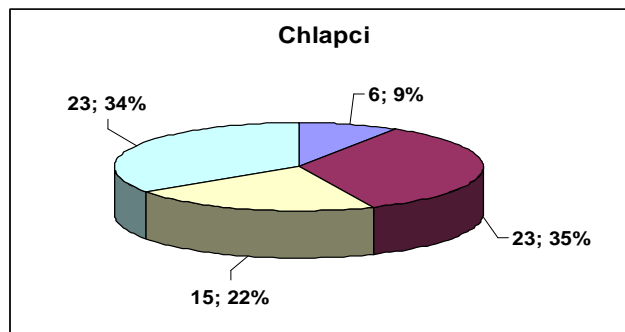
Slovní vyhodnocení

Nejvíce chlapců znalo správnou odpověď – 45 %. Nejvíce dívek si myslí, že za obsah webu neodpovídají, a mohou si tak na něj nahrát i nelegální obsah.

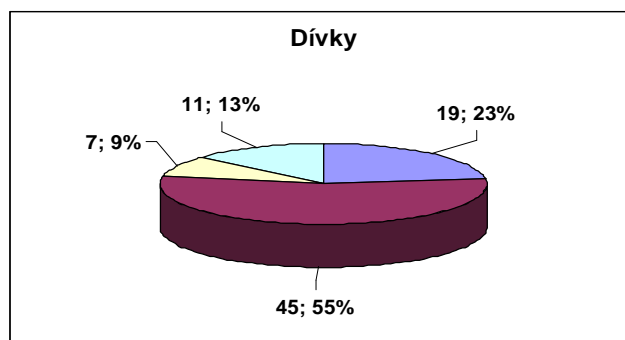
9.19 Video s hudbou

Otázka 19: Uděláš si video z fotek s kamarády, přidáš tam svoji oblíbenou písničku a video nahraješ třeba na internet, porušil jsi něco?

Grafické vyhodnocení



- Nic jsem neporušil, protože fotky jsem fotil já svým fotoaparátem.
- Nic jsem neporušil, protože na fotkách byli kamarádi a dali mi souhlas.
- Porušil jsem zákon, protože na fotkách byli kamarádi a nedali mi souhlas a protože nemám práva k písničce.
- Porušil jsem zákon, protože nemám práva k písničce.



Grafy 19: Video, fotky, mp3

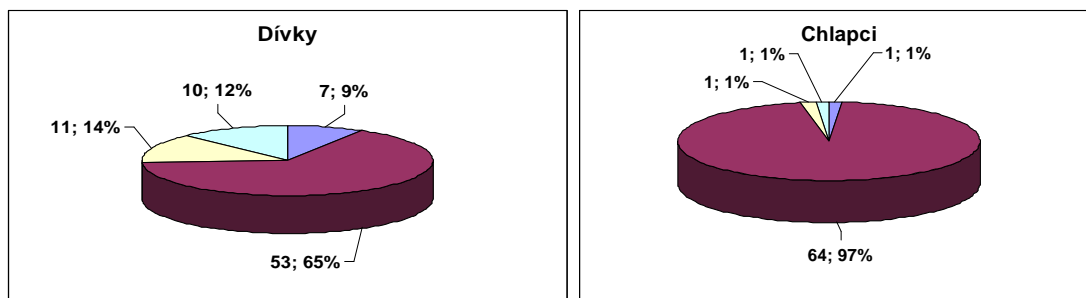
Slovní vyhodnocení

Většina dotazovaných (45 %) si myslí, že nic neporušila, když jim kamarád dá svolení ke zveřejnění své fotky, a úplně zapomíná na přidanou mp3. Nejméně ze všech dívek (9 %) odpovědělo správně. 34 % chlapců odpovědělo správně. 35 % chlapců si myslí, že nic neporušili, když jim kamarád dá svolení ke zveřejnění své fotky, a úplně zapomíná na přidanou mp3.

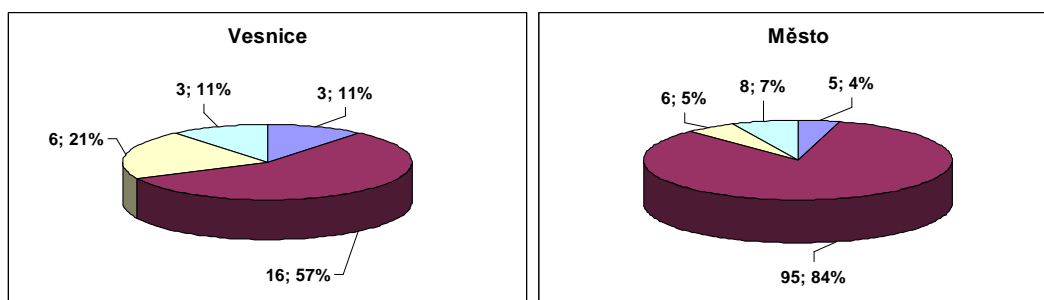
9.20 Demoverze programu

Otázka 20: Z internetu si stáhneš demoverzi programu, nainstaluješ si ji, používáš ji, po skončení platnosti demoverzi odinstaluješ, porušil jsi něco?

Grafické vyhodnocení



- Porušil jsem autorský zákon tím, že jsem si stáhl demoverzi a ne plný program.
- Nic jsem neporušil, demoverzi programu můžu používat, dokud neskončí licence programu.
- Nic jsem neporušil, programy z internetu se smí volně šířit a používat.
- Porušil jsem autorský zákon, hrozí mi trest za nelegální používání programu.



Grafy 20: Demoverze

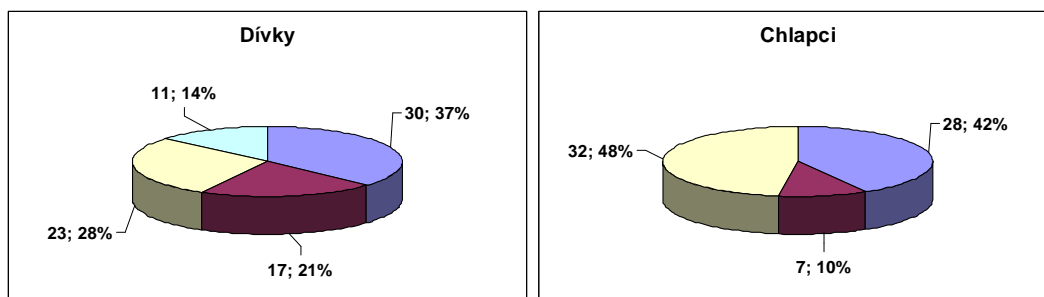
Slovní vyhodnocení

Žáci základních škol ve velkých městech odpověděli všichni dobře. Jen 65 % dívek ví, že demoverzi smí používat, dokud neskončí platnost licence. Jen 1 chlapec si myslí, že poruší zákon stažením demoverze.

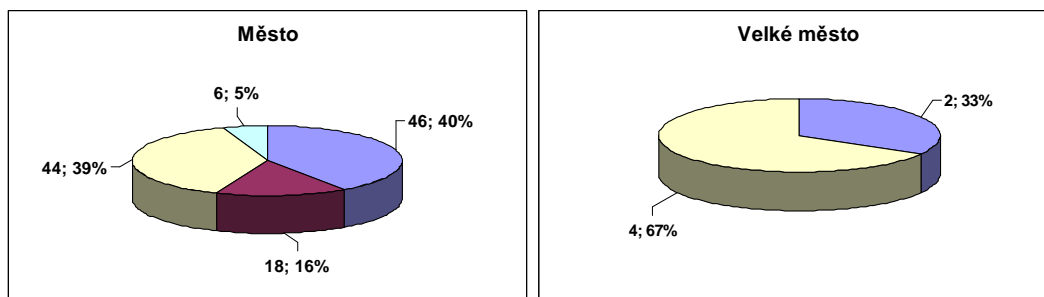
9.21 Záloha DVD

Otázka 21: Koupíš si v obchodě DVD s filmem, doma si ho vypálíš a máš schované, porušil jsi něco?

Grafické vyhodnocení



- Poruším tím autorský zákon, protože filmy se nesmí kopírovat, hrozí mi trest.
- Poruším tím autorský zákon, protože filmy se nesmí kopírovat, ale nic mi nehrozí.
- Nic mi nehrozí a nic neporuším, protože film smím pro vlastní potřebu kopírovat a zálohovat.
- Nic mi nehrozí a nic neporuším, protože film si smím kopírovat, jak chci.



