



Základní škola a Mateřská škola
Kladno, Norská 2633

Základní škola a Mateřská škola Kladno, Norská 2633

tel.: 312682940; fax: 312686329; e-mail: kladno_4zs@volny.cz; IČO 70567981



ABSOLVENTSKÁ PRÁCE

Název práce: Internet (seznam se bezpečně)

Jméno: Launa Erik

Třída: 9. A

Datum odevzdání: 29. 4. 2016

Vedoucí učitel: Mgr. Ladislav Šulc

Prohlášení

Prohlašuji, že předložená absolventská práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracoval samostatně pod vedením Učitele Ladislava Šulce. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem čerpal, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Souhlasím se zveřejněním práce na webových stránkách školy a jejím využitím pro potřeby školy.

V Kladně dne: 16. 5. 2016

Podpis autora:

Anotace

Tato práce s názvem Internet byla zpracována jako absolventská práce při ukončení základního vzdělávání na ZŠ a MŠ Kladno, Norská 2633.

Práce je zaměřena na bezpečnou práci s internetem, rozpoznání počítačových virů, jak se bránit proti počítačovým virům a využití internetu.

OBSAH

Úvod	3
1 Co je to internet	4
2 Využití internetu	4
3 Nebezpečí	5
4 Viry	6,7
5 Důvod vzniku virů	8
6 Antivirový program	9
7 Zajímavosti	10
Seznam literatury	11

1 Internet

- je celosvětová počítačová síť podobná běžné počítačové síti
- počítače jsou vzájemně propojeny (kabely nebo bezdrátově) a mohou tak spolu komunikovat, předávat nebo sdílet informace
- je propojením lokálních sítí (LAN) po celém světě pracujícím na základě protokolu TCP/IP
- internet je soustava počítačů, které obsahují informace, a sítě, které nám dovolují k těmto informacím přistupovat. Je to tedy zdroj informací, dostupných uživateli. Počítače na internetu pracují jednak jako klienti a jednak jako servery. Servery poskytují internetové služby, klienti pak tyto služby využívají.
- službami Internetu je zasílání dat klientovi na jeho žádost. Většinou jsou to data, která jsou umístěná na pevné disku serveru, nebo data, která jsou za chodu na serveru dynamicky vytvořena a odeslána klientovi. Internet nabízí mnoho adres obsahujících materiály od osobních stránek, obrázkových galerií, přes specializované informační stránky.

2 Využití internetu

Internet se dá využívat na mnoho věcí od výuky ve školách, přípravě materiálu do školy, získávání nových informací, obchodnictví, komunikace s lidmi, sledování na online videí nebo filmů, hraní počítačových online her až po pirátské a nelegální stránky, ze kterých může náš počítač dostat různé viry.

Škola a internet

Podle mě používají internet ve škole všichni učitelé ať už ke svému vzdělávání nebo k tomu našemu. Dají se tam najít různé pracovní listy, nebo celé prezentace k určitému tématu. Nejvíce učitelé používají internet ve škole na psaní známek a sdělení na Webnotes. Myslím si, že je internet ve škole dobrý, protože se tam dají rychle najít informace a nemusíme to hledat někde v knihách.

3 Nebezpečí

- **setkání s** různými **podvodníky**, s uživateli, kteří se vydávají za někoho jiného, než kým opravdu jsou, s cílem vás oklamat a poškodit, využít pro svůj **zneužití našich osobních údajů a informací**. Vždy musíte pamatovat na to, že všechno, co o sobě na internetu jednou zveřejníte, může být použito jiným uživatelem k prospěchu.
- **nepravdivé informace** o nějakém tématu.
- **manipulace**. To znamená, že na internetu můžou být představovány různé hodnoty, normy, pravidla a postoje jako ty pravé, zdravé a normální i přes to, že opak je pravdou.
- **kyberšikana** jedná se o šikanování jiné osoby pomocí informačních technologií - internetu, mobilních telefonů, apod. (např. vydírání, ubližování, ztrapňování, obtěžování, ohrožování, zastrašování apod.).
- **zhoršení vztahů s kamarády nebo s rodinou** kvůli tomu, že komunikujete hlavně online a tak trochu zapomínáte, jaké to je komunikovat z očí do očí.
- **ohrožení různými počítačovými viry**, které se šíří například pomocí e-mailu. Tomuto tématu se dál věnovat nebudeme, přenechejme ho počítačovým odborníkům. Důležitou zásadou je neotvírat e-maily, zejména přílohy, které poslal neznámý odesílatel.

4 Viry

- Červy (worms)
- Logic bomb Trojské koně
- Stealth viry
- Polymorfní viry
- Rezidentní viry
- Přepisující viry
- Vir přímé akce
- Doprovodný vir
- Multipartitní vir

Trojský kůň

Trojské koně jsou zvláštním druhem záškodníků, díky nimž má útočník možnost sledovat nebo ovládat činnost systému na vzdáleném počítači. Od klasických počítačových virů se drtivá většina trojských koňů liší především tím, že se nesnaží o kopírování sebe sama. Nejčastějším způsobem nákazy trojským koněm je otevření neznámé přílohy v e-mailu, která se vydává za regulérní aplikaci.

