

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI  
PEDAGOGICKÁ FAKULTA

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

**UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI**

**PEDAGOGICKÁ FAKULTA**

Katedra technické a informační výchovy

## Bakalářská práce

Adam Hradil

Problematika nelegálního využívání softwaru žáky na střední škole

## **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma „Problematika nelegálního využívání softwaru žáky na střední škole“ vypracoval samostatně a použil jen literaturu a podkladové materiály uvedené v příloženém seznamu.

V Olomouci dne 12. dubna 2013

.....

## **Poděkování**

Chtěl bych poděkovat vedoucímu bakalářské práce panu doc. PhDr. Miroslavu Chráskovi, Ph.D., za odbornou konzultaci, připomínky a podněty k této práci.

## Obsah

Úvod .....	7
1 Softwarové pirátství.....	9
2 Druhy licencí .....	13
2.1 Komerční (registrované) licence.....	13
2.2 OEM licence .....	14
2.3 Shareware .....	14
2.4 Demo a Trial .....	14
2.5 Adware.....	15
2.6 Freeware .....	15
3 Výzkum - dotazníkové šetření .....	17
3.1 Cíl praktické části .....	17
3.2 Stanovení výzkumných problémů .....	17
3.3 Stanovení výzkumných hypotéz a předpokladů .....	18
3.4 Popis výzkumného vzorku.....	19
3.5 Použitá výzkumná metoda.....	20
3.6 Metody použité pro zpracování dotazníku .....	21
3.6.1 Analýza rozptylu.....	21
3.6.2 Test nezávislosti chí-kvadrát .....	22
4 Výsledky výzkumu .....	23
4.1 Dokazování hypotézy H1: Dívky budou u počítačů trávit méně času než chlapci .....	23
4.2 Dokazování hypotézy H2: Doba strávená žáky během jednoho dne u počítače a internetu bude rozdílná podle typu navštěvované školy .....	24
4.3 Dokazování hypotézy H3: Vnímání žáků na používání nelegálního softwaru bude rozdílný vzhledem ke škole, kterou navštěvují.....	26
4.4 Dokazování hypotézy H4: Vnímání dívek a chlapců na používání nelegálního softwaru bude rozdílný .....	28

4.5 Dokazování hypotézy H5: Na různých středních školách je kladen různý důraz na učivo o problematice nelegálního softwaru .....	30
5 Analýza odpovědí respondentů z dotazníků.....	32
Závěr.....	47
Seznam bibliografických citací .....	48
Seznam tabulek.....	50
Seznam grafů.....	51
Anotace	

## Úvod

Hlavní důvod, proč jsem si vybral jako téma bakalářské práce problematiku využívání nelegálního softwaru žáky středních škol je ten, že toto téma je přínosné zvláště z pohledu, jak k řešení problému přistupuje škola v rámci koncipování vzdělávací oblasti Informatika a informační a komunikační technologie a jak stejný problém vnímá žák. Jedná se o téma, které je i mediálně zajímavé, přičemž mnoho uživatelů minimálně intuitivně chápe, co je nelegální software a jen minimum uživatelů se s ním nikdy nesešlo a nepoužilo jej. Dokonce je dost možné, že jej používají stále a pravidelně bez jakéhokoliv povědomí.

Doba částečné tolerance nelegálního používání softwaru již skončila, a pokud se má změnit postoj společnosti na tuto problematiku, je nutné začít se změnami již ve školním vzdělávání od mladšího školního věku. Podle Rámcových vzdělávacích programů se do školních vzdělávacích programů povinně zařazuje problematika nelegálního softwaru, je však otázkou, do jaké míry je to uskutečňováno. Často se jedná pouze o formální uvedení do tohoto tématu bez hlubších souvislostí s právními normami a bez osobního vztahu učitele k této problematice.

V poslední době se radikálně zakročuje proti distribuování nelegálního obsahu a vznikají spory mezi organizátory nelegální činnosti a majiteli autorských práv, kterým pomáhají státní úřady. Např. minulý rok v lednu došlo ve Spojených státech amerických k zátahu FBI na majitele internetové serveru Megaupload, který sloužil jako internetové úložiště a nabízel velké množství dat ke stažení.

Jak se píše Všetečka (2012): *„Americké úřady ve čtvrtek uzavřely jeden z největších světových serverů pro sdílení souborů megaupload.com a obvinily jeho majitele z porušování zákonů o ochraně duševního vlastnictví. Server prý sdílením filmů a dalšího chráněného obsahu způsobil majitelům práv škodu za půl miliardy dolarů (cca 10 mld. Kč).“*

To je jasný signál ze strany společnosti, že se proti nelegálnímu stahování filmů, programů, her ... začíná bojovat, jelikož Megaupload byl jeden z největších serverů svého typu na světě. Následně po ukončení činnosti tohoto serveru přestaly být k dispozici také FileSonic nebo FileServe, které byly obdobné Megauploadu.

Cílem teoretické části je seznámit se s pojmy týkajícími se softwarového pirátství, s typy licencí a s problematikou nahlížející na autorské právo.

Cílem praktické části je zjistit, jak problematiku nelegálního využívání softwaru vnímají žáci a zda je někdy někdo o tomto problému informoval, zvláště pak, jak se školy neformálně staví k této problematice a zda jsou učitelé schopni si uvědomit, že se jedná o skutečný problém i po právní stránce. Dalším cílem je také zjistit, jaký software žáci používají a zda mají programy s platnou licenci.



## 1 Softwarové pirátství

Problémem softwarové kriminality a samotným autorským právem se zabývá zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským, a o změně některých zákonů (Autorský zákon, 2006). Ten byl ale několikrát novelizován a poslední změnou prošel roku 2008, zákon č. 168/2008 Sb. Kromě toho jsou nad tímto právem nadřazeny mezinárodní smlouvy z oblasti práva autorského a práv s ním souvisejících, kterými je Česká republika vázána a mají přednost před českými zákony (Hečková, 2008).

Autorské právo lze vysvětlit dvojím způsobem a to buď objektivním, kdy je autorské právo bráno jako soubor právních norem nebo subjektivním, zde se jedná o jednotlivá oprávnění autora, který může ve vztahu k svému dílu realizovat. (Hečková, 2008).

Kromě autorského práva k literárnímu, uměleckému, hudebně dramatickému dílu atd. o autorském právu k softwaru se píše v zákoně č. 161/2001 Sb. Autorský zákon §2 odst. 2 „*Za dílo se považuje též počítačový program, je-li původní v tom smyslu, že je autorovým vlastním duševním výtvozem.*“

Porušování autorského práva neboli činnosti softwarového pirátství se rozumí neoprávněný zásah do výše zmíněných práv. Podle Hečkové (2008), jsou nejčastější případy porušování autorských práv „*Neoprávněné nakládání s autorskými díly a ostatními předměty ochrany podle práv souvisejících s právem autorským bez souhlasu příslušných nositelů práv.*“

Kromě toho dominuje výrobkové pirátství, což znamená, že dochází ke kopírování a vypalování filmových děl, softwaru nebo hudby na DVD, CD nebo další nosiče a následné rozšiřování. Tomu velmi napomáhá internet.

### Druhy nelegální činnosti

Softwarové pirátství lze definovat jako útok či napadnutí autorských práv a duševního vlastnictví, které se zabývá počítačovým softwarem (Vitovský, 2006). Jedná se o kopírování, neoprávněného využívání a šíření softwaru. Většinou je tato činnost finančně nezištná, v některých případech se ale může jednat o výnosný obchod.

Softwarové pirátství můžeme podle Fedorovičové (2000) rozdělit na:

**a) Kopírování programů mezi jednotlivci** – nejčastěji vyskytovaná kriminalita mezi jednotlivci. Jedná se ale o poslední článek hierarchie nelegálního využívání a to kopírování duševního vlastnictví. Zde dochází k využívání programů bez zakoupené platné legalizace. Jak je zřejmé z dotazníkového šetření, tak minimálně každá druhá domácnost je členem tohoto nelegálního jednání. Právním orgánům a justici je jasné, že mezi lidmi tato neřest koluje. Justice se zabývá výhradně zdrojovými členy, kteří tento software a nehmotný majetek dále rozšiřují.

**b) Přisvojování si autorských práv** – situace nastává tehdy, že si uživatel osvojuje autorství k produktu často tím způsobem, že pouze zamění informace o původním autorovi.

**c) Používání programů na větším počtu počítačů** – dalším příkladem neoprávněného hospodaření se softwarem je používání jedné licence na více počítačích, i když k tomu nemají oprávnění. V praxi to probíhá většinou ve středně velkých firmách tak, že se zakoupí určitý počet legalizovaných licencí na dané programy (většinou na kancelářské balíky) a následně se tyto licence použijí na počítače používané vedením firmy, do zbylých počítačů jsou pak nainstalovány předešlé zakoupené licence, které ale už nemají platnost. Problému případné nefunkčnosti programu je předcházeno tak, že nejsou provedeny aktualizace softwaru.

Podmínky pro používání ale mluví o tom, že pouze jedna licence slouží pouze na jednom počítači a nelze ji instalovat na více přístrojů. Ze strany programátorů a majitelů autorských práv je ale nabídka tzv. multilicencí. Tyto licence nabízí přijatelnější podmínky pro koupi a to především z finančního hlediska. Ve smlouvě s podmínkami používání je vždy uvedeno, že software je možné používat pouze pro dané účely firmy a není dovoleno jakkoliv distribuovat licenci třetí straně. Porušování smluvních podmínek nastává i tehdy, kdy je software tzv. nadužíván. Tato situace může nastat, když je nainstalován určitý program a právo na používání má určitý počet uživatelů. Pokud v určitý čas dochází k využívání softwaru více, než je domluveno, opět se jedná o neoprávněné využívání softwaru.

Do této skupiny lze také zařadit možnost, kdy si uživatel zakoupí např. studentskou verzi programu a využívá ji ve firmě ke komerčním účelům. Zde také tímto dochází k porušování autorských práv, jelikož při koupi studentské verze se uživatel zavazuje, že program bude používat pouze pro osobní potřeby při studiu na vysoké škole.

**d) Pronájem a půjčování softwaru/her/filmů bez souhlasu autora** - zde se jedná především o nezištné půjčování a šíření softwaru. Originální zdroj je postupně šířen zpravidla na CD nebo DVD mezi jednotlivci. Tato činnost zjevně nenapáchá tak velké škody, jelikož majitel musí koupit originální kus a následně jej půjčovat a šířit, což není tradiční postup, pro někoho kdo si poctivě koupí software.

Časté zneužití, které je páčáno půjčováním se objevuje ve filmovém průmyslu. Občas se stane, že filmová novinka, která právě vstoupila do kin nebo dokonce nemusela mít ani premiéru v dané zemi, se dostane na internet a je ke stažení v CAM ripu nebo DVD-Screeneru.

Dvořák (2007) popisuje CAM rip následujícím způsobem: *„Tento rip je vytvořen pomocí digitální kamery přímo v kině. Pokud to situace umožňuje je použit malý stativ. Použití stativu však většinou není možné a tak se dosti často obraz třese. Film je rovněž obvykle snímán z nevhodného úhlu, takže může být někdy zkreslený. Pokud je však film dobře ořezán, nemusí to být tak vidět. Zvuk se ukládá pomocí mikrofonu umístěného přímo na kameře a u některých filmů jsou slyšet hlasy okolo sedících diváků. Vzhledem k těmto faktorům je kvalita zvuku a obrazu většinou dosti špatná. Pokud je však při natáčení v kině málo lidí, může být kvalita zvuku celkem uspokojivá.“*

V tomto případě se nejedná o druh trestné činnosti, která vzniká půjčováním, kdežto u Screener či DVD-Screener ten tento problém vzniká. DVD-Screener, pokud je dobře zpracovaný, tak je až dokonalý a srovnatelný s DVD ripem, který vzniká kompresí legálně vydaného DVD filmu.

Za existenci DVD-Screeneru stojí někdo, komu byla dána důvěra, aby se na film podíval. Často se jedná o filmové kritiky, kteří mají posoudit kvalitu filmu. Zvláště v době před udělováním Cen Akademie tj. Oscarů koluje na internetu mnoho takových filmů. Typickým příkladem letošního roku 2013 byl oscarový film Argo, Nespoutaný Django nebo film Láska aj. Dalším možným šířitelem bývají také sponzoři filmů, kterým je ze zdvořilosti věnován film na DVD.

**e) Instalace nelegálního softwaru přímo u prodejců počítačů** - nelegální software můžeme používat i nevědomě na počítači, který je zcela normálně zakoupen v obchodě a prodejce k němu nabízí již nainstalovaný software. Většinou se jedná o operační systém. Tím u prodejce dochází k podvodu a zároveň k nekalým praktikám vůči konkurenci, jelikož takovýto hardware, na kterém je nahráný nelegální software, bývá o něco levnější,

aby nalákal zákazníka. Tomuto podvodu je možné předejít zakoupením počítače u ověřeného a seriózního prodejce.

**f) Internetové pirátství** - s rozvojem internetového připojení, jejímu rychlejšímu přenosu dat a snadné dostupnosti se obecně rapidně zvedlo internetové pirátství. Zpočátku docházelo k přenosu dat pomocí CD nosičů. To probíhalo poměrně pomalu, na dnešní poměry. Internet nebyl tak dostatečně flexibilní a rychlý, aby umožnil snadné stahování dat. S postupem času se data přenášela a přenáší na DVD nebo flash discích, jelikož se velikost souborů za poslední léta zvětšil. To se samozřejmě odráží na stále zlepšující se kvalitě a zpracování.

Dnes není problém, během půl hodiny si stáhnout data o objemu jednoho gigabajtu. Taková velikost je dostatečná pro jeden komprimovaný film nebo nějaký software. Případné větší objemy dat (DVD filmy, které mají cca 4,3 GB) jsou mezi uživateli šířeny půjčováním či prodáváním nelegálních DVD nosičů.

Velmi rychlého internetového připojení často využívají ti, kteří provozují nelegální činnosti a stahují či nabízejí (upload) tento materiál na internet. Často využívají systému P2P, torrentů nebo FTP serverů.

Na webu torrenty (2011) se píše o principu takto: *„Když stahujete něco přes torrenty, zároveň sdílíte tu část, kterou máte již staženou (z tohoto důvodu porušujete zákon, pokud stahujete licencovaná data, a to i filmy či mp3, u kterých je samotné stahování legální). Když zahájíte stahování, váš program kontaktuje "tracker" server, který koordinuje všechny klienty (programy ostatních uživatelů). Z trackeru se program dozví, odkud může stahovat, jakou část souboru mají staženou ostatní uživatelé atd. Váš program také informuje tracker o tom, jakou část dat jste stihli stáhnout - a tím je i dává k dispozici pro ostatní uživatele.“*

**g) Padělání** - hlavní činnost je padělání, rozmnožování a následné šíření materiálu, který je chráněn autorskými právy. Padělání se liší od ostatních činností, které porušují autorská práva tím, že tak činí za vidinou finančního zisku. Velice často se padělky prodávají na tržnicích nebo v anonymitě na internetu v online bazarech či aukcích. Kromě softwaru se hlavně napodobují CD s hudbou a filmy na DVD. Tuto nelegální činnost vykonává většinou větší organizovaná skupina lidí, kteří jsou organizováni a navzájem propojeni. Často používají kvalitní techniku pro zhotovení CD nebo DVD, to aby bylo těžce zjištělné, že se jedná o padělek a riziko vystopování pachatele bylo co nejnižší.

## 2 Druhy licencí

V případě zakoupení softwaru se většinou a velice často asociuje, zakoupení něčeho hmotného, co vlastníme. To platí pouze v jednom případě a ještě ne tak zcela. Při zakoupení softwaru se spíše jedná o zakoupení práva pro používání daného softwaru, tzv. licence. Ta dává práva a povinnosti s nakládáním programem, který využíváme. Licencí existuje celá řada a každý typ má jiná práva a podmínky pro využívání.

Potvrzením licence dáváte najevo, že souhlasíte s povinnostmi, které z používání vyplývají, a budete se jimi řídit. Jedná se tedy o podmínky legálního používání softwaru, zákaz poskytování třetí osobě (v případě, že se nejedná o multilicenci). Také jsou zde sepsány podmínky instalací atd.