Grafy 20: Záloha DVD

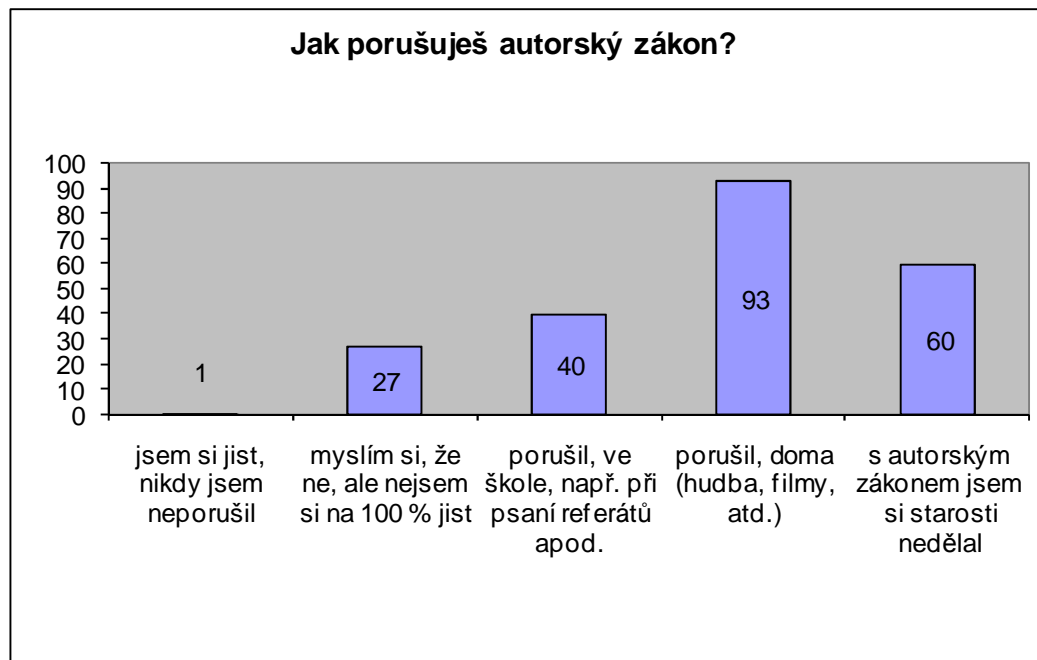
Slovní vyhodnocení

Nejvíce dotazovaných ví, že film si smí pro vlastní potřeby zálohovat. Graf absolventů vesnických základních škol byl téměř stejný jako u dívek. Téměř 50 % chlapců, ale jen 28 % dívek ví, že si může film zálohovat. Je téměř stejný počet žáků z vesnických a městských ZŠ, kteří si myslí, že si mohou film zálohovat, jako těch, kteří si myslí, že tím poruší zákon a hrozí jím trest.

9.22 Porušování autorského zákona

Otázka 22: Jak ty sám porušuješ autorský zákon? (Můžeš označit více možností)

Grafické vyhodnocení



Grafy 22: Autorský zákon

Slovní vyhodnocení

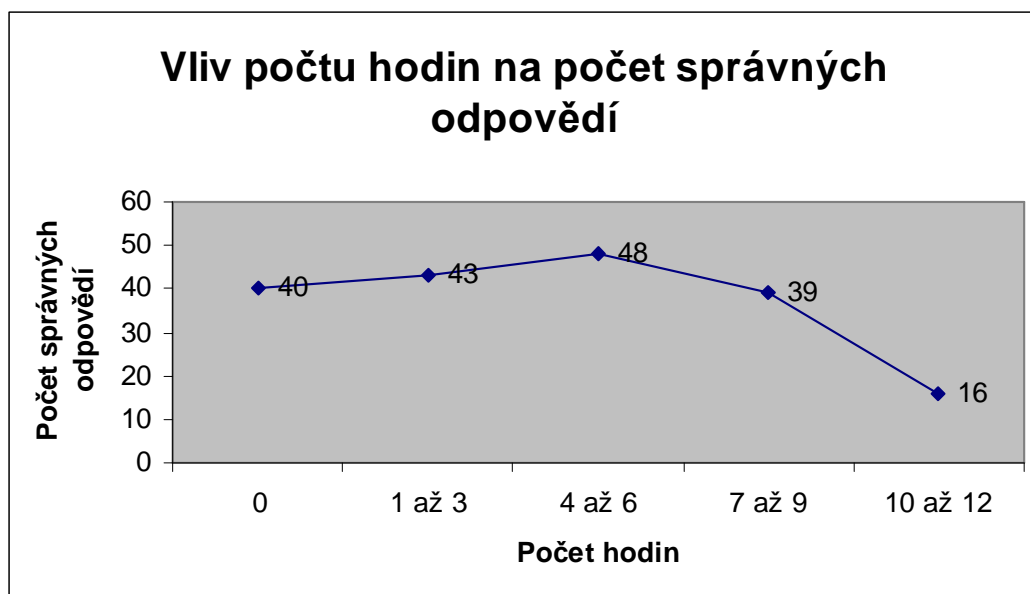
Jen jeden člověk odpověděl, že nikdy neporušil autorský zákon (byla to dívka z vesnické základní školy). Podle očekávání nejvíce dotazovaných odpovědělo, že porušují autorský zákon především nelegálními kopiemi filmů a hudby.

10 Kombinace otázek z dotazníku vyjadřující vliv ZŠ na znalosti žáků

10.1 Vliv počtu hodin informatiky na počet správných odpovědí

Graf vytvořen z odpovědí u otázek 16 – 21, kde bylo možné jednoznačně určit správnou odpověď.