Červi

Červ je samostatný program, který je schopen šířit své kopie nebo jejich výkonné části do jiných počítačových systémů a to většinou pomocí síťových služeb. Nejšastější a nejpoužívanější cestou infiltrace u červů bývá elektronická pošta.

Rezidentní viry

Pouze uloží do operační paměti počítače, ve které zůstane až do doby vypnutí počítače, a mezitím infikuje soubory (nebo např. diskety), se kterými uživatel pracuje.

Stealth viry

Stealth vir se po napadení počítače ukryje. Po ukrytí zkopíruje do svého kódu data před napadením, která během vyhledávání virů poskytne antivirovému softwaru. Jedná se tedy velice těžko rozpoznatelný a odstranitelný typ viru.

5 Proč viry vznikají

- vytvářejí je programátoři velkých softwarových firem, kteří byli propuštěni ze zaměstnání. Ti se svým zaměstnavatelům pomstí vytvořením nějakého viru a jeho vpuštěním do jejich lokální (firemní) 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.
- 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.
- jsou prostředkem, jak zdiskreditovat platformu, která není schopna sama sebe uchránit před jejich šířením.

- jsou prostředkem k vybírání peněz z uživatelů.

6 Antivirový program

Antivirový program neboli „antivir“. Označuje program, který slouží k ochraně počítače před nákazou počítačovými viry.

- Program se snaží odhalit nebezpečné infikované soubory (například maily které nám přišly) a v případě nebezpečí podnikne takové kroky, aby nákaza nezpůsobila škody. Antivir je nutné často aktualizovat, aby si dokázal poradit i s novými viry.
- může být i zdarma v češtině – např. Avast Free , Microsoft Essentials.
- Antivir mějte pouze jeden (jinak vidí své knihovny jako viry).
- Antivir by měl být často aktualizován, aby stahoval vzorky nových virů a uměl je tedy rozpoznat.

Nejznámější antiviry

Avast- Kvalitní antivirový program od české firmy ALWIL. Pro studenty a domácnosti zdarma.

Eset NOD 32 - Z tohoto seznamu nejlepší antivirový program. Byl vyvinut slovenskou společností Eset. Tento program je nutno zakoupit.

AVG - Poměrně dobrý český antivirový program od české firmy Grisoft. Tento program je pro domácnosti a studenty zdarma. [Stránky výrobce](#)

Norton AntiVirus - Antivir od firmy Symantec, opět není zdarma a je určen pro domácí použití.

Kaspersky Antivirus - Výrobek od ruské společnosti Kaspersky lab. Tento program není zdarma.

7 Zajímavosti

- americký internetový vyhledávač Google bude varovat před internetovými stránkami, které po otevření mohou poškodit počítač uživatele. Varování se objeví poté, co uživatel klikne na adresu internetové stránky, o níž ví, že obsahuje “špiónský“ nebo jinak škodlivý program.

-Marianas web - dělí se na dvě části (základní web a deep web)

- Základní web

1. stupeň - Google, youtube, facebook (nic nám nehrozí)
2. stupeň - osobní informace nebo finanční historie
3. stupeň (Deep Web) - dostaneme se tam pomocí speciálních prohlížečů a najdeme tam například obchod se zbraněmi, prodej drog, nájemné vrahy a obchod s lidmi.
4. stupeň (Deep Web) – Základní databáze na kterou když se dostanete, tak můžete vykrádat bankovní účty, měnit názvy web. stránek a podobně.

Cicada 3301

- na internet vložil anonymní uživatel za účelem najít nejzkušenější hackery, podivný obrázek ve kterém byla napsána skrytá zpráva, která vedla na jiné stránky jako např. Deep Web nebo na místa v reálném světě, což dává jasně najevo, že se nejedná o legraci.

- <http://www.ucebna.seniortip.cz/kcemu.php>
- <http://uvt.cuni.cz/UVT-315.html>
- http://www.rozhlas.cz/teens/slusne/_zprava/1017632
- https://cs.wikipedia.org/wiki/Počítačový_virus
- <http://pcviry.wz.cz/list/typyviru.html>
- <http://www.fce.vutbr.cz/aiu/vojkuvka.m/u3v/vyuka/Kniha-o-virech.pdf>
- <http://www.zive.cz/clanky/proc-nekteri-programatori-pisi-pocitacove-viry/sc-3-a-13909/default.aspx>
- https://cs.wikipedia.org/wiki/Antivirový_program
- <http://antiviry-muckloc.webnode.cz/co-je-to-antivir-/>
- <http://foxnet-sro.cz/prodej-software/antivirove-programy/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=L3PqepK8b1M>
- Kniha Hustej Internet : Lucie Seifertová a Lenka Eckertová