Jak je uvedeno např. na webu Microsoftu (Informace o licencování, 2013): *Ještě před tím než uživatel začne používat zakoupený software, měl by si uvědomit, že nákupem software nezískal výhradní uživatelská práva a nesmí tedy s produktem zacházet dle vlastního uvážení. Nákupem softwarového produktu získal licenci, tedy právo používat software dle podmínek, které stanovuje autor.*

### 2.1 Komerční (registrované) licence

Jedná se o software, který je poskytnut po zaplacení poplatku (Vitovský, 2008). Autor tím dává práva pro používání, ale také stanovuje povinnosti pro uživatele. Je omezen např.

počtem instalací, přenositelností nebo případnou modifikací produktu. Výborným příkladem je operační systém Windows a to už jakákoliv verze.

Pro příklad může být uveden Windows 7. Jestliže bychom si zakoupili komerční (registrovanou) licenci, tak bychom dostali krabici, v níž by bylo DVD se softwarem, manuál a především produktový klíč. Jedná se o nejdražší možnou cestu získání licence. Ale v případě zakoupení multilicence se jedná o jedinou možnou volbu.

Registrované licence se ještě dělí na domácí a komerční. Domácí licence bývá využívána v domácnostech, k soukromému využití a to především pouze osobami žijící v domácnosti, která si tuto licenci zakoupila. Licence bývá levnější a zpravidla i bez odborných ulit a aplikací, většinou už samotný název produktu napovídá, pro které uživatele je určen např. Windows 7 Home Premium.

Komerční licence je využívána pro všechny komerční společnosti a také pro neziskové organizace. Jedná se o multilicenci, která je instalována na určitý počet PC, který je již sjednán při koupi. Jako příklad by se mohlo jednat o Windows 7 Professional.

## **2.2 OEM licence**

Velice výborná alternativa v poměru cena a služba, záleží však na situaci. Při OEM licenci se jedná, že software, v našem případě operační systém, je už nainstalovaný v hardwaru (v PC) – (Klement, 2002). Licenci typu OEM nelze jinak získat, než díky zakoupení nového hardwaru. Licence se rovněž převádí na nového uživatele v případě prodání PC s licencí OEM. Jestliže je hardware (HW) nenávratně zničen, končí tím i oprávnění software používat a nelze jej přenést do nového HW. Předností této licence je pořizovací cena, která je poměrně nízká oproti krabicové verzi a důležité je zdůraznit, že se nejedná o žádnou omezenou verzi, ale o plně funkční produkt.

## **2.3 Shareware**

Typ licence, kdy je uživateli umožněno využívat a šířit program zdarma a to do té doby, než dojde k vyzkoušení (Vitovský, 2006). V případě, že se uživateli software zalíbí, je po něm požadováno zaplacení. Někdy se jedná o nízké částky, záleží na kvalitě produktu. Finanční částka podporuje vývojáře k aktualizacím a dalšímu vývoji programu.

Takto funguje například program WinRar, kde po spuštění programu se otevře okno, které vybízí k zaplacení softwaru. I přes to, že uživatel nezaplatí, je mu umožněno program používat. Musí se ale počítat s tím, že se bude při každém spuštění programu objevovat okno s výzvou k zaplacení.

## **2.4 Demo a Trial**

Další typem licencí je demo. Někde označována slovním spojením demo verze. Program je placený (Vitovský, 2006). Aby došlo k prezentování programu, lze demo verzi programu volně stáhnout z internetu a částečně program používat. Pro příklad, pokud máme demoverzi závodní hry, můžeme hru spustit, ale je nám nabídnuta pouze jedna trať a jeden automobil. Více možností není. Tím dochází k vyzkoušení hry jak pro uživatele, zda se mu hra líbí, tak pro případ, zda konkrétní počítač je schopný hru zprovoznit.

Demo verze hry nebo jakéhokoliv softwaru s licenci demo, mají vždy menší velikost dat oproti trial verze, jelikož demo neobsahuje veškerou nabídku programu.

Trial verze je od dema rozdílná v tom, že obsahuje veškerá data. Tím je zneužitelnější, protože lze pouze někde na internetu najít sériový klíč, a z trial verze se stává plnohodnotný program. Trial verze je omezená pouze časově (30 min – 90 dní) nebo je omezený počet spuštění (cca 15 x), kdy je software plně funkční. Jakmile ale vyprší uvedená doba, dojde k zablokování a spustit jej lze pouze zadáním aktivačního kódu. Ten získáme zaplacením licence a souhlasu smlouvy.

V praxi se s tímto typem licence setkáme například u antivirového softwaru *ESET Smart Security*, kdy tento antivir můžeme stáhnout z internetu. Během zkušební doby lze software, buď zakoupit nebo používat co nejdéle a následně odinstalovat či smazat. Softwaru s typem licence trial je velice mnoho a na serverech jako např. *Stahuj.cz*, *Slunecnice.cz* nebo *Studna.cz* dominují. Jedná se o programy, které doplňují operační systém. Jsou kvalitní a proto i placené. Nemusí se ale vždy jednat o závratné sumy.

## 2.5 Adware

Určitým kompromisem mezi placenou licencí a volně šiřitelným softwarem je adware. Princip spočívá v tom, že se při používání programu volně a neustále zobrazují reklamy (Vitovský, 2006). Ty jsou stahovány většinou z internetu. Uživatel je již při instalaci varován a informován o neustálém zobrazování reklam, a pokud chce program používat, musí souhlasit. Tím splní podmínky a má právo bezplatně používat software. Ze zobrazovacích reklam je placen poplatek vývojářům daného softwaru na podporu dalšího rozvíjení programu. V případě odstranění reklam, se jedná o nelegální činnosti. Typickým příkladem adware je komunikační software ICQ nebo Skype.

## 2.6 Freeware

Programy, které mají licenci typu freeware, jsou pro uživatele ideální a často vyhledávané. Samotný autor, který program sestrojil, si nenárokuje žádný poplatek a program je plně funkční zdarma (Vitovský, 2006). Tato licence umožňuje neomezené používání, šíření i kopírování. V některých případech se tyto výhody vztahují pouze pro soukromé, osobní

účely, pro komerční činnost je nutné autorovy zaplatit stanovený poplatek. Takto funguje *BS Player* pro přehrávání videí.

Na serverech s programy ke stažení je mnoho programů typu freeware. Je ale důležité důkladně vybírat mezi velkým množstvím softwaru, které jsou zdarma dostupné. Některé jsou absolutně nepotřebné, jelikož obdobné jsou součástí operačního systému. Takové programy jsou tvořeny počítačovými nadšenci či studenty. Dále se mohou vyskytovat nefunkční nebo nesrozumitelné programy. Příkladem může být antivirus AVG. Je sice zdarma, ale jako antivirus málo obstojný a neplní zcela svoji funkci. Samozřejmě ale jsou programy, které jsou zdarma a jsou vysoce kvalitní, ověřené a používány denně mnoha uživateli. (*Mozilla Firefox, Adobe Reader atd.*)

Důležité je podotknout, že software typu freeware nelze přepracovávat a upravovat bez svolení autora. Tuto možnost mají programy pouze s licencí typu GNU/GPL a svobodný software.



### **3 Výzkum - dotazníkové šetření**

#### **3.1 Cíl praktické části**

Cíl praktické části bakalářské práce bylo zjistit, jak žáci různých typů středních škol vnímají problém nelegálního používání softwaru jako krádeže a zda byli během své školní docházky s tímto tématem seznámeni, a zvláště pak, jak se školy a učitelé staví k této problematice. Dalším cílem je zjistit jaký software žáci používají a zda mají tyto programy s platnou licenci.

#### **3.2 Stanovení výzkumných problémů**

##### **Analýza výzkumného pole**

Před realizací výzkumného šetření jsme očekávali, že postoj žáků vůči používání nelegálního softwaru bude závislý na škole, kterou navštěvují. Je zřejmé, že samotná škola má velký vliv na žáka, který tuto instituci navštěvuje minimálně tři až čtyři roky a uplatňuje se také klima třídy a školy, které žáka ovlivňuje.

Vzhledem k tomu, že např. v RVP G se ve vzdělávací oblasti Informatika a informační a komunikační technologie povinně vyučuje o autorských právech a duševním vlastnictví v oblasti informatiky, předpokládali jsme souvislost mezi tím, zda si žáci zapamatovali, že se o této problematice učili a mezi zaměřením a klimatem školy. Tato situace neplatí pouze na gymnáziích, ale i na ostatních středních školách, kde se problematice nelegálního používání softwaru povinně věnuje pozornost. Předpokládáme, že na gymnáziích a církevních školách bude na danou situaci brán větší zřetel a výskyt nelegálního softwaru bude menší než na odborných školách a učilištích.

Důležitým faktorem je také postoj chlapců a dívek k této problematice. Přepokládáme, že dívky budou v tomto směru svědomitější a poctivější než chlapci, jelikož samotná sociální role ženy ve společnosti tomu nasvědčuje.

Současně s předchozím vlivem, který zdůrazňuje rozdíly mezi pohlavím, je možné srovnat i strávený čas u počítače a internetu. Vzhledem ke společnosti, aktuálnímu životnímu stylu, stylu bydlení a sociálnímu postavení mládeže můžeme předpokládat, že dívky stráví u počítače méně času než chlapci. U dívek jsme přepokládali, že veškerý čas věnují internetu

a sociálním sítím, chlapci kromě sociálních sítí, budou svůj čas věnovat počítačovým hrám, které dobu strávenou u počítače podstatně zdelší.

Poslední oblastí, kterou chceme zkoumat, je to zda čas strávený u počítače a internetu je ovlivněn tím, jaký typ střední školy žáci navštěvují. Zde musíme brát do úvahy fakt, že jedním z možných vlivů může být např. i ubytování žáků na domově mládeže, kde žáci nemají možnost kdykoliv přistupovat k počítači a internetu.

### **Výzkumné problémy**

Vzhledem k výše uvedeným souvislostem jsme stanovili následující výzkumné problémy.

P1: Tráví dívky u počítače méně času než chlapci?

P2: Je doba strávená žáky u počítače a internetu ovlivněna typem střední školy, který navštěvují?

P3: Je vnímání používání nelegálního softwaru jako krádeže rozdílné u žáků různých středních škol?

P4: Je vnímání používání nelegálního software jako krádeže jiné u dívek a chlapců na středních školách?

P5: Je na různých středních školách kladen různý důraz na učivo o problematice nelegálního používání softwaru?

### **3.3 Stanovení výzkumných hypotéz a předpokladů**

Na základě studia literatury (Rámcový vzdělávací program pro gymnázia, 2007) a v souladu s výzkumnými problémy jsme stanovili, následující hypotézy a výzkumný předpoklad.

H1: Dívky budou u počítačů trávit méně času než chlapci.

H2: Doba strávená žáky během jednoho dne u počítače a internetu bude rozdílná podle typu navštěvované školy.

H3: Vnímání používání nelegálního softwaru jako krádeže je u žáků na různých středních školách rozdílné.

H4: Vnímání používání nelegálního softwaru jako krádeže je dívek a chlapců na středních školách rozdílné.

H5: Na různých středních školách je kladen různý důraz na učivo o problematice nelegálního softwaru.

Dále v návaznosti na H3 formulujeme výzkumný předpoklad:

VP1: Žáci na církevních školách budou problematiku používání nelegálního softwaru vnímat častěji jako krádež.

### 3.4 Popis výzkumného vzorku

Dotazníkové šetření bylo uskutečněno u žáků různých typů středních škol moravského regionu. Konkrétně se jednalo o gymnázia (dále jen G), střední odborné školy (SOŠ) a střední odborné učiliště (SOU). Náhodně bylo vybráno šest různých středních škol. Vždy se jednalo o maturitní ročníky, v jednom případě o žáky třetího ročníku SOU. Výzkumné šetření probíhalo v sedmi náhodně vybraných třídách v průměru po 25 žácích. V jednom případě byly z jedné školy vybrány dvě třídy, které jsou ale od sebe odlišné svým zaměřením (SOŠ1 a SOU1). Dotazníkové šetření probíhalo i na dvou církevních školách (G1 a G4), kde jsme očekávali, že problematika používání nelegálního softwaru nebude brána na lehkou váhu.

Pro zachování anonymity škol, nejsou použity názvy škol ale pouze zkratky. Strukturu výzkumného vzorku uvádí tab. 1.

Tabulka 1: Počet respondentů, počet dívek a chlapců a jejich školy

škola	G1	SOU1	SOŠ1	G2	G3	SOŠ2	G4
muž	11	18	22	14	7	15	9
žena	20	0	0	14	12	15	15
Počet žáků ve třídě	31	18	22	28	19	30	24
Celkem respondentů	172						

Tato tabulka uvádí přesný stav a poměr žáků na jednotlivých školách. Protože se ve výzkumném vzorku vyskytují dvě střední školy, které jsou vyloženě chlapecké, zvětšuje se tím celkový počet chlapců. Na některých školách (G1 a G4) zase převažují dívky, takže se poměr mezi chlapci a dívkami vyrovnává. Ve výsledném rozdílu je o 20 chlapců více. Je možné, že zastoupení chlapců a dívek může ovlivňovat výsledky dotazníkového šetření na jednotlivých školách.

### 3.5 Použitá výzkumná metoda

Tako výzkumná metoda, použitá pro získání odpovědí od respondentů byl, zvolen dotazník. Jedná se v podstatě o písemnou formu rozhovoru. Otázky jsou kladeny co nejpřesněji, aby nedošlo k omylu nebo špatnému pochopení a následnému zkreslenému vyhodnocení.

Jak uvádí Nakonečný (2009, s. 66): *„Otázky musí být přesně formulovány a nemá jich být příliš mnoho. Dotazníku se obvykle užívá k měření postojů, což je nejčastější technika sociálněpsychologického výzkumu. Měření je zde však pojato velmi široce, takže zahrnuje i pouhé sčítání kladných a záporných odpovědí. Přesněji řečeno, jde spíše o měření mínění postojů“*

Kromě otázek uzavřených, které jsou v dotazníku obecně preferovány, mají být voleny i odpovědi otevřené (Nakonečný, 2009), aby nebyli žáci ovlivňováni a nebyla jim předdefinována odpověď. V našem dotazníku se tyto otázky týkaly hlavně softwaru, kde bylo požadováno, aby žáci vypsali přesný název používaného programu.

Součástí dotazníku by měly být i otázky dichotomické, výběrové a výčtové, které zpestří dotazník žákovi a zkrátí čas vyhodnocovateli. Hlavním problémem dotazníku je jeho písemná forma, při které dotazovatel nemá verbální styk s respondentem. Tudíž nelze zcela zaručit pravdivost, serióznost odpovědí a jedinečný vztah každého dotazového k danému tématu.

Dále Nakonečný (2009, s. 66) píše: *„Problém měření postojů je především problémem jejich zachycení v diferenciacích, nejen kognitivních, ale i emotivních, které škálování zachycují jen hrubě.“*

V našem dotazníku bylo respondentům položeno několik otázek týkající se jejich volného času, využívání internetu a jejich často navštěvované webové stránky. Hlavní náplní

však byly otázky na využívaný software v jejich domácím prostředí. Záměrně bylo požadováno vypsání plného názvu textového editoru, tabulkového editoru a softwaru pro tvorbu prezentací, úpravu fotografií a přehrávání videí. Dále bylo požadováno vypsání jiného programového vybavení jejich počítače. Zvlášť byl řešen jejich postoj k využívání nelegálního softwaru a dotaz byl také, jestli se učili na ZŠ a SŠ (SOU) o problematice softwarové kriminality. Pro zajímavost byla položena otázka dotazující se, jaký používají e-mailový server pro svůj e-mailový účet, a také zda hrají počítačové hry.

V závěru dotazníku bylo po studentech, kteří dotazníky vyplňovali, požadováno, aby se vrátili zpět k vyplněnému textu a do políček na konci řádku vepsali, jak uvedený software získali. Bylo to z toho důvodu, abychom zvýšili pravděpodobnost pravdivých odpovědí žáků.

Při distribuci dotazníků byl vždy získán souhlas vedení školy. Při žádosti o vyplnění dotazníků jsem se setkal s kladným přístupem ze strany vedení školy. Celkově jsem rozdál k vyplnění asi 190 dotazníků, z toho bylo vyřazeno 17 dotazníků z důvodu neúplného či nedůvěryhodného obsahu.