Grafické vyhodnocení



Grafy 23: Vliv počtu hodin na správné odpovědi

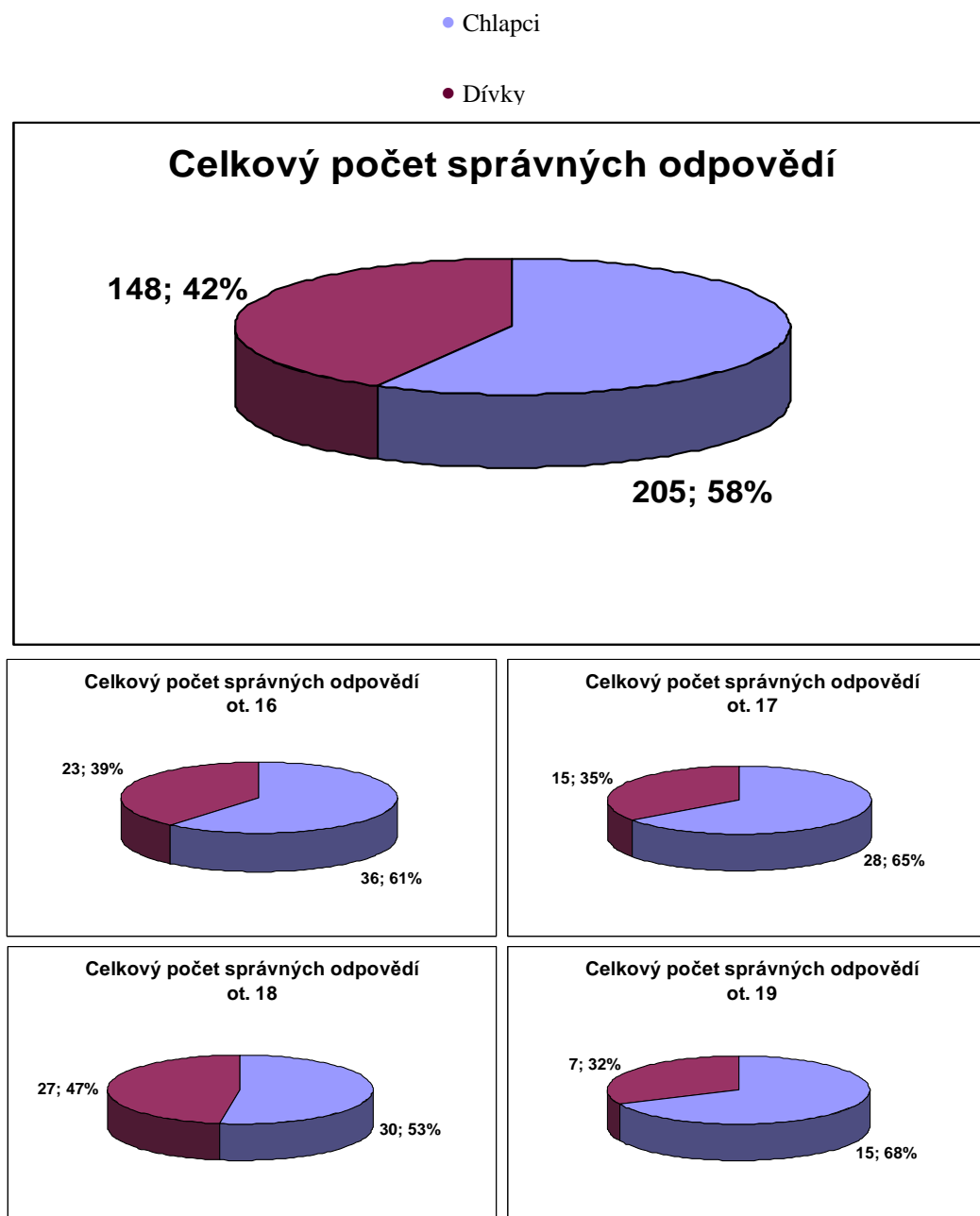
Slovní vyhodnocení

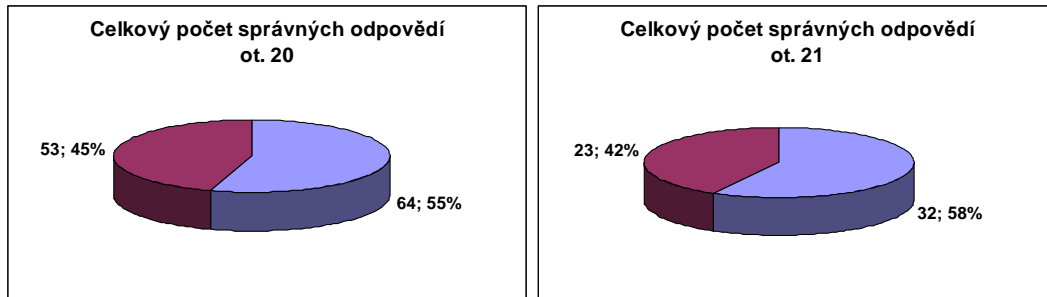
Je zajímavé, že grafem není rostoucí funkce, teoreticky by s rostoucím počtem hodin informatiky měl růst i počet správných odpovědí. Může to být způsobeno tím, že žáci s velkým počtem hodin probírali převážně kancelářské balíky softwaru, a nic o autorském zákoně a ochraně dat, na který byl tento dotazník zaměřen.

10.2 Poměr dobrých odpovědí chlapci versus dívky

Grafy vytvořeny z odpovědí u otázek 16 – 21, kde bylo možné jednoznačně určit správnou odpověď.

Grafické vyhodnocení





Grafy 24: Počty správných odpovědí chlapci X dívky

Slovní vyhodnocení

Z tohoto výzkumu plyne, že i když mezi dotazovanými bylo 55 % dívek, ve všech případech odpovídali lépe chlapci.

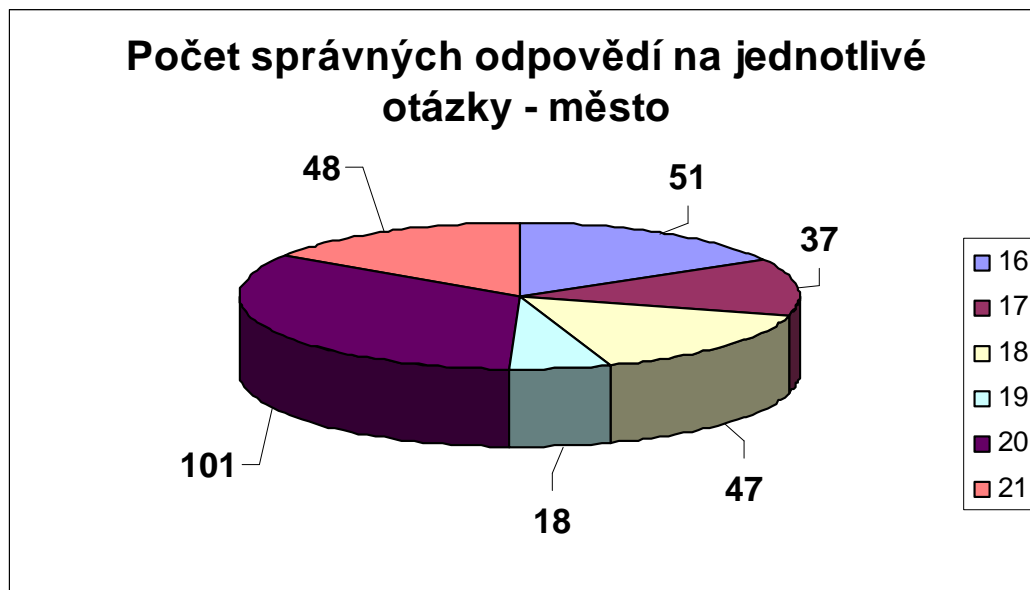
10.3 Správné odpovědi vesnice versus město

Graf vytvořen z odpovědí u otázek 16 – 21, kde bylo možné jednoznačně určit správnou odpověď. Pod město je zahrnuto i velké město.

Grafické vyhodnocení

V legendě jsou jako popisec použita čísla otázek z dotazníku.





Grafy 25: Počet správných odpovědí vesnice versus město

Otázky

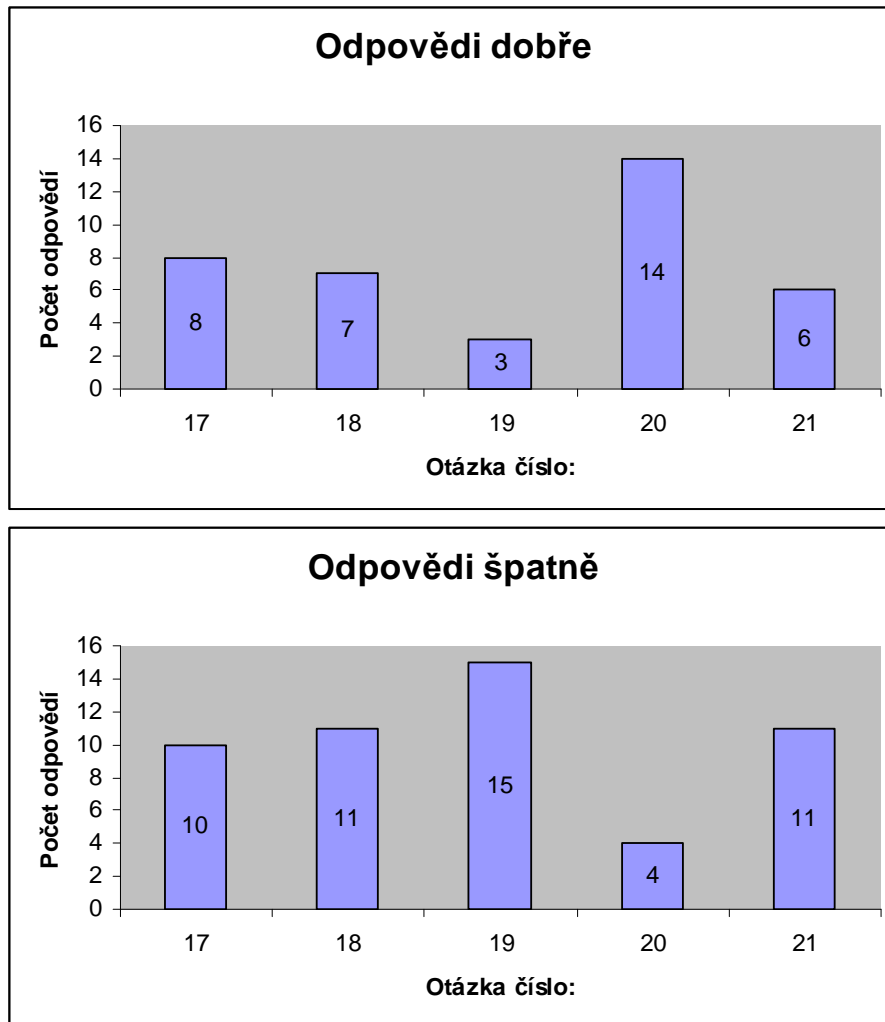
16. Jaký druh hesla používáš?
17. Když ti přijde e-mail, v příloze je soubor s příponou exe (př. obrázek.exe), co s e-mailem uděláš?
18. Půjčíš si od kamaráda CD s hudbou, doma si ho freeware (volně dostupným, šířitelným) programem staženým z internetu převedeš do mp3 a nahraješ na internet.
19. Uděláš si video z fotek s kamarády, přidáš tam svoji oblíbenou mp3 a video nahraješ třeba na www.youtube.com.
20. Z internetu si stáhneš demoverzi programu (časově omezená verze), nainstaluješ si ji, používáš ji, po skončení platnosti demoverzi odinstaluješ.
21. Koupíš si v obchodě (nebo třeba přes internet) DVD s filmem, doma si ho vypálíš a máš schované.

Slovní vyhodnocení

Je zajímavé, že počty správných odpovědí se procentuálně příliš nelišily. Vypadá to tedy, že nezáleží, kde dotazovaní navštěvovali základní školu.

10.4 Počty správných a špatných odpovědí (žáci, kteří probírali autorský zákon)

Grafické vyhodnocení



Grafy 26: Dobře versus špatně u žáků, co probírali autorský zákon

Slovní vyhodnocení

Autorský zákon na ZŠ probíralo jen 18 ze 150 respondentů. Jediná otázka, na kterou odpověděli více správnými než špatnými odpověďmi, byla otázka číslo 20 o demoverzi programu.

