Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0394
Škola	SOŠ a SOU Hustopeče, Masarykovo nám. 1
Autor	Ing. Miriam Sedláčková
Číslo	VY_32_INOVACE_ICT.3.06
Název	Teorie internetu- bezpečnost
Téma hodiny	Bezpečné užívání Internetu
Předmět	Informační a komunikační technologie
Ročník/y/	3, 1
Anotace	Žák má k dispozici vlastní PC s Internetem. Učitel využívá projektor a PC s Internetem. Vytvořeno 22. října 2012
Datum vytvoření	Vytvořeno 22. října 2012
Očekávaný výstup	Žák umí vyjmenovat základní typy malware a počítačových útoků a ví, kde hledat ochranu před napadením. Vypracováno 22. října 2012
Druh učebního materiálu	Prezentace

Ohrožení z mailu - **HOAX**

V počítačovém světě slovem HOAX nejčastěji označujeme poplašnou zprávu, která varuje před neexistujícím nebezpečným virem.

Ovšem řada zpráv se virů netýká a přesto mohou škodit. Zejména jde „obchodní dopisy“ a „žádosti o pomoc“. Málokdy jsou totiž pravdivé. Někdy se stane, že původně pravdivá zpráva začne žít vlastním životem a pak už běhá Internetem jako zombie. Klasický příklad je žádost o rozebrání štěňat – pejskům z původního mailu by dnes bylo 17 let! Přesto ji často pošlou dál i veterinární lékaři…

Čím hoax škodí?

- **Obtěžuje příjemce –** 90% mailů tvoří spam!
- **Zbytečné zatěžování linek a serverů –** čím víc adres, tím delší mail…
- **Šířením HOAXu můžete vyzradit důvěrné informace –** zejména seznam svých obchodních klientů, kterým jste mail přeposlali
- **Může přímo poškodit jinou osobu nebo společnost** – zasláním nepravdivé zprávy může dojít k poškození dobrého jména nebo obchodních zájmů

A tomu mám jako věřit?

- Svého času běhal po světě e-mail se zprávou, že pokud reklamní text v mailu zašlete nejméně pěti svým známým a kopii přepošlete na mailový server firmy Nokia, dostanete zdarma nový mobil.
- Výzvě vyhověly desítky milionů lidí a servery firmy Nokia byly na několik dní vyřazeny z provozu.
- Firma tím přišla o stamiliony tržeb.
- Samozřejmě nový mobil nedostal nikdo, na původního „tvůrce“ mailu firma sice podala trestní oznámení, ale nebyl nikdy nalezen.

Jak se bránit?

- Používat zdravý rozum a nepřeposílat všechno, co dostanete do schránky
- Pokud si nejste jistí, o co se skutečně jedná, ověřit si mail u profesionálů na www.hoax.cz (některé žádosti o pomoc mohou být pravdivé)
- Upozornit odesílatele hoaxu, že udělal chybu a zaslat mu odkaz na www.hoax.cz, aby věděl, o co jde.

Nebezpečí z mailu – SPAM a ostatní

- **Slovo SPAM s sebou nese význam jako hromadná nevyžádaná e-mailová korespondence.** K ní patří i tzv. **Internetové podvody**
- **PHISHING**
  Druh internetového podvodu, kterým se podvodníci snaží z uživatelů internetového bankovnictví vylákat přístupové údaje k účtům a zneužít je pro svoje obohacení.
- **PODVODNÉ LOTERIE**
  Lidem jsou rozeslány e-maily s oznámením o výhře vysoké částky v eurech, dolarech nebo v jiné zajímavě měně. V případě, že oslovený výherce kontaktuje provozovatele loterie, je mu sděleno, že výhra bude vyplacena, jakmile zaplatí manipulační poplatek ve výši v přepočtu až několika desítek tisíc korun, který samozřejmě není možné odečíst ze slíbené výhry.
  SCAM419
  Příjemce bývá osloven jako dědic obrovského majetku nebo je požádán o pomoc při jeho převodu velkého majetku z exotické země. Za to je mu slíbená tučná odměna ve výši několika desítek procent z celkové částky.