### **3.6 Metody použité pro zpracování dotazníku**

#### **3.6.1 Analýza rozptylu**

K vyhodnocování výsledků z dotazníků jsme použili analýzu rozptylu. Jedná se o moderní metodu statistického vyhodnocení, kterou představil R. A. Fisher. S ohledem na pedagogický výzkum je to slibná metoda pro zjištění vzájemných souvislostí (Chráška, 2007 s. 132). Základem je odhad rozptylu z celkového souboru dat, který je rozdělen do skupin. Následně jsou vybrány dva soubory dat a porovnávány.

Jak uvádí Chráška (2007, s. 132): *„Rozptyl uvnitř skupiny můžeme vypočítat tak, že nejdříve vypočítáme rozptyl pro všechny skupiny a z nich potom určíme průměr. Rozptyl uvnitř skupin představuje lepší a spolehlivější odhad, protože není ovlivněn možnými rozdíly mezi skupinami a je dán pouze náhodným kolísáním výsledků. Naproti tomu rozptyl mezi skupinami je na rozdílech mezi skupinami závislý. Jestliže rozptyl „mezi“ skupinami je významně větší než „uvnitř“ skupin, znamená to, že skupiny nejsou náhodnými výběry z téhož základního souboru (tzn., že výsledky ve skupinách se statisticky významně liší).“*

V praxi to znamená, pokud ve třídě většina žáků používá software s legální licencí a jejich postoj k softwarovému pirátství je negativní, pak je rozptyl ve třídě malý. Pokud

v druhé třídě je nelegální software častý a vyhledávaný, pak v rámci třídy, je rozptýl také malý. Až teprve budeme hodnotit tyto dvě třídy, rozptýl vzroste a bude podstatný.

### 3.6.2 Test nezávislosti chí-kvadrát

Tento test je vhodný pro vyhodnocení dotazníků, využívá se pro rozhodování vzájemné možné souvislosti mezi dvěma jevy, které byly zaznamenány nominálním měřením.

Dále Chráska (2007, s. 71) píše: „*Výsledky získané dotazníkovým šetřením je nejdříve nutno zapsat do tzv. kontingenční tabulky (kontingenční tabulka bývá také někdy označována jako „tabulka se dvěma vstupy“). Čísla v kontingenční tabulce vyjadřují četnost studentů, kteří odpověděli určitým způsobem na první otázku a současně odpověděli určitým způsobem na druhou otázku.*“ Na začátku je nutné formulovat nulové a alternativní hypotézy.

$H_0$  Mezi četnostmi odpovědí na obě uvedené otázky není závislost (souvislost).

$H_A$  Mezi odpověďmi respondentů na uvedené otázky je závislost (souvislost).

Testování je orientováno k hladině významnosti kdy  $\alpha = 0,05$ . Dále je potřebný výpočet očekávaných četností, pro každý údaj z kontingenční tabulky. Ten se vypočítá tak, že se násobí marginální četnost v tabulce (součet všech hodnot, které odpovídají prvnímu tvrzení z dotazníku) s hodnotou, která odpovídá výskytu četnosti daného jevu ve své kategorii. Tento součin se potom dělí celkovým počtem četností.

V posledním kroku je nutné určit počet stupňů volnosti tabulky (Chráska, 2007, s. 172).

Pro tabulku o  $r$  řádcích a  $s$  sloupcích se určí počet stupňů volnosti podle vztahu

$$f = (r - 1) \cdot (s - 1)$$

kde  $r$  je počet řádků v kontingenční tabulce a  $s$  počet sloupců v kontingenční tabulce.

Následně dojde ke srovnání vypočítané hodnoty testovaného kritéria s hodnotou kritickou. Jestliže nastane případ, že vypočítaná hodnota je větší, pak je možné odmítnout nulovou hypotézu ( $H_0$ ) a tedy ze statistického hlediska přijímáme  $H_A$  s určitou mírou nejistoty (signifikance).

V případě této bakalářské práce došlo k podstatnému usnadnění, jelikož pro výpočet chí-kvadrátu a analýzy rozptýlu byl použit software Statistica CZ 10, který výrazně ušetřil čas.

## 4 Výsledky výzkumu

Data získaná z dotazníku byla nejprve zapsána do Excelu a následně transformována do prostředí programu Statistica, kde byly pro důkaz jednotlivých hypotéz sestaveny kontingenční tabulky. Dále byl proveden test nezávislosti chí-kvadrát, případně analýza rozptylu. Dále v jednotlivých tabulkách uvedeme souhrnné výsledky, vztahující se k důkazu jednotlivých hypotéz.

### 4.1 Dokazování hypotézy H1: Dívky budou u počítačů trávit méně času než chlapi

Tabulka 2: Kontingenční tabulka, otázka č. 3: Kolik hodin denně strávíte průměrně jako uživatel/ka u PC a Internetu? Dělení podle pohlaví

Kontingenční tabulka (Hradil_dotaznik_kody) Četnost označených buněk > 10 (Marginální součty nejsou označeny)			
3. Kolik hodin denně strávíte průměrně jako uživatel/ka u PC a Internetu?	pohlaví žena	pohlaví muž	Řádk. součty
méně jak jednu hodinu	8	5	13
1 - 2 hodiny	34	25	59
3 - 4 hodiny	26	39	65
5 - 6 hodin	4	13	17
7 - 8 hodin	4	7	11
více jak 8 hodin	0	7	7
Vš.skup.	76	96	172

Tabulka 3: Kontingenční tabulka - očekávané četnosti u otázky č. 3: Kolik hodin denně strávíte průměrně jako uživatel/ka u PC a Internetu? Dělení podle pohlaví

Souhrnná tab.: Očekávané četnosti (Hradil_dotaznik_kody) Četnost označených buněk > 10 Pearsonův chí-kv. : 15,1270, sv=5, p=.009833			
3. Kolik hodin denně strávíte průměrně jako uživatel/ka u PC a Internetu?	pohlaví žena	pohlaví muž	Řádk. součty
méně jak jednu hodinu	5,74419	7,25581	13,0000
1 - 2 hodiny	26,06977	32,93023	59,0000
3 - 4 hodiny	28,72093	36,27907	65,0000
5 - 6 hodin	7,51163	9,48837	17,0000
7 - 8 hodin	4,86047	6,13953	11,0000
více jak 8 hodin	3,09302	3,90698	7,0000
Vš.skup.	76,00000	96,00000	172,0000

**Závěr: Hypotéza H1 byla potvrzena.**

U jednotlivých respondentů, kteří vyplnili odpověď, že věnují počítači více jak pět hodin, byly často vyplněny odpovědi, které většinou ostatní nevypisovali - otázky se týkaly počítačových her. To vysvětluje, jak tito uživatelé mohou využívat počítač ve svém volném čase.

V posledních letech, kdy je internet čím dál tím více dynamičtější a rychlejší, umožňuje počítačovým hráčům hrát proti sobě pomocí internetové sítě. Existují typické servery pro určitou hru, kde se hráči připojí a hrají ve skupině proti ostatním. Tím například získávají větší prestiž ve svém ohodnocení atd. Některé hry jako např.: League of legends ani nelze hrát bez internetového připojení. Pro příklad, jedno herní utkání trvá kolem 45 min.

Zato dívky méně často vyplňovali otázky týkající se počítačových her a spíše používaly počítač pro připojení k internetu a ke komunikaci zvláště pak k přístupu na sociální sítě.

## 4.2 Dokazování hypotézy H2: Doba strávená žáky během jednoho dne u počítače a internetu bude rozdílná podle typu navštěvované školy

Tabulka 4: Kontingenční tabulka, otázka č. 3: Kolik hodin denně strávíte průměrně jako uživatel/ka u PC a Internetu? Dělení podle škol

Kontingenční tabulka (Hradil_dotaznik_kody)								
Četnost označených buněk > 10								
(Marginální součty nejsou označeny)								
3. Kolik hodin denně strávíte průměrně jako uživatel/ka u PC a Internetu?	kod_škola G1	kod_škola SOU1	kod_škola SOŠ1	kod_škola G2	kod_škola G3	kod_škola SOŠ2	kod_škola G4	Řádk. součty
méně jak jednu hodinu	7	3	1	1	1	0	0	13
1 - 2 hodiny	11	6	4	9	11	11	7	59
3 - 4 hodiny	11	4	11	7	4	15	13	65
5 - 6 hodin	1	2	3	6	2	1	2	17
7 - 8 hodin	0	1	2	4	1	2	1	11
více jak 8 hodin	1	2	1	1	0	1	1	7
Vš.skup.	31	18	22	28	19	30	24	172



Tabulka 5: Kontingenční tabulka - očekávané četnosti u otázky č. 3: Kolik hodin denně strávíte průměrně jako uživatel/ka u PC a Internetu? Dělení podle škol

Souhrnná tab.: Očekávané četnosti (Hradil_dotaznik_kody)								
Četnost označených buněk > 10								
Pearsonův chí-kv. : 44,0827, sv=30, p=,046876								
3. Kolik hodin denně strávíte průměrně jako uživatel/ka u PC a Internetu?	kod_škola G1	kod_škola SOU1	kod_škola SOŠ1	kod_škola G2	kod_škola G3	kod_škola SOŠ2	kod_škola G4	Řádk. součty
méně jak jednu hodinu	2,34302	1,36047	1,66279	2,11628	1,43605	2,26744	1,81395	13,0000
1 - 2 hodiny	10,63372	6,17442	7,54651	9,60465	6,51744	10,29070	8,23256	59,0000
3 - 4 hodiny	11,71512	6,80233	8,31395	10,58140	7,18023	11,33721	9,06977	65,0000
5 - 6 hodin	3,06395	1,77907	2,17442	2,76744	1,87791	2,96512	2,37209	17,0000
7 - 8 hodin	1,98256	1,15116	1,40698	1,79070	1,21512	1,91860	1,53488	11,0000
více jak 8 hodin	1,26163	0,73256	0,89535	1,13953	0,77326	1,22093	0,97674	7,0000
Vš.skup.	31,00000	18,00000	22,00000	28,00000	19,00000	30,00000	24,00000	172,0000

### Závěr: Hypotéza H2 byla potvrzena.

Pokud je škola náročná na studium, potom žák nemá tak mnoho volného času, který by jinak musel ztrácet například u počítače. Také je možnost, že žáci středních škol využívají počítač a internet jako hlavní studijní zdroj, to by vysvětlovalo, tak dlouhou dobu strávenou u počítače.

Je patrné, že ve srovnání mezi gymnázii, žáci školy G2 věnují více času počítači než ostatní žáci navštěvující stejný typ školy. Tato skutečnost může být zapříčiněna tím, že po žácích této školy je požadováno vypracování úkolů přes internet nebo je žákům poskytován vzdělávací materiál na internetu nebo na portále školy. Po doplňujícím rozhovoru s respondenty, však bylo zjištěno, že tomu takto není a škola nevyžaduje žádné speciální přípravy doma na počítači. Je tedy možné, že žáci věnují počítači tolik hodin pouze z vlastní iniciativy a ne z důvodu učiteli definovaných úkolů.

Další zvláštností je škola SOU1, kde žáci tráví také mnoho času u počítače. Zde je nízká pravděpodobnost, že by škola vyžadovala aktivní domácí přípravu, která by souvisela s prací na počítači. Ve většině případů, žáci z této školy v dotaznících, jako jedni z mála, vyplňovali názvy počítačových her, které hrají ve volném čase. Z toho lze vyvodit, proč z tak malého počtu respondentů v této škole, tráví žáci tak mnoho času u počítače.

Za zmínku také stojí škola G1, kde až sedm žáků uvedlo, že tráví méně než hodinu u počítače. Oproti ostatním školám je to velký rozdíl. Důvodem je, že asi polovina žáků, navštěvující G1, bydlí na internátě a v případě, že žák nemá vlastní počítač, je odkázán pouze na školní počítače, které může využívat ve stanovenou dobu v počítačové místnosti.

V takovém případě, je prakticky nemožné trávit u počítače více než dvě hodiny, protože otevírací doba počítačové místnosti je omezená. Navíc tyto počítače slouží pouze pro studijní účely, takže hrát počítačové hry a tím strávit mnoho hodin u počítače je vyloučené.

Zajímavé je, že někteří žáci školy G4, jsou také ubytovaní na internátě a přitom taková situace nenastává a ani jeden žák nevyplnil možnost, že by u počítače trávil méně než jednu hodinu.

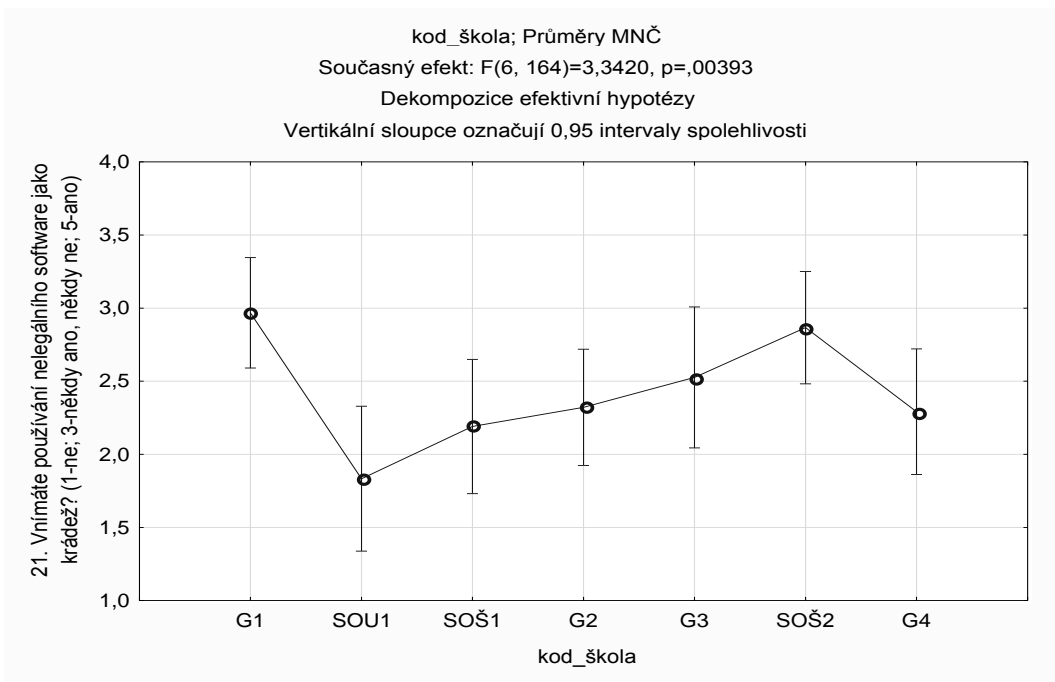
### 4.3 Dokazování hypotézy H3: Vnímání žáků na používání nelegálního softwaru bude rozdílný vzhledem ke škole, kterou navštěvují

Tabulka 6: Kontingenční tabulka, otázka č. 21: Vnímáte používání nelegálního softwaru jako krádež? Dělení podle škol

Kontingenční tabulka (Hradil_dotaznik_kody)								
Četnost označených buněk > 10								
(Marginální součty nejsou označeny)								
21. Vnímáte používání nelegálního softwaru jako krádež?	kod_škola G1	kod_škola SOU1	kod_škola SOŠ1	kod_škola G2	kod_škola G3	kod_škola SOŠ2	kod_škola G4	Řádk. součty
někdy ano, někdy ne	16	4	8	9	10	10	10	67
většinou ano	5	0	0	3	1	4	2	15
ne	2	10	7	6	2	7	7	41
většinou ne	6	3	5	10	6	4	5	39
ano	2	1	1	0	0	5	0	9
Vš.skup.	31	18	21	28	19	30	24	171

Tabulka 7: Kontingenční tabulka - očekávané četnosti u otázky č. 21: Vnímáte používání nelegálního softwaru jako krádež? Dělení podle škol

Souhrnná tab.: Očekávané četnosti (Hradil_dotaznik_kody)								
Četnost označených buněk > 10								
Pearsonův chí-kv. : 40,1496, sv=24, p=,020609								
21. Vnímáte používání nelegálního softwaru jako krádež?	kod_škola G1	kod_škola SOU1	kod_škola SOŠ1	kod_škola G2	kod_škola G3	kod_škola SOŠ2	kod_škola G4	Řádk. součty
někdy ano, někdy ne	12,14620	7,05263	8,22807	10,97076	7,44444	11,75439	9,40351	67,0000
většinou ano	2,71930	1,57895	1,84211	2,45614	1,66667	2,63158	2,10526	15,0000
ne	7,43275	4,31579	5,03509	6,71345	4,55556	7,19298	5,75439	41,0000
většinou ne	7,07018	4,10526	4,78947	6,38596	4,33333	6,84211	5,47368	39,0000
ano	1,63158	0,94737	1,10526	1,47368	1,00000	1,57895	1,26316	9,0000
Vš.skup.	31,00000	18,00000	21,00000	28,00000	19,00000	30,00000	24,00000	171,0000



Graf 1: Analýza rozptylu, otázka č. 21: Vnímáte používání nelegálního softwaru jako krádež?  
 Struktura podle škol

**Závěr: Hypotéza H3 byla potvrzena.**

Z analýzy rozptylu jednoznačně vyplynulo, že přístup žáků na škole G1 k dané problematice je výrazně jiný než přístup žáků na škole SOU1. Také škola G1 má nejmenší rozptyl v samotném celku, kdežto SOU1 největší.