10.5 Probíraná látka rozdělená podle množství výuky

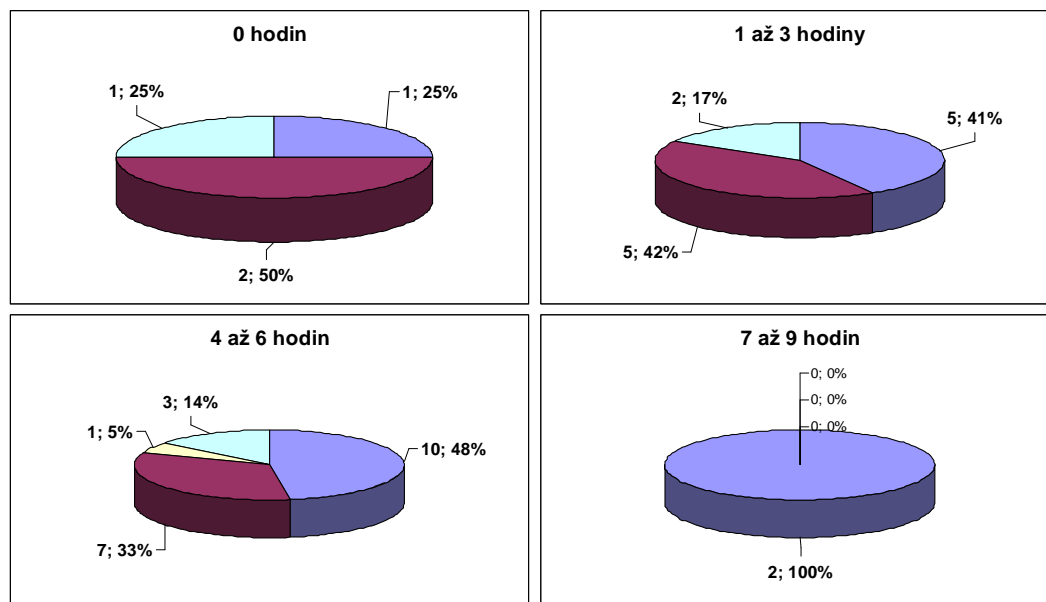
(Bylo možno označit více možností)

- Tvorbu dokumentů, prezentací, atd.
- Všeobecné informace o počítačích
- Informace o zákonech, právech a využití počítače
- Hardwarové (pevné - disk, monitor, atd.) součástky počítače

Grafické vyhodnocení

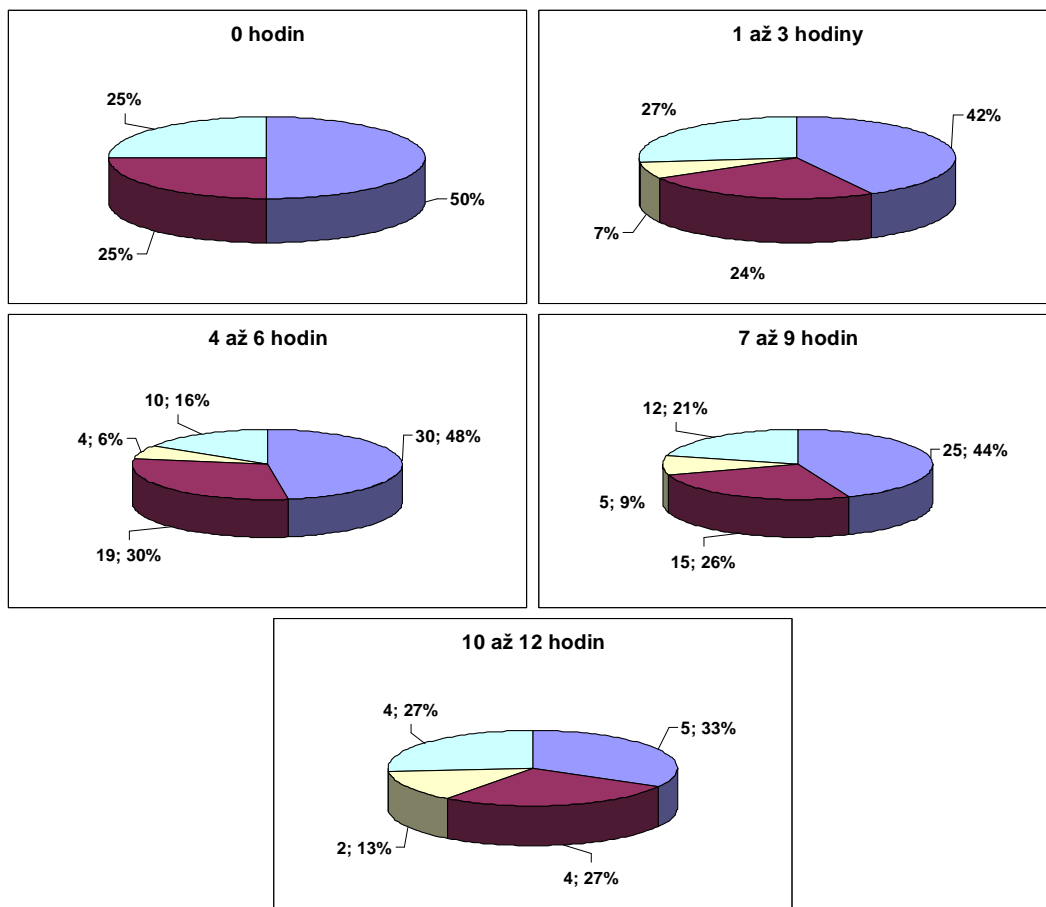
Obsah výuky rozdělen podle počtu odučených hodin informatiky.

Vesnice (odpovídalo 28 respondentů – 8 chlapců, 20 dívek)

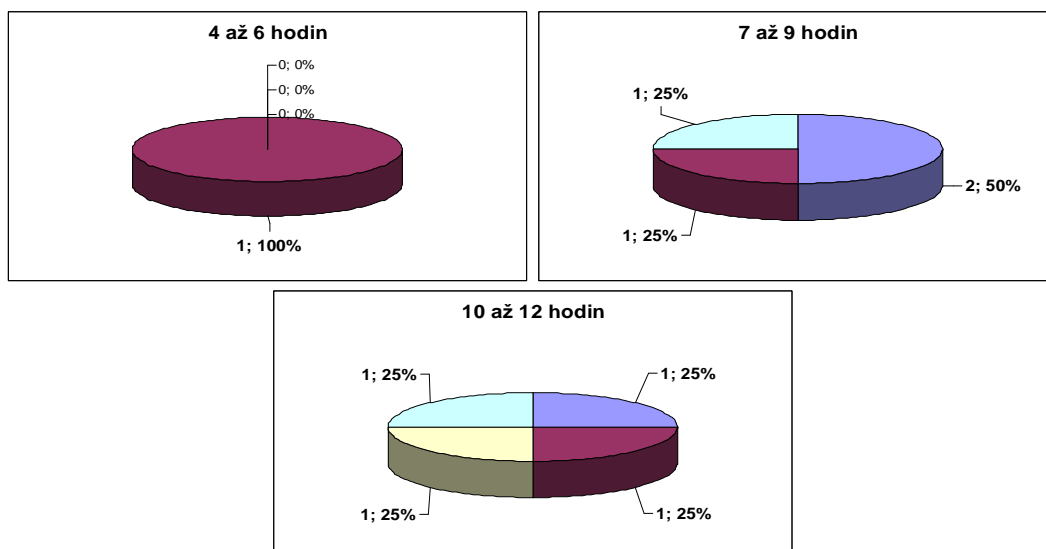


Grafy 27: Probíraná látka podle množství výuky

Město (odpovídalo 116 respondentů – 54 chlapců, 62 dívek)



Velké město (odpovídalo 6 respondentů – 5 chlapců, 1 dívka)



Slovní vyhodnocení

Vesnice (grafy nemusí být objektivní – málo respondentů)

Z grafů je vidět, že s rostoucím počtem hodin informatiky roste jejich zaměření na textový, tabulkový a grafický editor. A klesá počet získaných všeobecných informací o počítačích.

Město

Počet získaných všeobecných informací o počítačích zůstává stále stejný. S rostoucím počtem hodin přibývají informace o zákonech, právech.

Velké město (grafy nemusí být objektivní – málo respondentů)

Při 10 - 12 hodinách informatiky se zabývají všemi tématy rovným dílem (25 %).

11 Vyhodnocení výzkumu

Nejobektivněji výzkum hodnotí znalosti žáků základních škol ve městech – největší podíl respondentů (77 %). 19 % bylo z vesnice a 4 % z velkých měst.