Jak se bránit?

- Pokud vám píší z vaší banky, pak dostáváte zprávu pomocí systému elektronického bankovnictví nebo tištěným dopisem, NIKDY vám banka nepíše do běžného e-mailu. Pokud ano, vyměňte banku za jinou.
- Žádná loterie na světě nevybírá výherce nahodile ze seznamu adres. A poslat peníze každému, kdo si o ně řekne, je vrcholem naivity.
- Pokud něco zdědíte, neosloví vás cizí státní příslušník, ale notář, který vyřizuje dědictví, případně jeho tuzemský zástupce. To je jediný možný postup – a předvolá vás k jednání doporučeným dopisem do vlastních rukou.

Ohrožení z netu

- V našem případě se omezíme na **malware**, tedy škodlivé kódy
- **Virus** (jak lidé malware také označují) vzniká většinou za nějakým účelem – někdy je to snaha získat informace (hesla, adresy atd.), jindy snaha využít kapacitu cizího PC ve svůj prospěch a často jen prostě nuda a touha ukázat, že „to dokážu“.
- D-dosové útoky mohou být řízeny právě pomocí malware, který se bez vědomí uživatele naistaluje na počítač

Hacking

- Je „prosáknutí“ cizího člověka do vašeho počítače a případně i odcizení některých údajů.
- K takovému útoku stačí znát Google – heslo Googlehacking osvětlí podstatu
- Ve všech případech se využívá nechráněných portů a neznalosti dotyčného
- Do napadeného počítače se dá vložit cokoliv

Co hacking usnadňuje?

- Bezdůvodné otevření všech portů
- Využívání P2P sítí
- Použití nekvalitního prohlížeče
- Nepoužívání antivirového programu
- Neřešení potíží např. s připojením nebo s náhlou změnou výkonnosti

Jak se bránit?

- Mít zapnutý firewall (ochrana operačního systému)
- Používat kvalitní prohlížeč, jehož verze je shodná s verzí našeho OS
- Prohlížet i připojené jednotky
- Neotevírat přílohy mailů od cizích adresátů – přesněji: neotevírat maily od neznámých adresátů
- Používat antivirový program – o nutnosti používat jeden program a to důsledně už jsme mluvili

Který prohlížeč je kvalitní?

- podle nezávislých výzkumů jde o **IE**. Verze 9 zachytí 92% útoků, verze 8 pak 90% útoků.
- Méně úspěšné jsou prohlížeče **FireFox, Safari Chrome** – zachytí 13% útoků
- Nejhůř je na tom Opera, která zachytí pouhých 5% útoků malware.

Tolik tedy výzkum nezávislé organizace NSS Labs. Jak je vidět, tak to, že něco dostanu „v ceně OS“ neznamená, že jde o nekvalitní věc.

A JAKÝ ANTIVIRUS VYBRAT?

- Ideálně podle celosvětových měřítek http://www.virusbtn.com/index
- Nebo, pokud tedy nechcete platit za drahý časopis, pak třeba přehled ve formě *.pdf http://www.av-comparatives.org/images/stories/test/performance/performance_nov_2011.pdf
- Jinak pro poučení o nákazách a virech se dá zajít sem: www.viry.cz

Prémiové otázky

- **Spam je:**
  - Nevyžádaná pošta
  - Odpověď na poptávku
  - Obecné označení došlých mailů
  - To, co projde bezpečnostním filtrem
- **Pro poštu, která šíří poplašné zprávy nebo vymáhá peníze máme výraz:**
  - HOAX
  - Adware
  - Firewall
  - Virus

Zdroje

- www.hoax.cz
- www.spam.cz
- http://www.slunecnice.cz/tipy/internet-explorer-blokuje-nejvice-utoku/
- http://www.av-comparatives.org/images/stories/test/performance/performance_nov_2011.pdf