Do dotazníkového šetření jsme zapojili i dvě církevní střední školy. Ochotně se do výzkumu zapojily a výsledky jsou poměrně překvapivé. Očekávali jsme, že žáci z těchto škol si více uvědomují tento problém a používání nelegálního softwaru budou brát jako krádež. Bylo po nich požadováno pouze názorné vnímání této problematiky a neočekávali jsme, že žáci budou mít nainstalovaný jenom software s legální licenci ve svém počítači.

V případě výše zmíněné školy G1 se jedná o církevní školu a předpokládané rozdíly v názorech žáků je oproti ostatním školám patrný. Také škola G4 je církevní, avšak celkové výsledky ji neřadí do popředí, přestože by se očekávaly podobné odpovědi jako u žáků školy G1. Pokud budeme porovnávat tyto dvě školy a jejich rozdílnost v názorech na tuto otázku, tak můžeme konstatovat, že škola G1 je starší a má svoji tradici. Mezi křesťanskou mládeží je vyhledávána a možná se zde nachází více věřících žáků, na rozdíl od G4, která je mladší a tolik žáků s vyznáním školu nenavštěvuje.

Jen pro upřesnění, církevní školu nemusí navštěvovat jen žáci pokřtění, ale i žáci bez vyznání nebo vyznání jiného náboženství. V obou školách jsou žáci vychováni k obecně křesťanským hodnotám, které by měly vést k čestnému jednání žáků.

**Výzkumný předpoklad VP1 byl tedy potvrzen.**

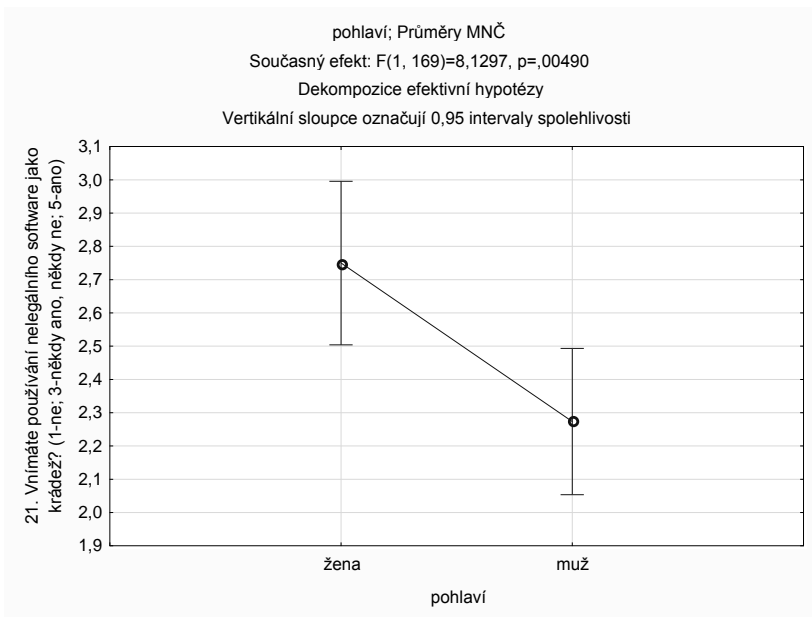
#### 4.4 Dokazování hypotézy H4: Vnímání dívek a chlapců na používání nelegálního softwaru bude rozdílný

Tabulka 8: Kontingenční tabulka, otázka č. 21: Vnímáte používání nelegálního softwaru jako krádež? Dělení podle pohlaví

Kontingenční tabulka (Hradil_dotaznik_kody) Četnost označených buněk > 10 (Marginální součty nejsou označeny)			
21. Vnímáte používání nelegálního software jako krádež?	pohlaví žena	pohlaví muž	Řádk. součty
někdy ano, někdy ne	34	33	67
většinou ano	11	4	15
ne	8	33	41
většinou ne	20	19	39
ano	3	6	9
Vš.skup.	76	95	171

Tabulka 9: Kontingenční tabulka - očekávané četnosti u otázky č. 21: Vnímáte používání nelegálního softwaru jako krádež? Dělení podle pohlaví.

Souhrnná tab.: Očekávané četnosti (Hradil_dotaznik_kody) Četnost označených buněk > 10 Pearsonův chí-kv. : 17,6580, sv=4, p=,001439			
21. Vnímáte používání nelegálního software jako krádež?	pohlaví žena	pohlaví muž	Řádk. součty
někdy ano, někdy ne	29,77778	37,22222	67,0000
většinou ano	6,66667	8,33333	15,0000
ne	18,22222	22,77778	41,0000
většinou ne	17,33333	21,66667	39,0000
ano	4,00000	5,00000	9,0000
Vš.skup.	76,00000	95,00000	171,0000



Graf 2: Analýza rozptylu, otázka č. 21: Vnímáte používání nelegálního softwaru jako krádež?  
 Struktura podle pohlaví.

**Závěr: Hypotéza H4 byla potvrzena.**

Podle předpokladů byla hypotéza potvrzena, dívky vnímají nejspíše problematiku zodpovědněji. Snad to souvisí s rolí hospodyně a ženy, která se stará o domácnost, a proto možná výsledky dopadly takto. Důvod, proč chlapi takto propadli, má možná za příčinu to, že bylo více výsledků od chlapců a také to, že chlapi se více vyznají v počítačích a internetu. Většina chlapců hraje počítačové hry již od dětství, tím získali zkušenosti s počítačem a později s internetem. V případě, že chtěli získat nový software nebo hrát novou hru, často si je obstarali nelegální cestou. Tím se u nich postupně mohl vytvořit takový názor a postoj k softwaru, že nemusí nic platit a stejně to získají. Navíc stejně kvalitně a hlavně zdarma.

Zde je proto nutné tento problém řešit již od mladšího školního věku, kdy si člověk vytváří názory a postoje.

#### 4.5 Dokazování hypotézy H5: Na různých středních školách je kladen různý důraz na učivo o problematice nelegálního softwaru

Tabulka 10: Kontingenční tabulka, č. otázky 20: Učili jste se o problematice nelegálního softwaru na SŠ? Dělení podle škol

Kontingenční tabulka (Hradil_dotaznik_kody)								
Četnost označených buněk > 10 (Marginální součty nejsou označeny)								
20. Učili jste se o problematice nelegálního softwaru na SŠ?	kod_škola G1	kod_škola SOU1	kod_škola SOŠ1	kod_škola G2	kod_škola G3	kod_škola SOŠ2	kod_škola G4	Řádk. součty
ano	6	3	3	1	1	6	3	23
ne	14	10	13	24	12	10	19	102
nevím, nevzpomínám si	11	5	6	3	6	14	2	47
Vš.skup.	31	18	22	28	19	30	24	172

Tabulka 11: Kontingenční tabulka - očekávané četnosti u otázky č. 20: Učili jste se o problematice nelegálního softwaru na SŠ? Dělení podle škol.

Souhrnná tab.: Očekávané četnosti (Hradil_dotaznik_kody)								
Četnost označených buněk > 10 Pearsonův chí-kv. : 25,3444, sv=12, p=,013272								
20. Učili jste se o problematice nelegálního softwaru na SŠ?	kod_škola G1	kod_škola SOU1	kod_škola SOŠ1	kod_škola G2	kod_škola G3	kod_škola SOŠ2	kod_škola G4	Řádk. součty
ano	4,14535	2,40698	2,94186	3,74419	2,54070	4,01163	3,20930	23,0000
ne	18,38372	10,67442	13,04651	16,60465	11,26744	17,79070	14,23256	102,0000
nevím, nevzpomínám si	8,47093	4,91860	6,01163	7,65116	5,19186	8,19767	6,55814	47,0000
Vš.skup.	31,00000	18,00000	22,00000	28,00000	19,00000	30,00000	24,00000	172,0000

#### Závěr: Hypotéza H5 byla potvrzena.

Výsledky srovnání jsou poměrně zarážející. Na otázku, zda byli někdy informováni na SŠ (SOU) o nelegálním softwaru odpovědělo až 76 % žáků *ne* nebo *nevzpomínám si*. Přitom školy mají problematiku do ŠVP zařadit. Zde se o tom např. konkrétně píše v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia (2007).

*„Poznání základních právních aspektů a etických zásad týkajících se práce s informacemi a výpočetní technikou, k respektování duševního vlastnictví, copyrightu, osobních dat a zásad správného citování autorských děl.“*

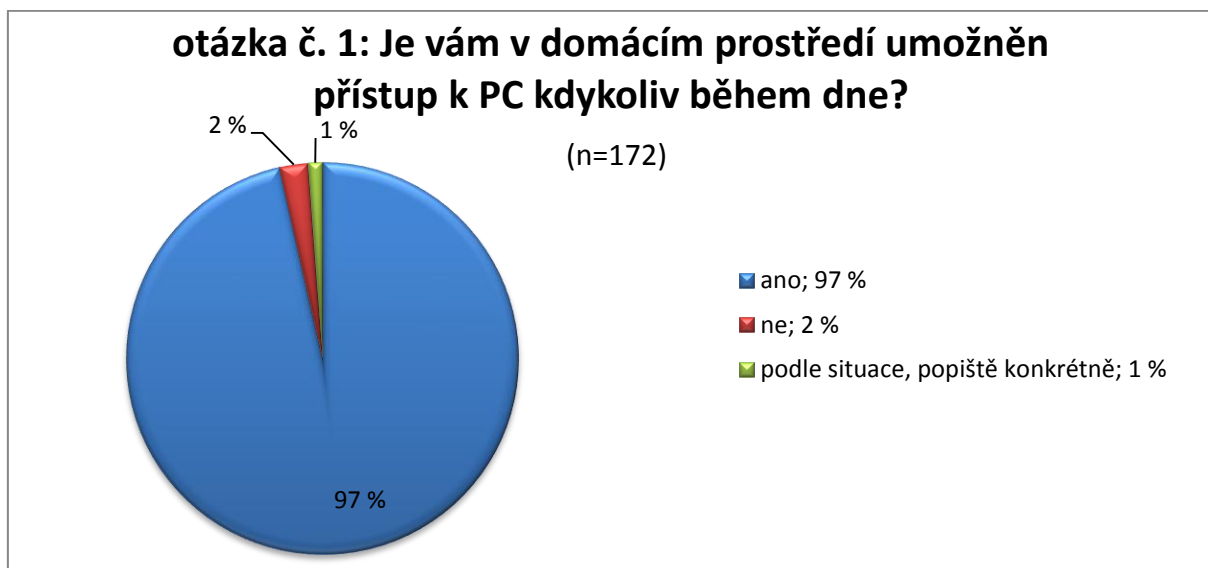
Podle odpovědí respondentů, tak škola SOŠ2 věnovala relativně největší pozornost dané problematice. „Pouze“ deset žáků si vůbec nevzpomnělo, že by se něco takového učilo.

Škola G1 (církevní), kde je podobný počet žáků ve třídě jak v SOŠ2, je na tom hůře. Zde si nevzpomnělo již čtrnáct žáků, což je téměř polovina třídy.

Na ostatních školách, byly výsledky ještě horší, včetně G4 (církevní). V každé třídě, kde proběhlo dotazníkové šetření, totiž záporné odpovědi převažovaly. V procentuálním podílu byly zastoupeny 60 % – 80 %, kdy žáci odpověděli *ne* nebo *nevím, nevzpomínám si*.

Je dost pravděpodobné, že by situace byla jiná, kdyby se učitel, jako ten kdo vede třídu a z koho si žáci můžou brát příklad, věnoval tomuto problému více. Šlo by např. u kancelářských balíků poukázat na to, že existují i možné alternativy, které jsou zdarma. Také je možné zdůraznit samotný základní princip, že je potřebné za software platit. Důležitá je také osobní aktivita učitele.

## 5 Analýza odpovědí respondentů z dotazníků

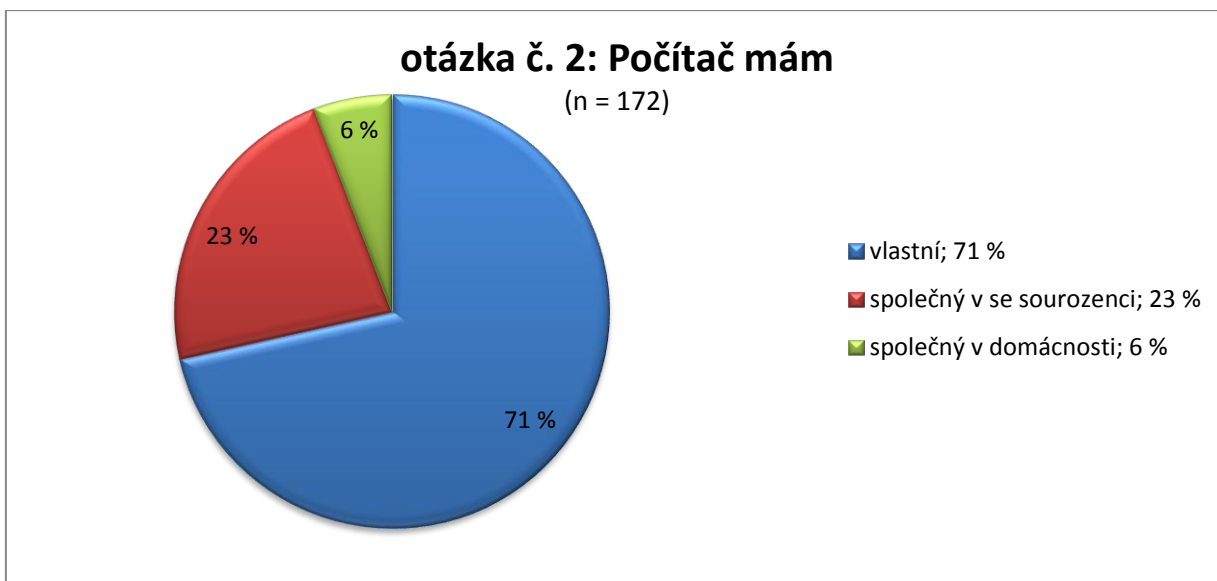


Graf 3: Je vám v domácím prostředí umožněn přístup k PC kdykoliv během dne?

První otázku, kterou jsme zvolili, se dotazovala na možnost přístupu k počítači, kdykoliv během dne. Je možné, že se otázka zdá poněkud krkolomná, zvláště pak slovní spojení „v domácím prostředí.“ Otázku jsme takto zvolili z důvodu toho, aby nedošlo k chybnému pochopení. V případě: „*Je vám umožněn přístup k počítači kdykoliv během dne?*“ by si respondent mohl myslet, že je dotazován na aktuální situaci, která je ve škole a možný přístup celé třídy k počítači.