11.1 Obecné informace

Nejvíce respondentů navštěvovalo základní školu v městě, nadpoloviční počet respondentů tvořila děvčata. Chlapci měli v průměru o 2,2 hodin informatiky více než děvčata. Průměrně mají žáci základních škol 4,4 hodin informatiky na druhém stupni. Většina odpověděla, že polovinu znalostí už znala z domova a polovinu získala ve škole. Na základních školách se nejvíce probírá především práce v tabulkovém a textovém editoru, dále také všeobecné informace o počítačích. 55 % respondentů odpovědělo, že mají jen základní přehled o počítačové problematice. 7 % dotazovaných tvrdí, že věděli víc než učitel na ZŠ.

11.2 Žák a počítač

Nejvíce absolventů ZŠ tvrdí že, je nelegální stahovat filmy z internetu, na druhém místě uvedli stahování mp3 a na třetím stahování freeware programů. Jako poslední skončilo hraní on - line her. 54 % chlapců a 80 % dívek uvádí, že počítač používají převážně pro tvorbu dokumentů a komunikaci po internetu. 43 % chlapců a 1 dívka tvrdí, že umí složit PC a nainstalovat operační systém. 2 dívky uvedly, že PC moc nepoužívají. 126 ze 150 dotazovaných má ve svém PC antivirový program. 4 % dotazovaných uvedla, že nemá ve svém PC antivirový program. 71% chlapců a 25% dívek má ve svém PC firewall. Povědomí o tom, co je to spyware a firewall, se zvyšovalo od ZŠ na vesnici až po ZŠ ve velkém městě.

11.3 Hesla

41 % dotazovaných si neukládá hesla v internetovém prohlížeči, protože si myslí, že hrozí velké riziko zneužití jejich hesla. Největší část má své heslo pořád stejné, jen minimum dotazovaných si mění heslo každý měsíc. 53 % respondentů používá 2 – 3 hesla, 31 % používá jen 1 heslo ke všem účtům. Žáci ZŠ ve městech používají bezpečnější hesla než žáci z vesnických ZŠ.

11.4 Autorský zákon

Jen 7 % chlapců a 23 % dívek by si do PC stáhlo soubor s příponou exe v domnění, že jde o obrázek. 22,5 % respondentů si myslí, že za obsah webu neodpovídají oni, a tak na něj mohou nahrát, co chtějí. 45 % chlapců a 33 % dívek ví, že nesmějí používat písně a fotky bez souhlasu. 9 % dívek a 22 % chlapců ví, že poruší autorský zákon, když nemají práva k písničce, a na zveřejnění fotek by měli mít souhlas vyfocených. 11 % vesnických a 4 % městských žáků ZŠ si myslí, že nemohou legálně používat demoverze programů. Nejvíce dotazovaných ví, že film si smí pro vlastní potřeby zálohovat, ale 21 % dívek a 10 % chlapců si myslí, že vypálení si zálohy zakoupeného filmu je trestné. Jen jeden člověk odpověděl, že nikdy neporušil autorský zákon (byla to dívka z vesnické základní školy). Podle očekávání nejvíce dotazovaných odpovědělo, že porušují autorský zákon především nelegálními kopiemi filmů a hudby. 60 ze 150 respondentů odpovědělo, že si s autorským zákonem starosti nedělalo.

11.5 Počty správných odpovědí, kvalita znalostí

Je zajímavé, že s rostoucím počtem hodin informatiky neroste i počet správných odpovědí. Může to být způsobeno tím, že žáci s velkým počtem hodin probírali převážně kancelářské balíky softwaru a nic o autorském zákoně a ochraně dat, na který byl tento dotazník zaměřen.

Na všechny otázky, kde bylo možno jednoznačně určit odpověď, odpovídali lépe chlapci, měli průměrně 58 % správných odpovědí, dívky jen 42 %.

Počty správných odpovědí se u žáků městských a vesnických škol lišily jen v jednotkách procent.

Autorský zákon na ZŠ probíralo jen 18 ze 150 respondentů. Jediná otázka, na kterou odpověděli více správnými než špatnými odpověďmi, byla otázka číslo 20 o demoverzi programu.

Na základních školách se převážná část výuky věnuje textovým a tabulkovým editorům, s rostoucím počtem hodin výuky stoupá množství látky týkající se PC kriminality.

11.6 Shrnutí

Z výzkumu vyplývá, že děti z měst se při práci s počítačem chovají bezpečněji než děti z vesnic a děti z velkých (krajských) měst se chovají bezpečněji než děti z měst. Bohužel vzorek dětí z vesnic a krajských měst nebyl dostatečný, a tak nemohu 100 % tvrdit, že tomu tak opravdu je.

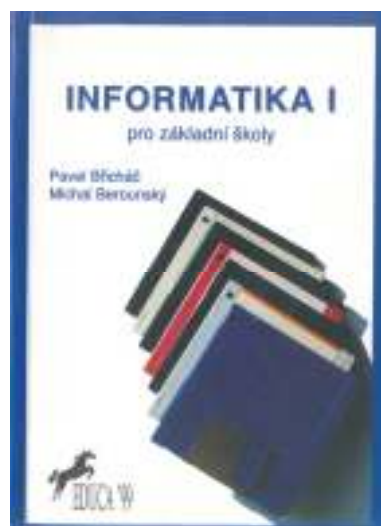
Na většinu otázek, kde nebylo možno jednoznačně určit správnou, odpovídali lépe chlapci než dívky. Na všechny otázky, kde bylo možno jednoznačně určit správnou odpověď, odpovídali lépe chlapci. Procentuálně se znalosti autorského zákona žáků vesnických a městských ZŠ příliš nelišily.

12 Výzkum obsahu učebnic informatiky týkajícího se počítačové kriminality

Pokusil jsem se vytvořit přehled několika učebnic, podle kterých se učí na základních školách a které jsou dnes dostupné. Chtěl jsem zjistit, jak se autoři učebnic věnují problematice ochrany dat, autorskému zákonu a virům.

12.1 Učebnice mnou prozkoumané

12.1.1 Informatika I pro základní školy



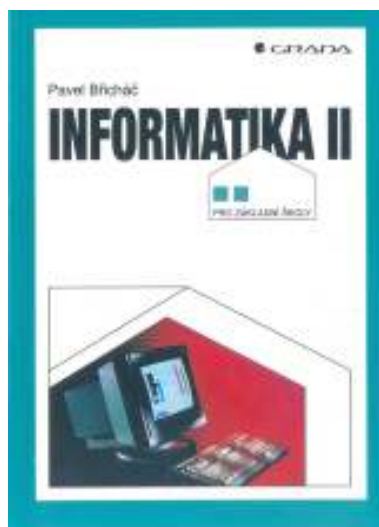
Autor: Pavel Břicháč, Michal Berounský
ISBN: 80 – 85623 – 80 – 3
Nakladatel: Grada, 1993

Učebnice je dobře členěná, je v ní vše hezky a dobře popsáno, součástí jsou vždy i cvičení a kvízy. Ve své době se mohlo jednat o kvalitní učebnici. Dnes již nedostačuje, protože se zabývá hlavně operačním systémem MS–DOS a programy pro něj.

Téma PC kriminality: **NE**

Z otázek bezpečnosti na internetu a autorského zákona v této učebnici není nic, a to nejspíše z důvodu, že v roce 1993 ještě nebyly internet ani počítače běžně rozšířené mezi veřejností.

12.1.2 Informatika II pro základní školy



Autor: Pavel Břicháč
ISBN: 80 – 7169 – 156 – 3
Nakladatel: Grada, 1994

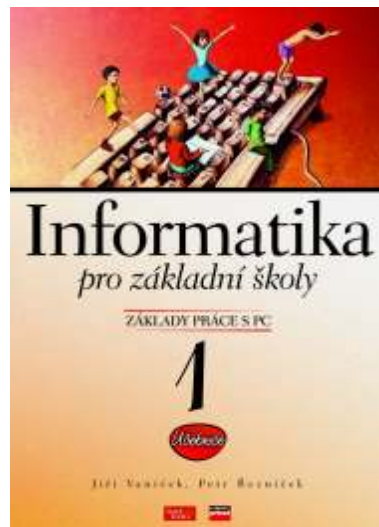
Učebnice je dobře členěná, je v ní vše hezky a dobře popsáno, součástí jsou vždy i cvičení a kvízy. Ve své době se mohlo jednat o kvalitní učebnici.

Dnes již nedostačuje, protože se zabývá hlavně operačním systémem MS-DOS a programy pro něj a okrajově se věnuje Windows 3.1.

Téma PC kriminality: **ANO**

Učebnice se na pěti stranách věnuje i bezpečnosti dat a uživatelů. Doporučuje zálohovat data do svých adresářů a na diskety, upozorňuje na možnost nákazy virem z cizí diskety (kontrola antivirem).