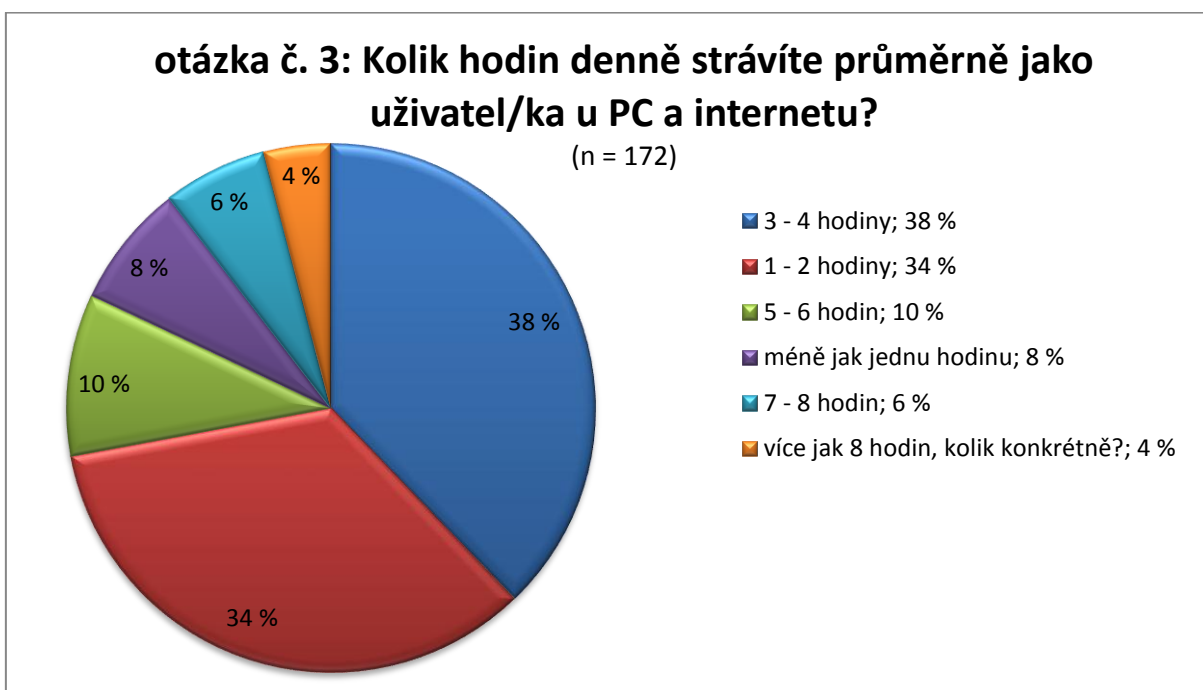
Je patrné, že skoro většina má přístup k PC. Ti, kteří zahrli možnost *podle situace*, popisovali případ, kdy mají počítač společný se sourozenci nebo rodiči v jedné domácnosti. Takové případy byly pouze dva.





Graf 4: Počítač mám

Více jak dvě třetiny žáků mají svůj vlastní počítač. Jak se později v ostatních otázkách ukázalo, neznamená to, že by věděli informace o svém počítači, zvláště pak informace o legalitě licencí k softwaru a původu softwaru, který mají nainstalovaný v PC.

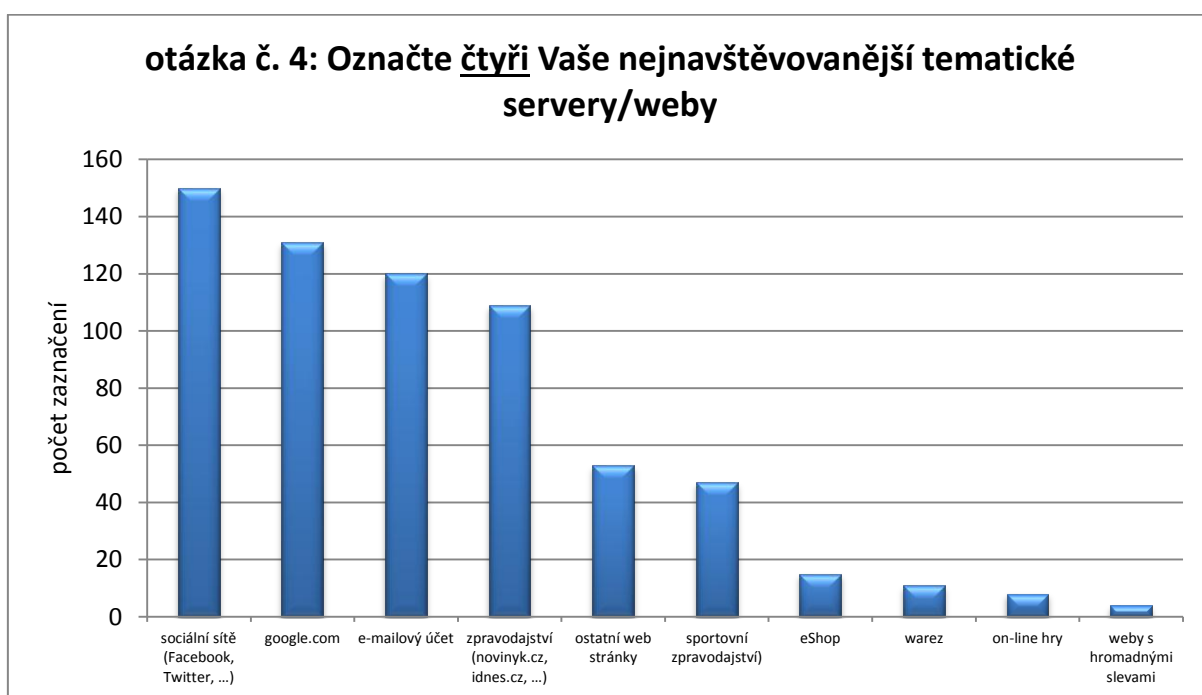


Graf 5: Kolik hodin denně strávíte průměrně jako uživatel/ka u PC a internetu?

Výsledky kolik času stráví maturanti u počítače a internetu lze vyčíst z grafu. Odpověď s největší četností je 3 – 4 hodiny a následně hned za ní s podobným procentuálním

počtem je 1 – 2 hodiny. Ve skutečnosti může být čas strávený u počítače o něco větší, protože když se žák zamyslel nad svým volným časem, raději zvolil menší hodnotu, jelikož mu to mohlo přijít hloupé.

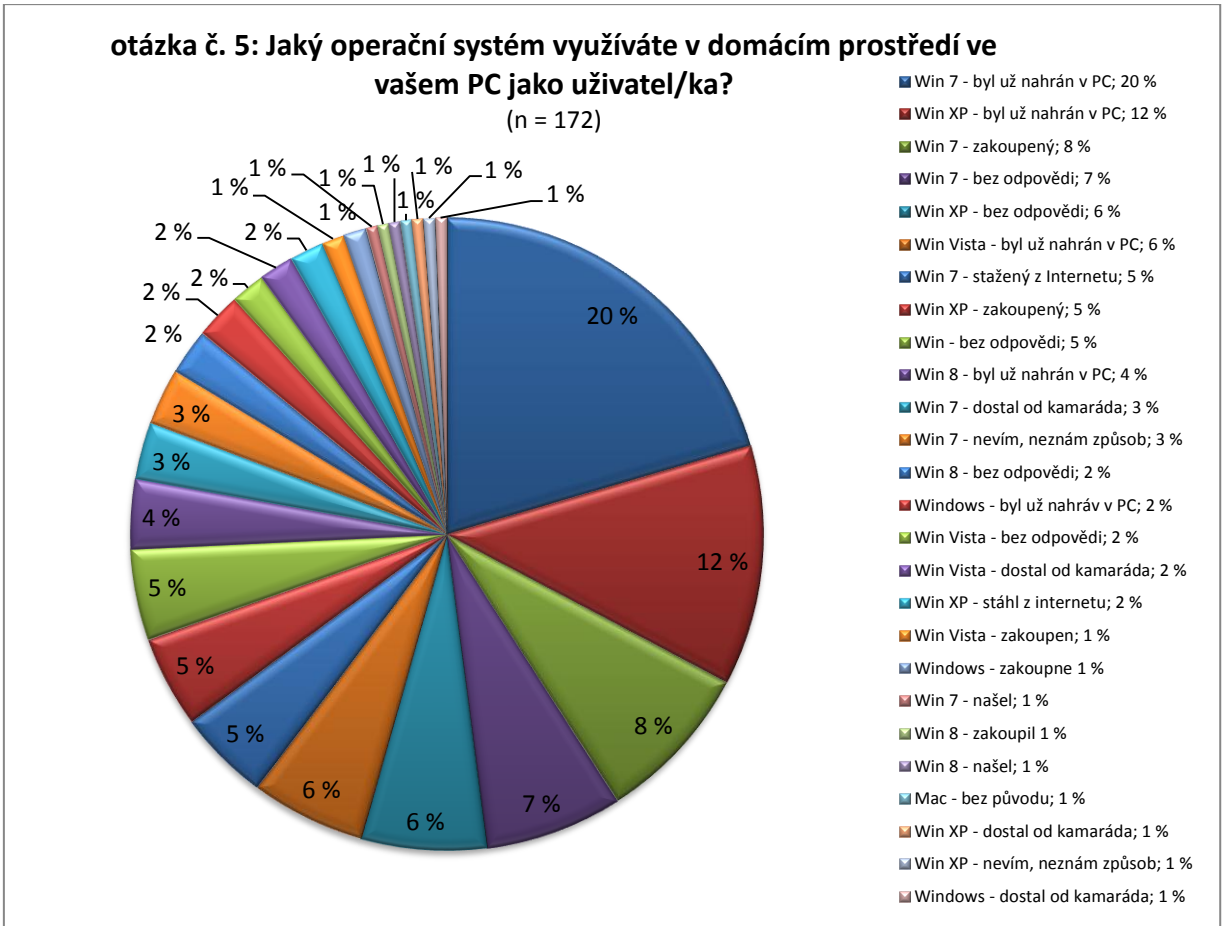
Samotné znázornění absolutních dat není tak objektivní. Pokud dáme data do souvislosti faktor pohlaví žáků je zjištění zajímavější, stejně tak strávený čas u počítače a jednotlivé školy, které žáci navštěvují.



Graf 6: Označte čtyři Vaše nejnavštěvovanější tematické servery/weby

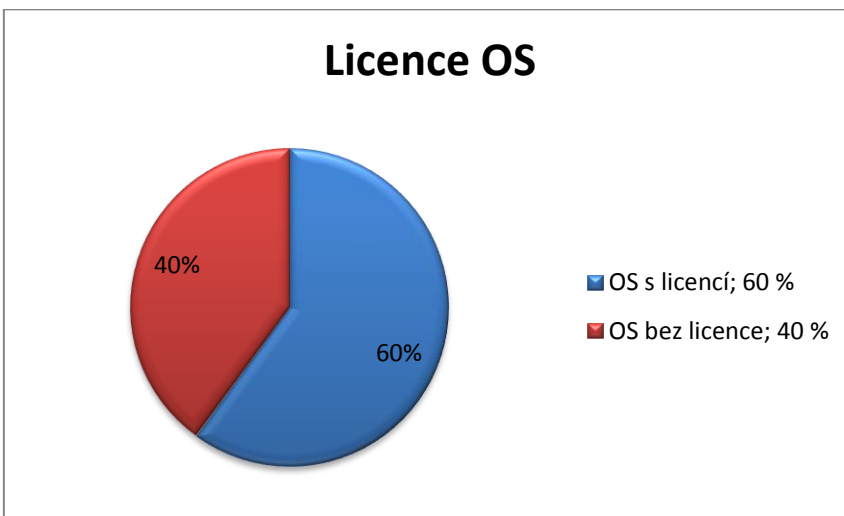
Každý žák měl možnost zaznačit čtyři odpovědi z deseti. To znamená, že mohlo být 688 odpovědí. Ve skutečnosti jich bylo 648. Tedy rozdíl 40 odpovědí (5,81 %), což je poměrně málo.

O dnešní době se stále více mluví, že je virtuální a to částečně potvrzuje fakt, že 150 žáků (87,2 %) navštěvuje, respektive má účet na sociální síti. Kromě ostatních nejvíce navštěvovaných webových stránek, byl v oblibě sever Youtube, který se objevoval v možnosti *ostatní web stránky*. Zajisté se jedná o oblíbenou webovou stránku, která disponuje až miliardou videí. Velká část videí jsou hudební videoklipy a krátká videa uživatelů, kteří se rozhodli své záznamy zveřejnit.



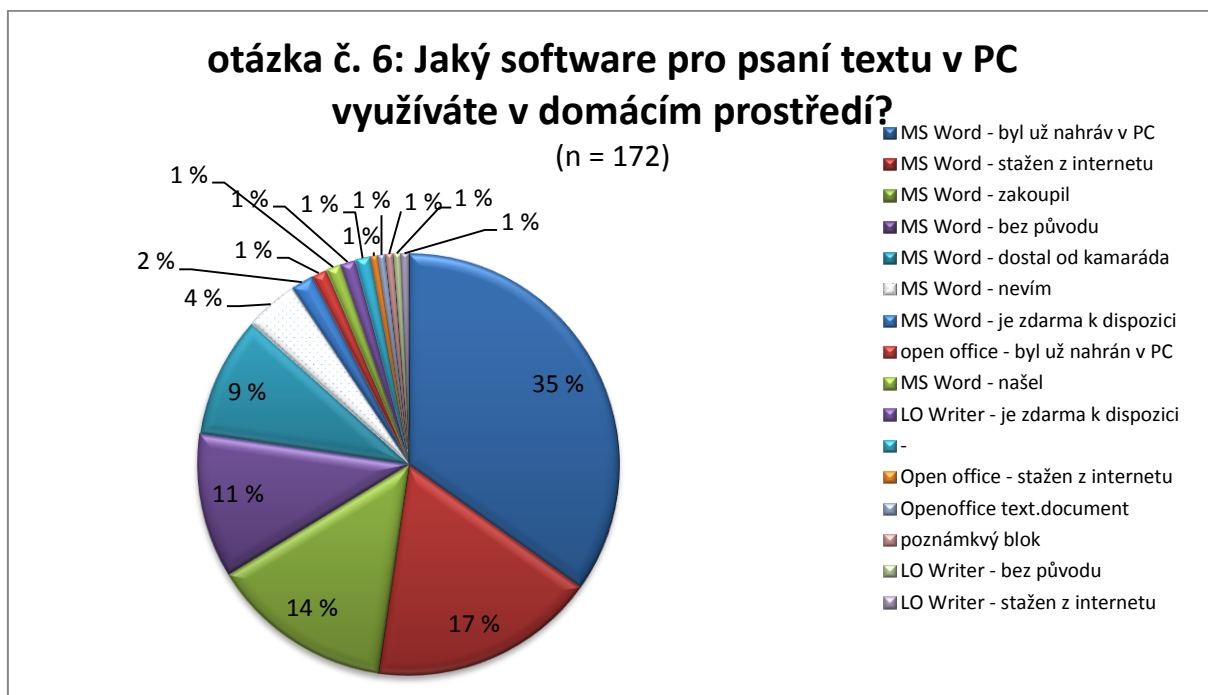
Graf 7: Jaký operační systém využíváte v domácím prostředí ve vašem PC jako uživatel/ka?

Každá výseč výše uvedeného grafu znázorňuje, kromě toho jaký operační systém uživatel využívá, tak i způsob jak software nabyt. Vzájemných kombinací bylo mnoho a to se promítlo i do grafu. Tím se stává trochu nepřehledným, a jelikož se bakalářská práce věnuje hlavně problematice nelegálního využívání softwaru, je přehlednější následující graf 8.



Graf 8: Licence OS

Zde jsou prezentovány všechny operační systémy Windows a ty jsou roztrženy pouze podle legality. Vycházíme z toho, že uživatel, který si zakoupí originální licenci pro software, se za něj nestydí a přiznává jej. Tím pádem odpovědi *zakoupil* a *byl už nahrán v PC* byly považovány za legální a všechny ostatní za nelegální. Samozřejmě je nutné brát tato data s rezervou, protože zjištěná data nejsou stoprocentně pravdivá.



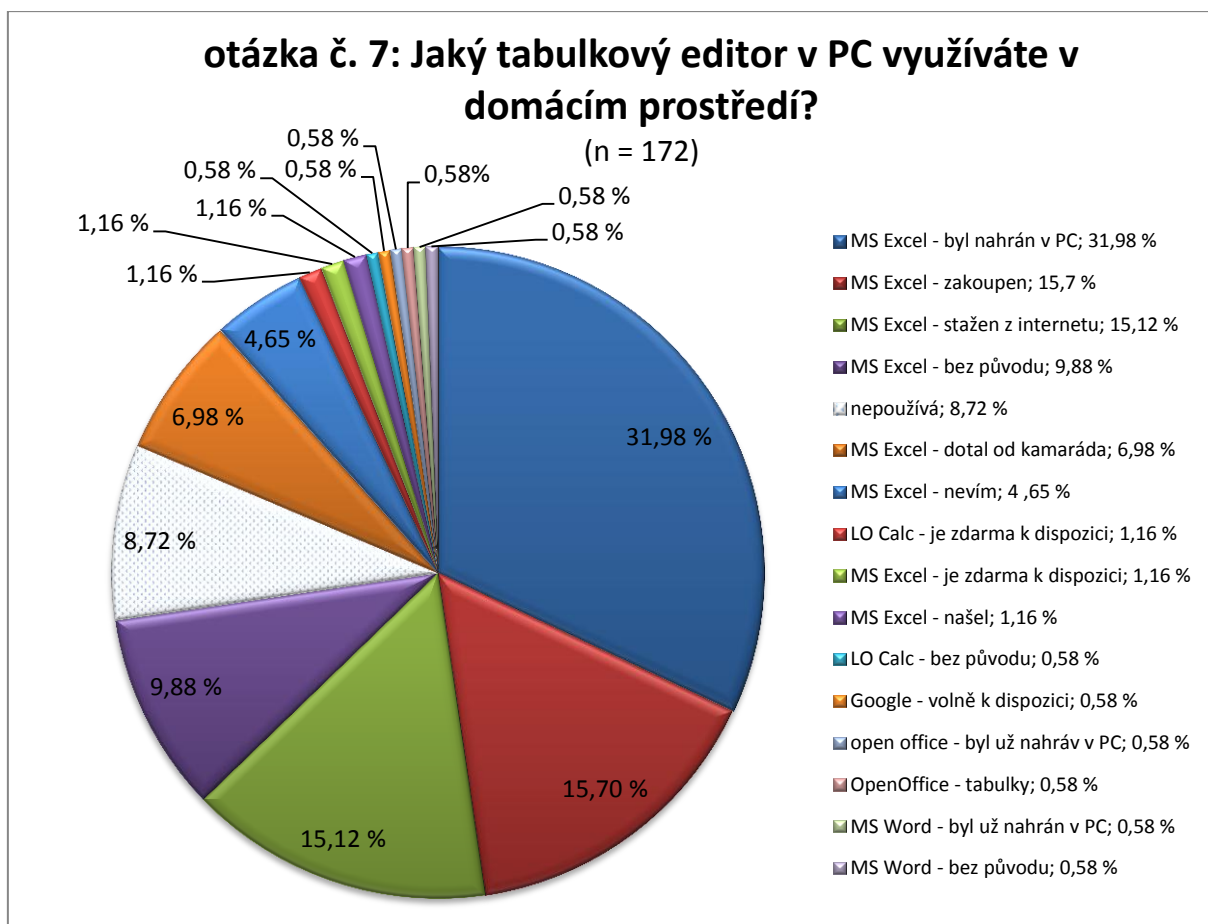
Graf 9: Jaký software pro psaní textu v PC využíváte v domácím prostředí?

Většina dotázaných (90 %) odpověděla, že používají jako textový editor Word od společnosti Microsoft. Ostatní uživatelé podle dotazníků využívají alternativy jako Writer od společnosti LibreOffice. Na druhou stranu v odpovědích také bylo, že využívají např.: poznámkový blok.

Zde je důležité brát data s odstupem. Jestliže žák napíše pouze *OpenOffice.org* nebo něco podobného je to minimálně zvláštní, že si nevzpomene a nenapíše přesný název i přesto, že je to v otázce přesně po něm požadováno. A je nepravděpodobné, že by si nevzpomněl, jelikož když je software spouštěn, tak se logo se názvem programu zobrazí a uživatel by jej měl mít v podvědomí.

Další otazník visí nad odpovědí, že MS Word byl už nahrán v PC. Kolik nových počítačů má v základním vybavení už nainstalovaný kancelářský balík, který by nebyl trial verzí? Samozřejmě může být případ, že na objednávku kancelářský balík prodejce

nainstaloval nebo také počítač respondent dostal od rodičů, sourozenců apod. již použitý, kde kancelářský balík byl už používaný a nainstalovaný.

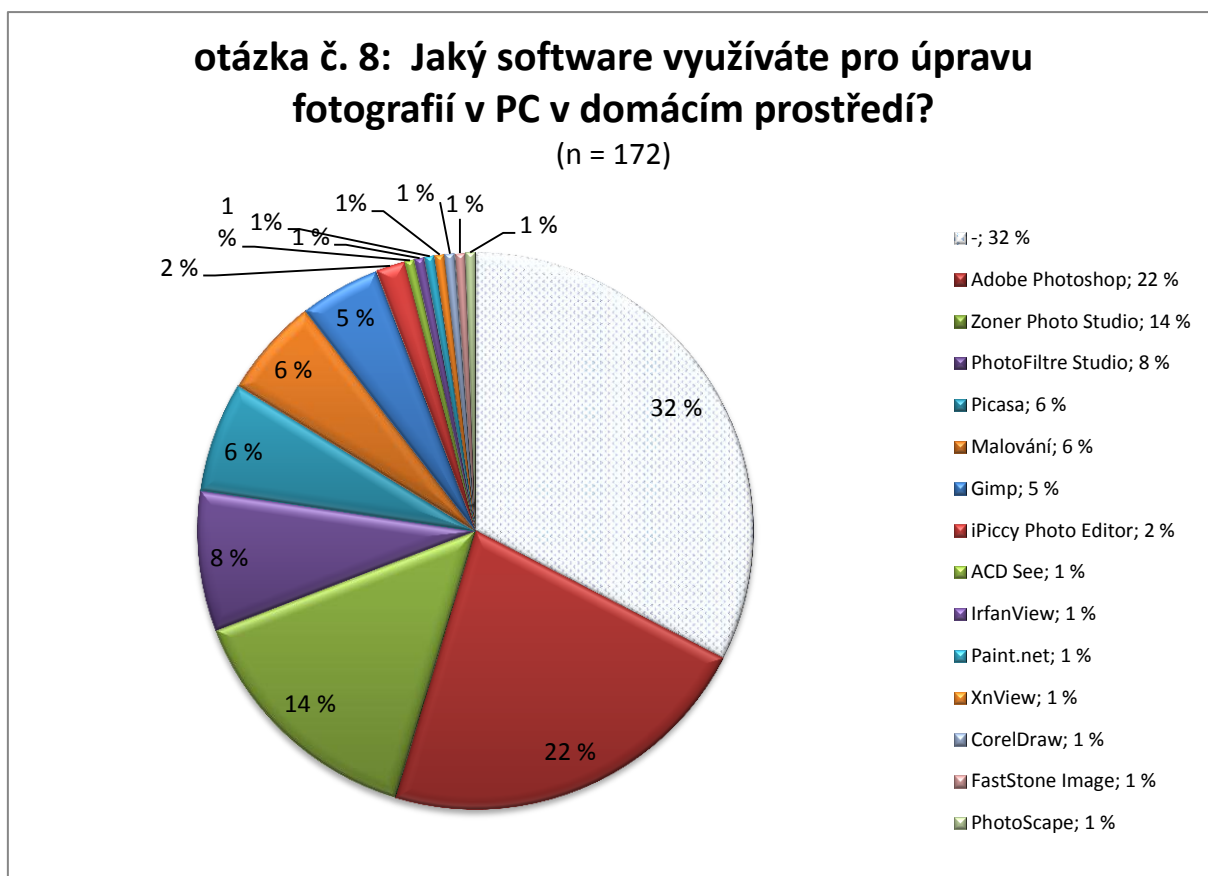


Graf 10: Jaký tabulkový editor v PC využíváte v domácím prostředí?

Výsledky využívanosti tabulkového editoru by měly být obdobné jako u předchozí otázky. Jelikož byl dotaz na využívanost a někteří žáci vůbec nevyužívají tabulkový kalkulátor, tak došlo k tomu, že až 8,72 % uživatelů nevyplnilo či proškrtlo odpověď. Polemika nad licencovaným softwarem je zase namístě. Kolik počítačů má v základním vybavení legální kancelářský balík. Kromě toho se v dotaznících vyskytlo několik zvláštních odpovědí, pro příklad, že uživatel používá MS Word nebo zase neúplný název programu a také pár případů, kdy na otázku textového editoru žák odpověděl *OpenOffice.org* a u otázky týkající se tabulkového editoru odpověděl *Excel*, s dodatkem, že software byl nahrán v PC.

Výsledky jsou rozdílné oproti předchozí otázce i v tom, že někteří žáci používají tabulkový editor on-line pomocí e-mailového účtu na Google. Ten, kdo má účet na Googlu má k dispozici několik funkcí a součástí je i tzv. Disk, kde uživatel může vytvářet on-line text,

prezentace nebo pracovat s tabulkami. Není zde tolik možností jako u nainstalovaných kancelářských balíků na počítači, ale k jednoduché práci stačí. Navíc je tato služba bezplatná.

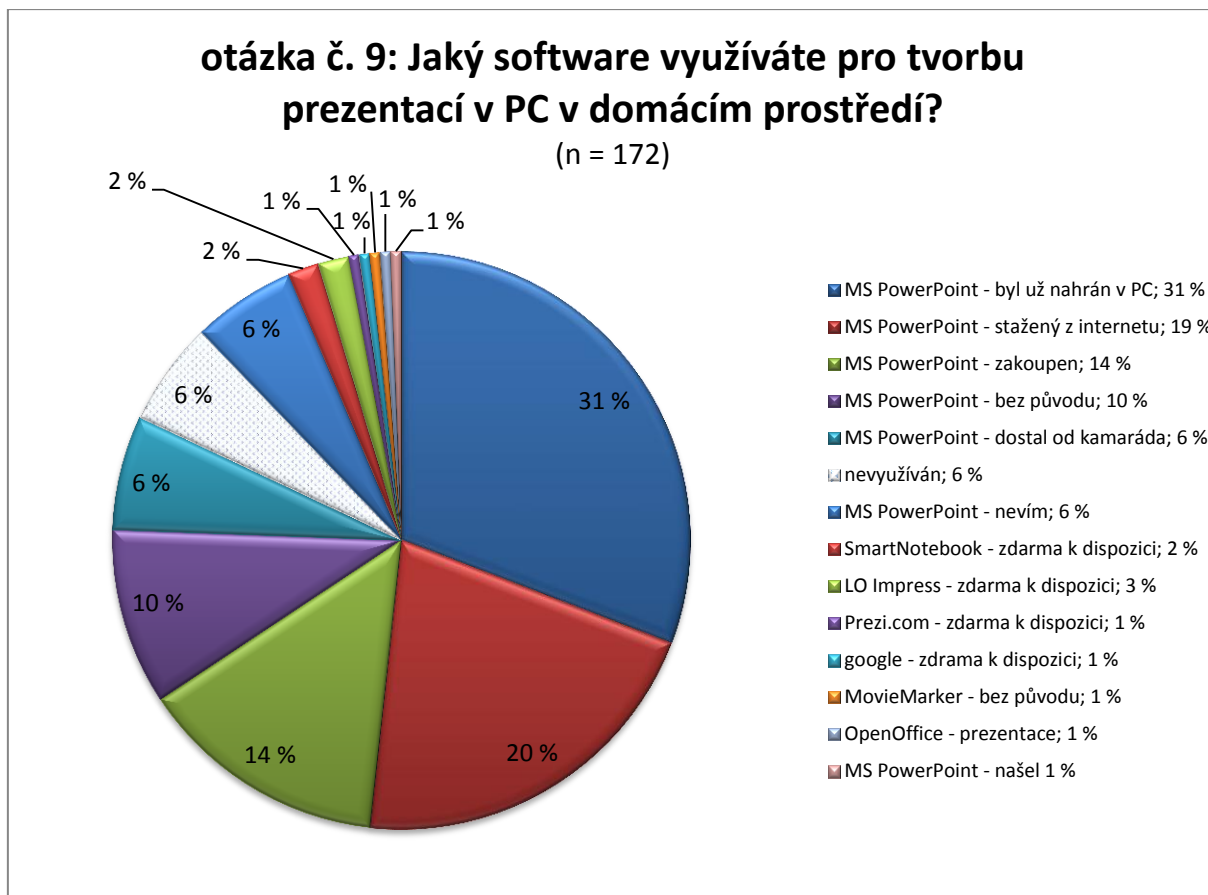


Graf 11: Jaký software využíváte pro úpravu fotografií v PC v domácím prostředí?

Až jedna třetina z dotazovaných odpověděla, že žádný software nepoužívají. K nim by se mohli řadit i ti, kteří napsali do dotazníku software *Malování*. Cílem tohoto dotazu bylo zjistit legalitu těchto grafických editorů. Nejvíce používaný je Photoshop od společnosti Adobe. Naprosto všichni, kteří zaznačili, že používají tento program, pak uvedli, že používají nelegální, z internetu staženou verzi. Adobe Photoshop CS 6 WIN CZ stojí 14 000 Kč a lze tvrdit, že všeobecně velice málo domácností má k tomuto programu legální licenci. Na internetových fórech kolují názory, že program je tak složitý, že běžný uživatel jej plně nevyužije a je ideální pouze pro ty, kteří se grafice věnují profesionálně. Bližší a jednodušší je grafický program Gimp, který má podobné uživatelské prostředí. Podporovaný jazyk je čeština a hlavně program je zdarma.

Často se vyskytuje i Zoner Photo Studio, který mají žáci nainstalovaný také bez platné licence. Cena produktu se pohybuje okolo 1 300 Kč. Což je cenově dostupnější než Photoshop. Je zde mnohem méně funkcí a program funguje spíše pro úpravu fotografií, oproti

Photoshopu, ve kterém lze vytvářet i obrázky. V rámci RVP, který mluví i o výuce grafických programů, školy často vybírají pro studium právě Zoner Photo Studio.



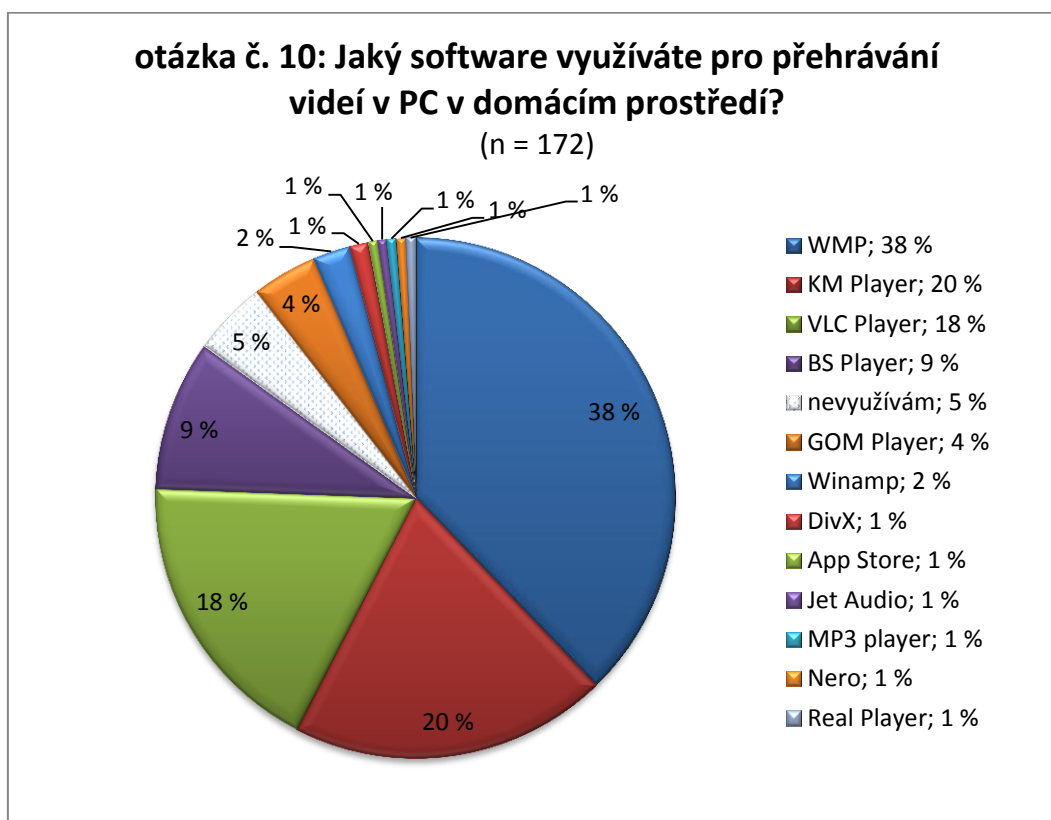
Graf 12: Jaký software využíváte pro tvorbu prezentací v PC v domácím prostředí?