12.1.3 Informatika pro základní školy 1



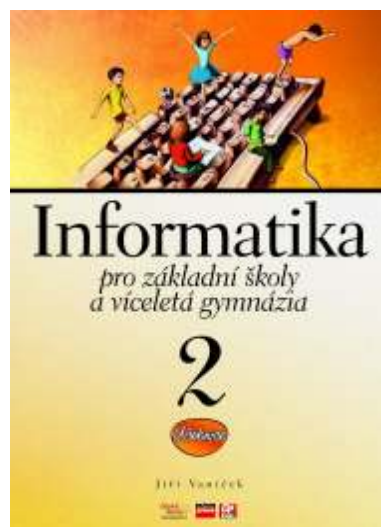
Autor: Jiří Vaníček, Petr Řezníček
Počet stran: 88
ISBN: 80-251-0196-7
EAN: 9788025101964
Cena: 139kč
Nakladatel: Computer Press, 2004

Studenti se naučí používat textový editor, vyhledávat na internetu, pracovat se soubory a složkami. Učebnice je dobře členěná, je v ní vše hezky a dobře popsáno, součástí jsou úkoly k procvičení získaných dovedností. Je také možné zakoupit metodiku s CD-ROMem. CD obsahuje pracovní soubory a didaktické hry.

Téma PC kriminality: **ANO**

V prvním díle z této sady je jen jeden odstavec se zmínkou o zabezpečení našich dat.

12.1.4 Informatika pro základní školy a víceletá gymnázia 2



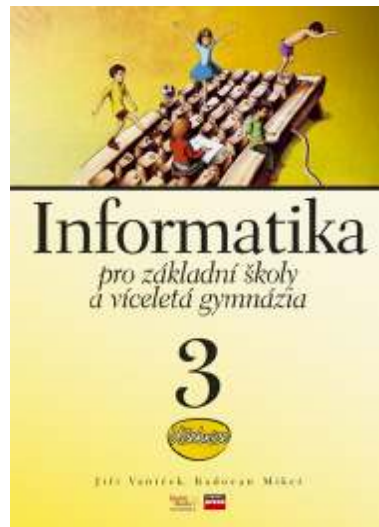
Autor: Jiří Vaníček
Počet stran: 88
ISBN: 80-251-0630-6
EAN: 9788025106303
Cena: 139kč
Nakladatel: Computer Press, 2005

Učebnice je dobře členěná, je v ní vše hezky a dobře popsáno, součástí jsou úkoly k procvičení získaných dovedností. Věnuje se grafice, elektronické poště, práci s texty a tabulkami. Také se věnuje jednotlivým komponentám PC. Studenti se naučí kreslit složitější a hezčí obrázky pomocí grafického editoru, budou pracovat s vektorovou grafikou. Dozví se, jak psát a přijímat e-maily, posílat obrázky nebo texty jako přílohy e-mailu, komunikovat pomocí počítače. Zdokonalí se v psaní a úpravách napsaného textu. Naučí se psát dopisy, referáty. Naučí se pracovat s tabulkami a vzorci, vytvářet grafy. Naučí se, z jakých součástí se skládá počítač a jak pracuje.

Téma PC kriminality: **ANO**

V tomto díle je zmínka o druzích programů a autorském právu. Bohužel je ve 2 odstavcích.

12.1.5 Informatika pro základní školy a víceletá gymnázia



Autor: Jiří Vaníček, Radovan Mikeš
Počet stran: 96
ISBN: 80-251-1082-6
EAN: 9788025110829
Cena: 139kč
Nakladatel: Computer Press, 2006

Studenti seznámí se s programováním (počítačová želva, vytvoří svoje vlastní programy). Naučí se kreslit náročnější obrázky. Naučí se upravovat digitální fotografie, pracovat s multimédií, nahrávat a upravovat zvuky, stříhat digitální video, vytvářet počítačové prezentace. Studenti se naučí zhotovit webové stránky, umístit je na internet.

Téma PC kriminality: **ANO**

V závěru knihy je povídání o počítačích v společnosti, ochraně dat, e-learningu, autorských právech, ale bohužel jen na třech stranách.

12.1.6 S počítačem na základní škole 3. vyd.



Autor: Pavel Navrátil
Počet stran: 168
ISBN: 80-86686-49-3
Cena: 144kč
Nakladatel: Computer Media, 2005

Pěkně zpracovaná učebnice výpočetní techniky pro základní školy. Jedná se o třetí přepracované vydání této knihy. Kniha má hezkou grafiku a grafické zpracování. V knize je dostatek fotografií, schémat a 3D modelů. Popisuje počítač od jeho historie až po současnost, jeho součásti, ovládání základních programů.

Téma PC kriminality: **ANO**

Obsahuje část o počítačových virech, antivirových programech, zabezpečení a šifrování, autorském zákoně.

12.1.7 Informatika pro ZŠ - 1. – 3. Díl



Autor: Libuše Kovářová
Počet stran 100, 98, 96
ISBN: 80-86686-22-1, 80-86686-24-8
Nakladatel: Computer Media, 2004

Všechny tři díly seznámí studenta s počítačem, základy hardwaru, operačním systémem Windows, prací s grafikou, textovými editory, tabulkovými procesory. Úvod do počítačových sítí, internetu, elektronické pošty, skenování, digitální fotografie a úpravy obrázků, PowerPointu. Úvod do problematiky sítí, e-mailu, tvorby internetových stránek, vypalování, práce se zvukem, práce s multimédií atd. Všemi díly provází postavička Huga, který se objevuje v textu.

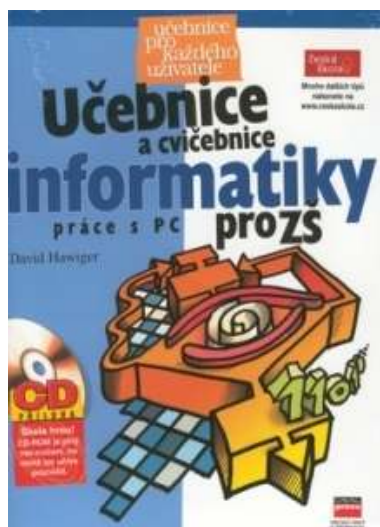
Téma PC kriminality: **ANO**

O ochraně před viry, o počítačovém pirátství a ochraně osobních údajů se mluví hlavně v druhém dílu.

Informatika pro ZŠ – 1. - 3. Díl

Autor: Libuše Kovářová, Vladimír Němec
Rok vydání: 2008
Nové vydání předchozí sady učebnic.

12.1.7 Učebnice a cvičebnice informatiky pro ZŠ + CD-ROM



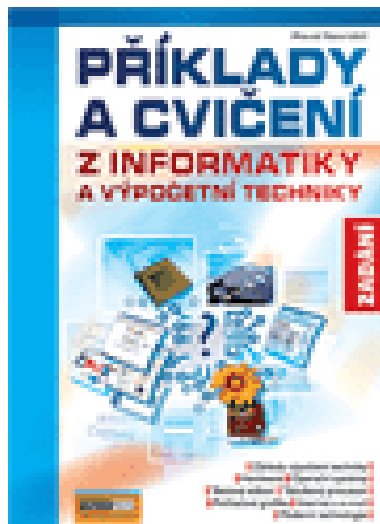
Titul: Učebnice a cvičebnice informatiky pro ZŠ + CD-ROM
Autor: David Hawiger
Počet stran: 80
EAN: 9788072265237
ISBN: 80-7226-523-7
Nakladatel: Computer Press, a.s.

Jednodílná učebnice, zabývá se ovládním základních aplikací a základním ovládním počítače.

Téma PC kriminality: **NE**

12.2 Učebnice nalezené na internetu

12.2.1 Příklady a cvičení z informatiky



Zdroj: [33]
Počet stran: 112
EAN: 9788086686813
ISBN: 80-86686-81-7
Nakladatel: Computer Media, 2007

Kniha obsahuje stovky teoretických i praktických příkladů rozdělených do tematických celků - cvičení.

Obsahuje například celky:

Základy výpočetní techniky, Hardware osobního počítače, Operační systémy, Textový editor, Tabulkový procesor, Počítačová grafika a prezentace, Elektronická komunikace

Téma PC kriminality: **ANO**

Moderní technologie (sítě, viry, technologie tisku apod.)

Internet a práce s ním.

12.3 Vyhodnocení výzkumu učebnic

Po prostudování uvedených učebnic jsem zjistil, že se autoři problematice ochrany dat a práv a ochraně před viry příliš nevěnují. Ve většině mnou prostudovaných učebnic, většina měla kolem 80- ti stran, bylo tematicke autorského zákona a počítačové kriminality věnováno od 2 odstavců do maximálně 2 stran.

Největší oblast týkající se této problematiky byla v učebnici S počítačem na základní škole od Pavla Navrátila.

Myslím, že by bylo zapotřebí vytvořit učebnici týkající se přímo této tematiky, protože je velmi aktuální a potřebná.