Samozřejmě i třetí základní program z kancelářských balíčků, je mezi žáky vybraných SŠ nejpoužívanější od společnosti Microsoft PowerPoint. Nejčastější odpověď jeho nabytí byla, že byl program už nahrán v PC, dále pak, že si software stáhli z internetu.

Zajímavé jsou odpovědi, které se týkají legality produktů. Dle našeho uvážení, by měli být všechny výsledky týkající se kancelářských produktů stejné. Jestliže si někdo nainstaluje MS Word a úmyslně nezruší další instalaci ostatních produktů, automaticky se do počítače minimálně nainstaluje MS Excel a MS PowerPoint. Je těžko uvěřitelné, že uživatel využívá pro psaní textu MS Word, tabulkový editor využívá od společnosti LibreOffice a pro tvorbu prezentací zase Impress od OpenOffice.org. Takových možných uživatelů je velice málo. Přesto se pár takových odpovědí vyskytlo.



Tato rozdílnost v odpovědích souvisí i s licenci. Pokud někdo má legální Word, musí mít legální i Excel a PowerPoint. Zde žádné rozumné vysvětlení či kombinace, jak daná situace může vzniknout, není a ani nás nenapadá.



Graf 13: Jaký software využíváte pro přehrávání videí v PC v domácím prostředí?

Poslední dotaz na využívaný software byl na video přehrávače. Žáci odpovídali, že nejvíce používají Windows Media Player, který je už nainstalovaný v počítači spolu s operačním systémem. Nejčastěji žádaný a stahovaný program je KM Player se zastoupením 34 hlasů. Většina přehrávačů je zdarma, takže je zbytečné se touto problematikou zabývat.

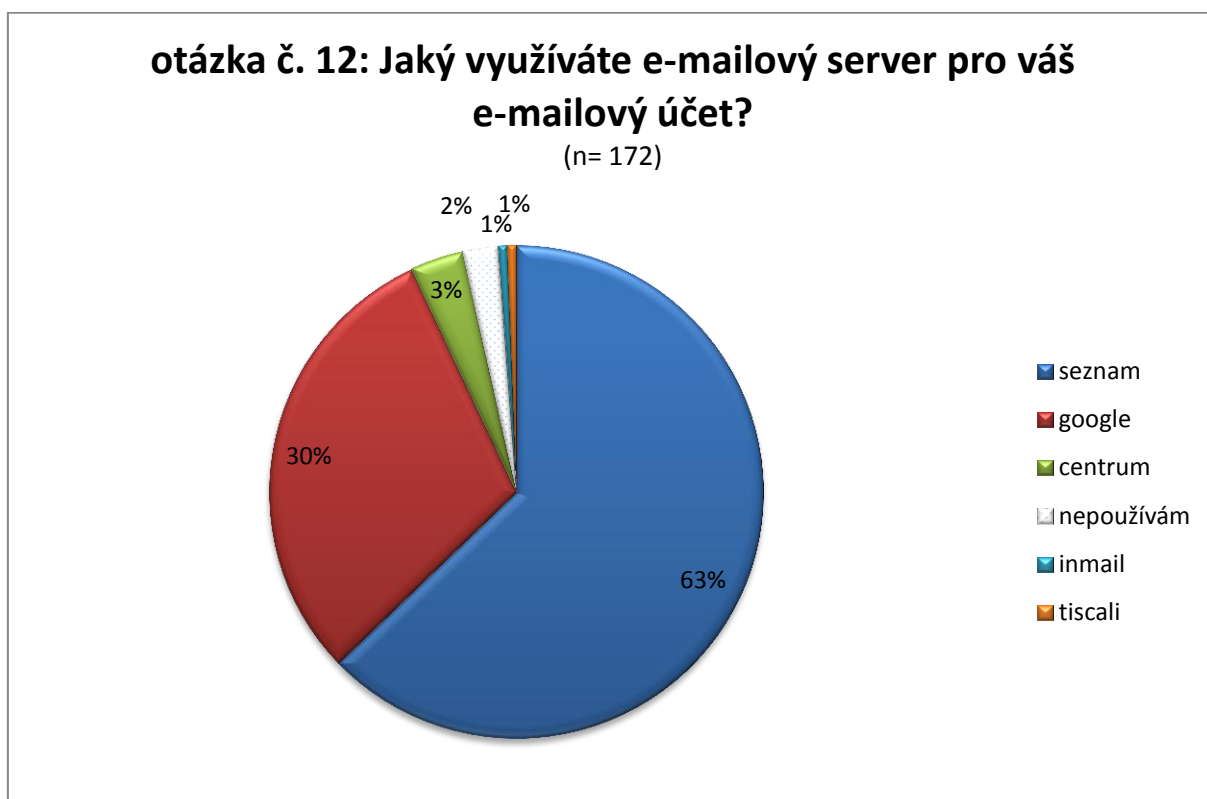
#### **Otázka č. 11: Jaký další software využíváte v PC v domácím prostředí?**

Odpověď na tuto otázku byla mnohokrát nevyplněna, a proto je zbytečné konstruovat graf. Navíc otázky byly tak různorodé, že by byl graf nepřehledný. Ti, kteří odpověděli, tak psali, že software který využívají je internetový prohlížeč Mozilla Firefox nebo Google Chrome. Také se někteří zmiňovali o antivirech typu AVG, Avast! nebo Eset Smart Security. Zde bylo také požadováno po respondentech, aby napsali, kde či jak uvedený software získali. U internetových prohlížečů tato doplňující otázka byla zbytečná, jelikož program lze obstarat



na internetu zdarma. Co se týče antivirů AVG a Avast!, některé verze jsou také k dispozici zdarma.

Program Eset Smart Security se řadí mezi antivirové špičky a zdarma k dispozici není. Žáci, kteří napsali, že používají právě tento program, se nezmiňují o legalitě. Je možné, že mají nelegální verzi. Ze získaných dat, která se týkají antivirových programů, lze těžko udělat závěr, jelikož respondentů, kteří napsali něco o antivirových programech, bylo málo.



Graf 14: Jaký využíváte e-mailový server pro váš e-mailový účet?

Původní znění otázky č. 12 se mělo týkat e-mailového klienta. Jaký používají a na původ získání softwaru. Po zvážení, zda vůbec takové programy žáci využívají, byla otázka změněna a dotazovala se na server, který jim spravuje e-mailový účet.

Jednoznačně u respondentů vyhrál server Seznam.cz, který vlastní více jak polovina dotazovaných. Dále následoval server Google. Zajímavé je, že 4 lidé, z dotazované skupiny nevedli e-mailový server. Nabízí se vysvětlení, že otázku přehlédli a přeskočili nebo nechtěli vyplnit. Je málo pravděpodobné, že by 2 % uživatelů, zvláště když se jedná o tak mladou skupinu, by neměli e-mailový účet.

Další překvapením je pro nás velké procento uživatelů, kteří využívají e-mailový účet na serveru Seznam.cz. Přitom na tomto serveru se žádný uživatel nevyhne nepříjemným spamům, které jsou řazeny mezi normální poštu. Společnost Google a jejich služba Gmail nabízí, kromě kvalitního filtru spamů pro uživatele i další služby jako např. Disk Google, který slouží jako on-line uložisko o kapacitě 5 GB.

Je jisté, že během krátké doby dojde ke změně a to buď přibude více uživatelů, kteří budou mít zřízený účet na Googlu, nebo konkurence bude muset zkvalitnit své služby (22. 1. 2013).

### **Otázka č. 13: Hrajete ve volné chvíli on-line hry na internetu (ať už z jakéhokoliv PC)?**

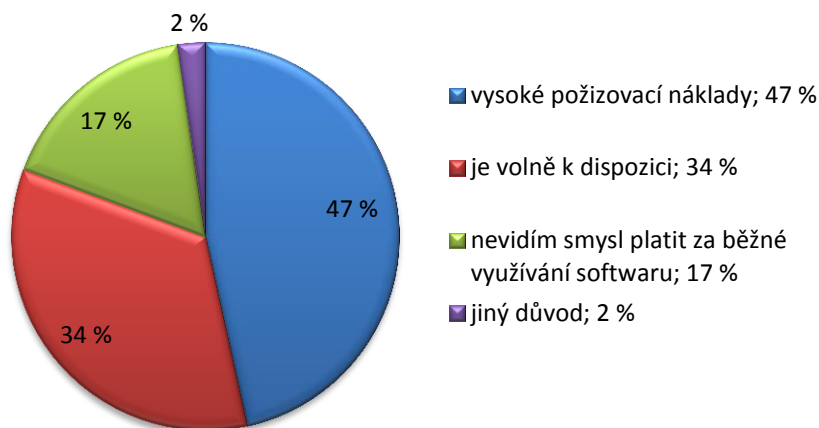
### **Otázka č. 14: Hrajete ve volné chvíli v domácím prostředí hry na PC?**

Tak jako u otázky č. 11, poměrně málo respondentů na tento dotaz reagovalo. Vysvětlením může být, že skutečně hry nehrají nebo otázku přeskočili úmyslně. Ze získaných dat, lze pouze konstatovat, že počítačové hry hrají především chlapci, zvláště pak ze SOU1 a SOŠ1. Nejvíce vyhledávané jsou League of Legends, o kterém už byla zmínka, Call of Duty, World of Warcraft atd. Pokud už někdo vyplnil a vypsál názvy her, většinou se jednalo o nelegální verzi.

### **Otázka č. 15: Jaké nejnovější tři filmy jste viděl/a od prosince 2012?**

Cílem této otázky bylo, zda žáci mají možnost a sledují filmové novinky, které ještě nejsou k dispozici na DVD. Bylo po nich požadováno napsání názvu filmu, a kde film zhlédli. Často se vyskytovaly filmy jako Argo, Nespoutaný Django, Hobit: Neočekávaná cesta nebo Jeníček a Mařenka: Lovci čarodějnic. Uvedené filmy ještě není možné legálně zhlédnout (23. 1. 2013) v pohodlí domova, přesto někteří napsali, že je viděli doma nebo u kamaráda. Tím potvrdili, že se k filmu dostali nelegálními činnostmi. Někteří samozřejmě film viděli v kině. Tato otázka byla pouze okrajová a měla umožnit nahlédnout do současné situace filmového pirátství. Problém ale byl s tím, že málokterí respondenti na tuto otázku odpověděli.

**otázka č. 16: Jaký je podle Vás hlavní důvod šíření a používání nelegálního softwaru v PC?**



Graf 15: Jaký je podle Vás hlavní důvod šíření a používání nelegálního softwaru v PC?

Žáci měli na výběr ze tří možností a navíc jim byl dán prostor k napsání vlastního názoru. Ten však většinou nevyužili. Téměř polovina dotazovaných vnímá jako hlavní důvod šíření nelegálního softwaru to, že je drahý, a proto je podle jejich názoru získáván většinou na internetu zdarma. V tabulce č. 12 jsou pro příklad uvedeny základní programy, které uživatel běžně používá a k tomu je ještě přiřazena jedna počítačová hra. Součástí tabulky je i sloupec s cenou produktu.

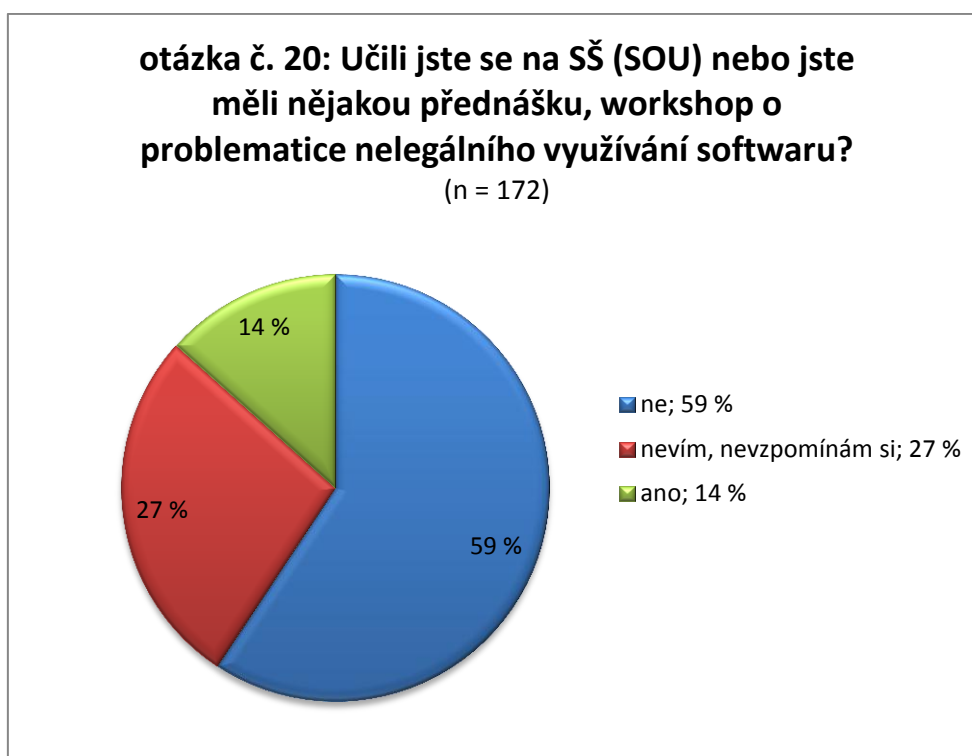
Tabulka 12: Ceník softwaru \*Alza.cz (25. 3. 2013)

Software	cena (Kč)
Microsoft Windows 7 Home Premium CZ SP1 32-bit, (OEM)	2 249
Microsoft Office 2010 + Office 2013 pro studenty a domácnosti CZ	2 590
Zoner Photo Studio 15 PRO ESD CZ	499
ESET Family Security 6 (3 PC / 12 měsíců)	1 499
Call of Duty: Black Ops 2 CZ	967
<b>Celkem</b>	<b>7 804</b>

Uvedená cena 7 804 Kč, není nejmenší částka. Když se k tomu připočte ještě pořizovací cena počítače a také skutečnost, že v domácnosti je ve většině případů dva a více

počítačů, tak cena za software 14 000 Kč, je poměrně vysoká. Navíc všechny programy jsou vybírány, aby měli co nejnižší cenu. Proto častěji lidé volí možnost používání nelegálního softwaru, který je zdarma a snadno dostupný. Je otázkou, jak moc by musela být cena softwaru nízká, aby většina uživatelů za ně zaplatila.

V případě, že by existovala možnost, že cena byla tak nízká a dostupná pro většinu uživatelů, ale také sebemenší možnost získat něco zdarma, lidé podle našeho názoru využijí nelegální software, který je nebude stát žádné finanční prostředky.



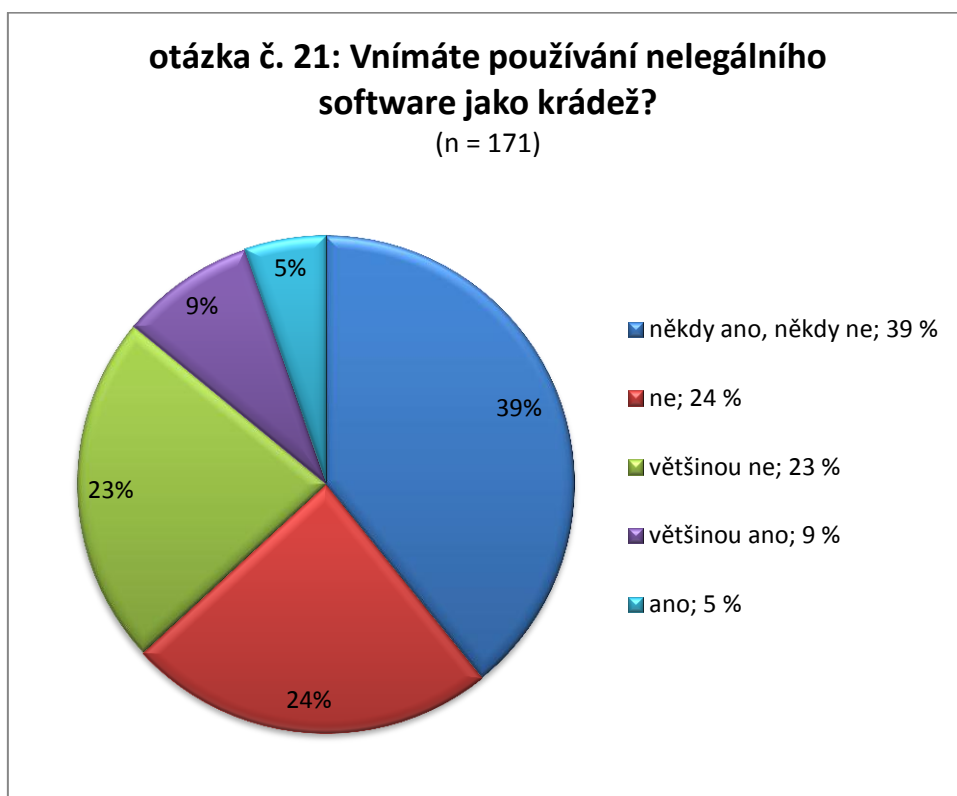
Graf 16: Učili jste se na SŠ (SOU) nebo jste měli nějakou přednášku, workshop o problematice nelegálního využívání softwaru?