13 Závěr práce

Vytvořil jsem přehled několika učebnic informatiky pro základní školy, zhodnotil jsem jejich obsah. Učebnice, dle mého původního předpokladu, opravdu neobsahovaly příliš informací o problematice softwarového pirátství. Jednalo se většinou jen o několik málo odstavců pojednávajících převážně o virech, šifrování a krátké pojednání o autorském zákoně (filmy).

Dále jsem vytvořil pojednání o softwarovém pirátství, kde se zabývám hesly k účtům, firewallem, viry a autorským zákonem. Součástí je také souhrn ze dvou studií BSA o vlivu SW pirátství na ekonomiku. Myslím, že může sloužit pro získání základního přehledu o tématech počítačové kriminality.

Největší částí práce tvoří vyhodnocení výzkumu, které hodnotí znalosti žáků základních škol týkající se počítačové kriminality. Jeho výsledky jste si přečetli výše. Bohužel jsem získal největší vzorek žáků z městských základních škol. Nemohu tedy objektivně zhodnotit žáky škol z vesnic a velkých (krajských) měst. Bylo by zapotřebí zajistit stejné množství žáků ze všech typů základních škol.

14 Literatura

- [1] *Business Software Alliance* [online]. 2000 - 2009 [cit. 2010-03-23]. Co je softwarové pirátství?. Dostupné z WWW: <http://www.bsa.org/country.aspx?sc_lang=cs-CZ>
- [2] Amos Software [online]. 2006 [cit. 2009-09-23]. Co je to softwarové pirátství?. Dostupné z WWW: <<http://www.amsoft.cz/antipiracy/pirat.html>>.
- [3] *Warez In Wikipedia* : the free encyclopedia [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, 2007, [cit. 2009-09-12]. Dostupné z WWW: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/Warez>>.
- [4] *Filmy nejsou zadarmo* [online]. 2006 [cit. 2009-12-20]. Co je autorské právo?. Dostupné z WWW: <<http://www.filmynejsouzadarmo.cz/cs/co-je-autorske-pravo/>>.
- [5] *My Ego* [online]. 2003-2010 [cit. 2010-02-10]. Stahovat si hudbu pro vlastní potřebu je legální. Dostupné z WWW: <<http://myego.cz/item/stahovat-si-hudbu-pro-vlastni-potrebu-je-legalni>>.
- [6] *Business Software Alliance* [online]. 2000-2009 [cit. 2010-02-10]. O BSA a členech. Dostupné z WWW: <<http://www.bsa.org/country/BSA%20and%20Members.aspx>>.
- [7] *Ministerstvo průmyslu a obchodu* [online]. 2005 [cit. 2010-02-17]. Projekt OECD k padělatelství a pirátství. Dostupné z WWW: <<http://www.mpo.cz/dokument45250.html>>.
- [8] *Česká protipirátská unie* [online]. 2005 [cit. 2010-01-17]. Kdo jsme. Dostupné z WWW: <http://www.cpufilm.cz/kdo_jsme.html>.
- [9] *Filmy nejsou zadarmo* [online]. 2006 [cit. 2010-01-19]. O projektu. Dostupné z WWW: <<http://www.filmynejsouzadarmo.cz/cs/o-projektu/>>.
- [10] *CIO Business world* [online]. 2006 [cit. 2009-08-18]. Bilance softwarového pirátství za rok 2008. Dostupné z WWW: <<http://businessworld.cz/pruzkumy-a-analyzy/Bilance-softwaroveho-piratstvi-za-rok-2008-4168>>.
- [11] *Filmy nejsou zadarmo* [online]. 2006 [cit. 2010-01-19]. Co je autorské právo. Dostupné z WWW: <<http://www.filmynejsouzadarmo.cz/cs/co-je-autorske-pravo/>>.
- [12] Česko. *Autorský zákon (zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským)* [online]. 22. ledna 2007 [cit. 2008-10-30]. Dostupný z WWW: <http://knihovnam.nkp.cz/docs/autZak/Zakon121_2000plne.doc>.

- [13] *Autorský zákon* In Wikipedia : the free encyclopedia [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, 2006, 2010 [cit. 2010-03-29]. Dostupné z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Autorský_zákon>
- [14] HAUZNEROVÁ, Zdena. *Vydavatelství VŠCHT* [online]. 2007 [cit. 2010-03-26]. Volné dílo. Dostupné z WWW: <WWW: http://vydavatelstvi.vscht.cz/knihy/uid_es-005/hesla/volnE_dilo.html>.
- [15] SÝKORA, Martin. *Právo IT* [online]. 2009 [cit. 2010-03-26]. Výjimka z ochrany autorského díla - Volná užití. Dostupné z WWW: <<http://www.pravoit.cz/article/vyjimka-z-ochrany-autorskeho-dila-volna-uziti-iii>>.
- [16] *Fair use* In Wikipedia : the free encyclopedia [online]. St. Petersburg (Florida) : Wikipedia Foundation, 2008, [cit. 2010-04-12]. Dostupné z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Fair_use>.
- [17] *OSS Alliance* [online]. 2006-2008 [cit. 2010-03-31]. Společnost pro výzkum a podporu open-source. Dostupné z WWW: < <http://www.oss.cz/cs/open-source>>.
- [18] *Slunečnice.cz* [online]. 1998-2010 [cit. 2009-11-20]. Softwarové licence. Dostupné z WWW: <<http://www.slunecnice.cz/licence>>.
- [19] HÁK, Igor. *Viry.cz : Igiho stránka o virech* [online]. 2007 [cit. 2009-11-8]. Dostupné z WWW: <<http://www.viry.cz/>>.
- [20] *Viry a počítače* [online]. 2009 [cit. 2010-01-15]. Dostupné z WWW: <<http://www.peetko.estranky.cz/>>.
- [21] *Microsoft* [online]. 2010 [cit. 2010-03-11]. Co je to virus, červ a trojský kůň?. Dostupné z WWW: <<http://www.microsoft.com/cze/athome/security/viruses/virus101.aspx#E2C>>.
- [22] FIŠER, Miloslav. *Na internetu je nejvíce nevyžádané pošty za poslední dva roky. . Novinky.cz* [online]. 2009, [cit. 2009-04-39]. Dostupný z WWW: < <http://www.novinky.cz/internet-a-pc/167548-na-internetu-je-nejvice-nevyzadane-posty-za-posledni-dva-roky.html>>.
- [23] ČERNÝ, Maxim. *Spamy.cz : První antispam v ČR* [online]. 2009 [cit. 2010-03-11]. Dostupné z WWW: <<http://www.spamy.cz/>>.
- [24] *Antivirové centrum* [online]. 2007 - 2010 [cit. 2010-03-10]. Antivirové programy - katalog. Dostupné z WWW: <http://www.antivirovecentrum.cz/antiviry/katalog.aspx>
- [25] KUCHAR, Martin. *PCTuning.cz* [online]. 2005 [cit. 2010-03-10]. Firewall : obrňte své počítače . Dostupné z WWW: <http://pctuning.tyden.cz/index.php?option=com_content&view=article&id=4296&catid=52&Itemid=78>. ISSN 1214-0201.

[26] *PC servicing* [online]. 2008 [cit. 2009-09-12]. Firewall. Dostupné z WWW: <<http://www.singapore-pc-servicing.com/firewall.php>>.

[27] FIŠER, Miloslav. *Nejnebezpečnější hesla, která můžete zadat do počítače*. *Novinky.cz* [online]. 28. ledna 2010, 1, [cit. 2010-02-25]. Dostupný z WWW: <http://www.novinky.cz/internet-a-pc/190368-nejnebezpecnejsi-hesla-ktera-muzete-zadat-do-pocitace.html>

[28] *International Criminal Court* [online]. 2010 [cit. 2010-01-29]. Dostupné z WWW: <<http://www.icc-cpi.int/>>

[29] *Business Software Alliance* [online]. 2008 [cit. 2010-03-10]. Ekonomické výhody plynoucí ze snížení tuzemské míry softwarového pirátství. Dostupné z WWW: <http://www.bsa.org/sitecore/shell/Controls/Rich%20Text%20Editor/~/_media/Files/idc_studies/bsa_idc_czechrepublic_cs_final%20pdf.ashx>.

[30] *Business Software Alliance* [online]. 2009 [cit. 2010-03-16]. Softwarové pirátství kleslo: V Česku se užívá 38 % softwaru nelegálně. Dostupné z WWW: <http://global.bsa.org/globalpiracy2008/pr/pr_czechrep.pdf>.

[31] *EDUCA* [online]. 2009 [cit. 2010-03-16]. Úroveň ICT v základních školách v ČR. Dostupné z WWW: <<http://www.educaweb.cz/poradenske-centrum/zakladni-skolstvi/uroven-ict-v-zakladnich-skolach-v-cr/>>.

[32] *Dotazník - online : ...jak na dotazník* [online]. 2007 [cit. 2010-02-10]. Dostupné z WWW: <<http://www.dotaznik-online.cz/>>.

[33] *www.i-kantor.eu* [online]. 2006-2009 [cit. 2009-11-20]. Příklady a cvičení z informatiky. Dostupné z WWW: <<http://www.i-kantor.eu/cze/ucebnice/inf/priklady1.php>>.

15 Seznam grafů, obrázků a tabulek

Obr. 01: BSA	14
Obr. 02: Spam	31
Obr. 03: Antivirové programy	34
Obr. 04: Firewall	34
Tab. 01: Deset nejnebezpečnějších hesel	36
Tab. 02: Hesla složená jen z malých písmen abecedy	37
Tab. 03: Hesla složená ze všech existujících znaků	37
Obr. 05: Výhody plynoucí ze snížení míry SW pirátství	38
Tab. 04: Celkový počet dotazovaných	45
Tab. 05: Počty dotazovaných podle umístění základní školy	45
Grafy 01: Umístění ZŠ	46
Grafy 02: Pohlaví	47
Grafy 03: Počet hodin informatiky	48
Grafy 04: Znalosti o PC získané na ZŠ	49
Grafy 05: Probíraná látka	50
Grafy 06: Znalosti PC problematiky	51
Grafy 07: Co je nelegální na internetu	52
Grafy 08: Ovládání PC	53
Grafy 09: Antivir	54
Grafy 10: Firewall	55
Grafy 11: Co je spyware	56
Grafy 12: Co je firewall	57
Grafy 13: Ukládání hesel	58
Grafy 14: Četnost změn hesla	59
Grafy 15: Počet hesel	60
Grafy 16: Druh hesla	61
Grafy 17: Nevyžádaný e-mail	62
Grafy 18: CD s hudbou	63
Grafy 19: Video, fotky, mp3	64
Grafy 20: Demoverze	65
Grafy 20: Záloha DVD	66
Grafy 22: Autorský zákon	67
Grafy 23: Vliv počtu hodin na správné odpovědi	68
Grafy 24: Počty správných odpovědí chlapci versus dívky	70
Grafy 25: Počet správných odpovědí vesnice versus město	71
Grafy 26: Dobře versus špatně u žáků, kteří probírali autorský zákon	72
Grafy 27: Probíraná látka podle množství výuky	73

16 Dotazník

Prosím o upřímnost, dotazník je anonymní

Ty a ZŠ:

1. Kam jsi chodil na ZŠ?

- A na vesnici
- B do města
- C do velkého města

2. Jsi chlapec nebo dívka?

- A kluk
- B holka

3. Kolik hodin informatiky týdně jsi měl přibližně na 2. stupni ZŠ?

(příklad: 6. třída 1 hodina + 7. třída 2 hodiny + 8. třída 2 hodiny + 9. třída 3 hodiny = 8 hodin)

Prosím vypište:.....

4. Jak moc si myslíš, že tě ZŠ připravila pro práci na počítači?

- A všechno, co vím, jsem se naučil ve škole
- B ve škole jsem se nic nedozvěděl, všechno jsem už znal
- C tak půl na půl, něco jsem věděl, něco jsem se naučil
- D většinu znalostí jsem získal ve škole

5. Na ZŠ jsme probírali

Můžeš označit více možností:

- psaní a tvorbu dokumentů, prezentací, atd.
- všeobecné informace o počítačích
- informace o zákonech, právech a využití počítače
- hardwarové (pevné - disk, monitor, atd.) součástky počítače

6. Jak moc se cítíš informován v oblasti počítačové problematiky

- A mám jen základní přehled
- B myslím si, že mám dobré znalosti o počítačích
- C o počítače se zajímám jen okrajově
- D věděl jsem víc než pan učitel na ZŠ

Ty a počítač, Ty a internet:

7. Na internetu je hodně možností, které z nich můžeš legálně používat?

Prosím škrtnout to, co si myslíš, že je nelegální:
 stahování freeware programů, demoverzí programů, poslech internetových radií, stahování mp3, sledování on-line filmů, stahování filmů, poslech hudby, hraní on-line her

8. Jak moc se cítíš jako odborník na počítače?

- A počítač umím zapnout, napsat dokument, podívat se na film, komunikovat po internetu
- B počítač umím zapnout, pustit si nějakou hru
- C počítač umím rozebrat, složit, nainstalovat operační systém...
- D počítač moc nepoužívám

9. Máš doma v počítači nainstalovaný antivir?

- A ano
- B ne
- C nevím, co je antivir
- D nevím
- E nestarám se o to, má to na starosti někdo jiný

10. Máš doma v počítači nainstalovaný nějaký firewall?

- A ano
- B ne
- C nevím, co je firewall
- D nevím
- E nestarám se o to, má to na starosti někdo jiný

11. Víš, co je to spyware?

A vůbec nevím

B myslím, že vím, ale neumím popsat

C spyware je

Prosím vypište:.....

12. Víš, co je to firewall?

A vůbec nevím

B myslím, že vím, ale neumím popsat

C firewall je

Prosím vypište:.....

Ty a HESLA:

13. Ukládáš si hesla v internetovém prohlížeči?

A ano, je to rychlejší

B ano, je to rychlejší, ale hrozí mi riziko, že někdo zjistí mé heslo

C ne, hrozí velké riziko zneužití hesla

D ne, nevím, jak to udělat

14. Jak často si měníš heslo

A heslo mám pořád stejné

B přibližně 1 za rok

C přibližně 1 za měsíc

D heslo měním

Prosím vypište:.....

15. Kolik používáš různých hesel? (e-mail, icq, live id, facebook)

A mám jedno stejné heslo na všechno

B mám 2-3 hesla a ta střídám

C ke každé službě mám jiné heslo

D nějaké slovo (pes, veverka, atd.)

16. Jaký druh hesla používáš?

A směs velkých, malých písmen a čísel

B číselnou kombinaci

C osobní údaj (datum narození, jméno zvířete, atd.)

D nějaké slovo (pes, veverka, atd.)

Ty a autorský zákon:

17. Když ti přijde e-mail, v příloze je soubor s příponou exe (př: obrázek.exe), co s e-mailem uděláš?

A stáhnou si soubor do počítače a podívám se na obrázek

B smažu ho, exe není obrázek

C smažu ho, nevyžádanou poštu nečtu

D stáhnou soubor do počítače, zkontroluji antivirem a podívám se

18. Půjčíš si od kamaráda CD s hudbou, doma si ho freewarovým (volně dostupným, šířitelným) programem staženým z internetu převedeš do mp3 a nahraješ na internet.

A nic jsem neporušil, protože jsem hudbu převedl v freewarovém programu

B nic jsem neporušil, za obsah webu neodpovídám já

C porušil jsem zákon, protože jsem převedl hudbu do mp3 a dal na internet

D porušil jsem zákon, protože jsem si CD půjčil a ne koupil

19. Uděláš si video z fotek s kamarády, přidáš tam svoji oblíbenou mp3 a video nahraješ třeba na www.youtube.com.

A nic jsem neporušil, protože fotky jsem fotil já svým fotoaparátem

B nic jsem neporušil, protože na fotkách byli kamarádi a dali mi souhlas

C porušil jsem zákon, protože na fotkách byli kamarádi a nedali mi souhlas a protože nemám práva k písničce

D porušil jsem zákon, protože nemám práva k písničce

20. Z internetu si stáhneš demoverzi programu (časově omezená verze), nainstaluješ si ji, používáš ji, po skončení platnosti demoverzi odinstaluješ.

A porušil jsem autorský zákon tím, že jsem si stáhl demoverzi a ne plný program

B nic jsem neporušil, demoverzi programu můžu používat, dokud neskončí licence programu

C nic jsem neporušil, programy z internetu se smí volně šířit a používat

D porušil jsem autorský zákon, hrozí mi trest za nelegální používání programu

21. Koupíš si v obchodě (nebo třeba přes internet) DVD s filmem, doma si ho vypálíš a máš schované.

A poruším tím autorský zákon, protože filmy se nesmí kopírovat, hrozí mi trest

B poruším tím autorský zákon, protože filmy se nesmí kopírovat, ale nic mi nehrozí

C nic mi nehrozí a nic neporuším, protože film si smím pro vlastní potřebu kopírovat a zálohovat

D nic mi nehrozí a nic neporuším, protože film si smím kopírovat, jak chci

22. Jak ty sám porušuješ autorský zákon?

- o Můžeš označit více možností:
- o jsem si jist, nikdy jsem neporušil
- o myslím si, že ne, ale nejsem si na 100 % jist
- o porušil, ve škole, např. při psaní referátů apod.
- o porušil, doma (hudba, filmy, atd.)
- o s autorským zákonem jsem si starosti nedělal

Děkuji za vyplnění dotazníku a za upřímnost!