Z dotazníkového šetření, jsme chtěli zjistit, jak samotná škola vede a informuje žáky v této problematice. Výsledky jsou poměrně kritické. Na otázku zda byli někdy informováni na SŠ (SOU) o nelegálním softwaru odpovědělo až 76 % žáků *ne* nebo *nevzpomínám si*. Přitom školy mají povinnost o této problematice ve vyučování mluvit. Zde se o tom konkrétně píše v Rámcovém vzdělávacím programu pro gymnázia (2007).

*„Poznání základních právních aspektů a etických zásad týkajících se práce s informacemi a výpočetní technikou, k respektování duševního vlastnictví, copyrightu, osobních dat a zásad správného citování autorských děl.“*

Skutečnost je taková, že v každé třídě z vybraných škol se vždy našel alespoň jeden žák, který odpověděl kladně, takže je nepravděpodobné, že by škola tuto problematiku nezminila. Dokazuje to i školní vzdělávací program (ŠVP) jednotlivých škol. Kromě dvou SŠ, u kterých nebylo možné vyhledat ŠVP v elektronické podobě. Ostatní školy mají ŠVP na internetu a zde se také zmiňují o etickém využívání softwaru a ochraně autorských práv. Zpravidla se toto téma probírá v prvním ročníku na začátku školního roku. Z toho vyplývají dva závěry. Buď jsou žáci tak zapomnětliví nebo téma bylo probráno velmi okrajově a na žáky nezapůsobilo. Velkou roli zde hraje vyučující a jeho postoj, názory a praxe, jelikož formuje a vede žáky.

Co jsme již nezjišťovali, bylo, zda žáci slyšeli o nějakých možných alternativách, které jsou dostupné zdarma. Jistě by to bylo zajímavé. Samotné odpovědi na otázky, které se týkaly kancelářských balíků, mluví za vše. Výsledkem je, že jen devět žáků z celkového počtu 172, používá LibreOffice nebo OpenOffice.org. Přitom pokud by došlo alespoň k seznámení a malé praxi během vyučovací hodiny v rámci výuky tohoto tématu, by uživatelů, kteří využívají nelegální software, bylo možná méně a těch, kteří pracují s free verzemi více.



Graf 17: Vnímáte používání nelegálního software jako krádež?

Poslední dotaz na žáky byl na jejich postoj k využívání nelegálního softwaru. Největší část dotazovaných váhá a řeší tuto otázku individuálně. Následně skoro polovina respondentů nevnímá používání nelegálního softwaru jako něco špatného.

Tento názor a přístup vytváří společnost. Samozřejmě hraje důležitou roli také to, že pořizovací cena programů je finančně náročná a následně dochází k nelegální činnosti, která se rozšířila mezi uživatele a stala se běžnou.

## **Závěr**

Cílem této bakalářské práce bylo vytvořit určitý přehled o problematice používání nelegálního softwaru u žáků na středních školách. I přesto, že učivo o nelegálním používání softwaru a autorských právech bylo na všech školách vyučováno, většina žáků si na probrané učivo nevzpomněla nebo jej nebrala vážně. V některých případech je na školách dané téma zařazeno, avšak učitelé k problematice přistupují vlažně, a to se odráží i na postojích žáků k nelegálnímu využívání softwaru. Žáci si dopady svého jednání neuvědomují a kopírování softwaru berou jako běžnou věc.

Z výsledků výzkumu jsou patrné i jednotlivé závěry. Všechny stanovené hypotézy se podařilo dokázat. Bylo zjištěno, že dívky u počítače stráví méně času než chlapci a že dívky a chlapci vnímají používání nelegálního softwaru jako krádež odlišně s tím, že u dívek je to větší morální problém. Souvisí to zřejmě s tím, že dívky jsou svědomitější a tolik nelegální software nepoužívají. Může to být způsobeno sociálním postavením ženy, jako hospodyně, která se snaží mít vše v pořádku.

Dále byl zjišťován postoj žáků k využívání nelegálního softwaru jako ke krádeži. Tento postoj závisí na tom, na které škole žáci studují. Zjištěné názory jsou totiž vždy specifické pro určitou školu. To stejné platí pro dobu strávenou u počítače a internetu.

Závěrem je nutné konstatovat, že velkou až zásadní roli v boji proti softwarovému pirátství má učitel a jeho názorný příklad. Stejně tak, jako jeho vztah a postoj k této problematice. I přesto, že se o problematice softwarové kriminality sice ve školách učí, podle uskutečněného dotazníkového výzkumu 76 % žáků odpovědělo, že se o této problematice neučili nebo si na to nevzpomínají.

Pro další zpracování tohoto tématu se nabízí otázka, jak s těmito fakty nadále pracovat a omezit tak vysoký počet nelegálního softwaru mezi uživateli. Východiskem může být větší snaha ze strany školy a učitele v rámci prevence a také větší využívání legálního softwaru, který je sice zdarma, ale je přitom dostatečně kvalitní.

## Seznam bibliografických citací

- Autorský zákon. 2006. In: *Sbírka zákonů Česká republika*. Břeclav: Moraviapress. ISSN 12111244.
- Co je to softwarové pirátství? 2009. *Software – AMOS*. [online]. [cit. 2013-03-14]. Dostupné z: <http://www.amsoft.cz/antipiracy/pirat.html>
- DVOŘÁK, J. 2007. *Vyznejte se v „tajném“ slovníčku filmových pirátů. Poznáte, co stahujete*. [online]. [cit. 2013-03-14]. Dostupné z: [http://technet.idnes.cz/vyznejte-se-v-tajnem-slovnicku-filmovych-piratu-poznate-co-stahujete-1e5-/software.aspx?c=A070201\\_180254\\_software\\_dvr](http://technet.idnes.cz/vyznejte-se-v-tajnem-slovnicku-filmovych-piratu-poznate-co-stahujete-1e5-/software.aspx?c=A070201_180254_software_dvr)
- FEDOROVÍČOVÁ, I. 2000. Kriminální stopa a softvérové pirátství. In: *Počítačová kriminalita. Zborník referatov z medzinárodnej konferencie*. Bratislava: Bussines Software Aliance SROV. Bez ISBN
- CHRÁSKA, M. 2007. *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. Praha: Grada Publishing, ISBN 9788024713694.
- Informace o licencování. 2013. *Microsoft* [online]. [cit. 2013-03-13]. Dostupné z: <http://www.microsoft.com/cs-cz/licensing/about-licensing/co-je-to-licence.aspx>
- KLEMENT, M. 2002. *Výpočetní technika – software a hardware*. Olomouc: Vydavatelství UP Olomouc. ISBN 8024440126
- NAKONEČNÝ, M. 2009. *Sociální psychologie*. Vyd. 2., rozš. a přeprac. Praha: Academia. ISBN 9788020016799.
- NÝVLT, V. 2012. *Konec stahování filmů a hudby se blíží. Končí FileSonic a FileServe*. [online]. [cit. 2013-04-07]. Dostupné z: [http://technet.idnes.cz/konec-stahovani-filmu-a-hudby-se-blizi-konci-filesonic-a-fileserve-p9y-/sw\\_internet.aspx?c=A120124\\_134017\\_sw\\_internet\\_nyv](http://technet.idnes.cz/konec-stahovani-filmu-a-hudby-se-blizi-konci-filesonic-a-fileserve-p9y-/sw_internet.aspx?c=A120124_134017_sw_internet_nyv)
- Rámcový vzdělávací program pro gymnázia*. 2007. Plzeň: Bílý slon. ISBN 978808700113.
- Torrenty - princip. 2011. *Torrenty* [online]. [cit. 2013-03-14]. Dostupné z: <http://www.torrent-download.cz/torrenty.php>



VITOVSKÝ, A. 2006. *Moderní slovník softwaru: výkladový anglicko-český a česko-anglický*. Praha: AV Software. ISBN 8090142885.

VŠETEČKA, R. 2012. *Američané zavřeli Megaupload. Hackeři oplatili masivním útokem*. [online]. [cit. 2013-04-06]. Dostupné z: [http://technet.idnes.cz/americane-zavreli-megaupload-hackeri-oplatili-masivnim-utokem-p7w-/sw\\_internet.aspx?c=A120119\\_221731\\_sw\\_internet\\_vse](http://technet.idnes.cz/americane-zavreli-megaupload-hackeri-oplatili-masivnim-utokem-p7w-/sw_internet.aspx?c=A120119_221731_sw_internet_vse)

## Seznam tabulek

Tabulka 1: Počet respondentů, počet dívek a chlapců a jejich školy .....	19
Tabulka 2: Kontingenční tabulka, otázka č. 3: Kolik hodin denně strávíte průměrně jako uživatel/ka u PC a Internetu? Dělení podle pohlaví. ....	23
Tabulka 3: Kontingenční tabulka - očekávané četnosti u otázky č. 3: Kolik hodin denně strávíte průměrně jako uživatel/ka u PC a Internetu? Dělení podle pohlaví. ....	23
Tabulka 4: Kontingenční tabulka, otázka č. 3: Kolik hodin denně strávíte průměrně jako uživatel/ka u PC a Internetu? Dělení podle škol.....	24
Tabulka 5: Kontingenční tabulka - očekávané četnosti u otázky č. 3: Kolik hodin denně strávíte průměrně jako uživatel/ka u PC a Internetu? Dělení podle škol.....	25
Tabulka 6: Kontingenční tabulka, otázka č. 21: Vnímáte používání nelegálního softwaru jako krádež? Dělení podle škol.....	26
Tabulka 7: Kontingenční tabulka - očekávané četnosti u otázky č. 21: Vnímáte používání nelegálního softwaru jako krádež? Dělení podle školy. ....	26
Tabulka 8: Kontingenční tabulka, otázka č. 21: Vnímáte používání nelegálního softwaru jako krádež? Dělení podle pohlaví. ....	28
Tabulka 9: Kontingenční tabulka - očekávané četnosti u otázky č. 21: Vnímáte používání nelegálního softwaru jako krádež? Dělení podle pohlaví. ....	28
Tabulka 10: Kontingenční tabulka, č. otázky 20: Učili jste se o problematice nelegálního softwaru na SŠ? Dělení podle škol.....	30
Tabulka 11: Kontingenční tabulka - očekávané četnosti u otázky č. 20: Učili jste se o problematice nelegálního softwaru na SŠ? Dělení podle škol. ....	30
Tabulka 12: Ceník softwaru .....	43

## Seznam grafů

Graf 1: Analýza rozptylu, otázka č. 21: Vnímáte používání nelegálního softwaru jako krádež? Struktura podle škol.....	27
Graf 2: Analýza rozptylu, otázka č. 21: Vnímáte používání nelegálního softwaru jako krádež? Struktura podle pohlaví. ....	29
Graf 3: Je vám v domácím prostředí umožněn přístup k PC kdykoliv během dne? .....	32
Graf 4: Počítač mám .....	33
Graf 5: Kolik hodin denně strávíte průměrně jako uživatel/ka u PC a internetu?.....	33
Graf 6: Označte čtyři Vaše nejnavštěvovanější tematické servery/weby.....	34
Graf 7: : Jaký operační systém využíváte v domácím prostředí ve vašem PC jako uživatel/ka?...	35
Graf 8: Licence OS .....	35
Graf 9: Jaký software pro psaní textu v PC využíváte v domácím prostředí? .....	36
Graf 10: Jaký tabulkový editor v PC využíváte v domácím prostředí?.....	37
Graf 11: Jaký software využíváte pro úpravu fotografií v PC v domácím prostředí?.....	38
Graf 12: Jaký software využíváte pro tvorbu prezentací v PC v domácím prostředí? .....	39
Graf 13: Jaký software využíváte pro přehrávání videí v PC v domácím prostředí?.....	40
Graf 14: Jaký využíváte e-mailový server pro váš e-mailový účet?.....	41
Graf 15: Jaký je podle Vás hlavní důvod šíření a používání nelegálního softwaru v PC?.....	43
Graf 16: Učili jste se na SŠ (SOU) nebo jste měli nějakou přednášku, workshop o problematice nelegálního využívání softwaru? .....	44
Graf 17: Vnímáte používání nelegálního software jako krádež? .....	45

## Anotace

<b>Jméno a příjmení:</b>	Adam Hradil
<b>Katedra:</b>	Technické a informační výchovy
<b>Vedoucí práce:</b>	doc. PhDr. Miroslav Chráska, Ph.D.
<b>Rok obhajoby:</b>	2013

<b>Název práce:</b>	Problematika nelegálního využívání software žáky na střední škole.
<b>Název v angličtině:</b>	The issue of illegal use of software for high school students.
<b>Anotace práce:</b>	<p>Bakalářská práce se zabývá problematikou subjektivního pohledu žáků středních škol na používání nelegálního softwaru. Téma reaguje na stále se rozvíjející problém softwarové kriminality v současné společnosti s akcentem na řešení této problematiky v návaznosti na aktuální situaci u žáků střední škol.</p> <p>V teoretické části práce je stručně představen právní vztah k autorskému právu a vysvětlena ostatní terminologie, včetně typů licencí programů, se kterými se uživatel může setkat. Dále je nastíněna problematika softwarového pirátství a způsob, jak se nelegální software šíří a distribuuje.</p> <p>Praktická část bakalářské práce se zaměřuje na žáky středních škol a zkoumá, jak oni vnímají problematiku používání nelegálního software jako krádeže. Jako výzkumná metoda byl použit dotazník. V praktické části byly stanoveny hypotézy, které byly ověřovány pomocí kvantitativních metod. V dotazníkovém šetření bylo zjišťováno, jak žáci středních škol vnímají problém nelegálního používání softwaru, zda byli během školní docházky s tímto tématem seznámeni, a zvláště pak, jak se školy a učitelé staví k této problematice.</p> <p>Závěrem jsou vyhodnoceny stanovené hypotézy, shrnuty výsledky výzkumu a nastíněny možné způsoby řešení problému, včetně dalších námětů na zpracovávání tohoto tématu.</p>

<b>Klíčová slova:</b>	Autorský zákon, softwarové licence, softwarová kriminalita, Rámcový vzdělávací program pro gymnázia, dotazník, nelegální používání software u žáků středních škol
<b>Anotace v angličtině:</b>	<p>This dissertation will deal with problem of students at high school and their subjective view on using illegal software. This topic reacts on continuing developing problem of software criminality in today society, with emphasis on solution of this problem in following actual situation among high school students.</p> <p>The theoretical part of this work introduces juristic relationship in copyright and explains the rest of terminology, including types of licensed programs, which user can meet. Here after if outlined problem of software piracy and the way how this illegal software is distributed.</p> <p>Practical part of this bachelor work is focused on high school students and examine how they understand usage of illegal software as a theft. Questionnaire was used as a research method. In practical part was defined hypothesis, which were verified by quantitative methods. The questionnaire research investigated how students perceive the problem of illegal software and whether they were familiarized with it. Moreover the questionnaire focuses on the attitude of schools and teachers towards this issue.</p> <p>At the end the established hypotheses are evaluated, summary of the research results is made and possible ways of solving this problem are outlined. It also contains suggestions for further processing in this topic.</p>
<b>Klíčová slova v angličtině:</b>	Copyright act, software licenses, software criminality, general educational program for high school, questionnaire, illegal use of software for high school students.
<b>Přílohy vázané v práci:</b>	0
<b>Rozsah práce:</b>	51 stran
<b>Jazyk práce:</b>	čeština