



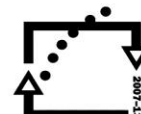
evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0556
Číslo a název šablony klíčové aktivity	III / 2 = Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT
Označení materiálu	VY_32_INOVACE_SO_IKT_16
Název školy	Střední průmyslová škola a Vyšší odborná škola Příbram, Hrabákova 271, Příbram II
Autor	Jindřich SOVA
Tematická oblast	Počítačové sítě a internet
Téma	Hrozby z internetu
Datum tvorby	Leden 2014
Ročník	Třetí, čtvrtý
Anotace	Dokument popisuje hrozby z internetu a ochranu před nimi

Hrozby z internetu

Hrozby z internetu

- v současné době ohrožena všechna zařízení
 - počítače
 - chytré telefony
 - iPady
 - tablety apod.



Hrozby z internetu

- mnoho různých způsobů napadení i ochrany
 - viry
 - phishing
 - spyware
 - spam
 - hoax



Hrozby z internetu

- vir
 - program, který se dokáže sám šířit bez vědomí uživatele
 - trocha historie -
 - souborové - připojovaly se ke spustitelným souborům
 - bootviry – napadaly boot sektor disku
 - multipartitní viry - napadaly systémovou oblast disků
 - makroviry- napadaly dokumenty a šablony MS Office

Hrozby z internetu

- viry
 - dnes většinou trojské koně které mohou instalovat další programy (podobnou činnost může způsobit i spyware)
 - poštovní robot (rozesílá spam bez vědomí uživatele)
 - backdoor umožní neautorizovaný přístup do systému, zcizování dat apod.
 - instaluje instant messaging (chat)

Hrozby z internetu

- phishing
 - je pokusem získat od uživatele údaje (hesla a jména) pro přístup k citlivým datům
 - k bankovním účtům
 - k e-mailu
 - většinou napodobuje sdělení z banky, providera internetu či jiných institucí

Hrozby z internetu

- spyware
 - program, využívající internet k odesílání dat, bez vědomí jeho uživatele „špion“
 - je nebezpečný v tom že:
 - odesílá osobní informace jiným uživatelům
 - hesla, historii navštívených stránek apod.
 - může být součástí freewarového programu
 - pak odesílá např. četnost použití programu apod.

Hrozby z internetu

- spam
 - je nevyžádané sdělení (nejčastěji reklamní) masově šířené internetem
 - zhoršuje orientaci v poště, často je spamových zpráv mnohonásobně více než vlastní pošty
 - zpráva je občas zavirovaná

Hrozby z internetu

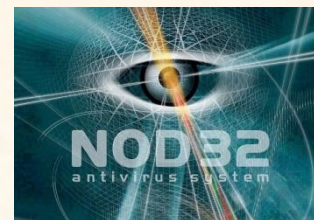
- hoax (poplašná zpráva) většinou e-mail, nebo sms
 - varování před neexistující hrozbou
 - většinou se pokouší odstranit nějaký prvek zabezpečení počítače
 - většinou řetězový email

Ochrana proti hrozbám z internetu

- každé zařízení by připojené k internetu by mělo mít základní ochranu před hrozbami z internetu
 - antivirový program
 - antispyware
 - firewall
- mnozí výrobci se snaží všechny tyto funkce integrovat do sady produktů

Ochrana proti hrozbám z internetu

- dnes, díky rezidentním částem antivirů jsou klasické viry téměř historii
 - Česká republika patří ke špičce ve výrobě antivirových programů
 - většina výrobců umožňuje použití svých programů pro nekomerční účely zdarma



Ochrana proti hrozbám z internetu

- ovšem tvůrci virů jsou neustále v předstihu před výrobcí antivirů

– k význačným výrobcům antivirů patří např.

- Alwil

Avast



- Grisoft

AVG



- Eset

NOD32



- Symantec

Norton Antivirus



- Mc Afee

Mc Afee Antivirus Plus 2014



- Kaspersky

Kaspersky Antivirus 2014



Ochrana proti hrozbám z internetu

- firewally
 - paketové filtry - jsou často implementovány na routerech (NAT)
 - aplikační brány - jsou podstatně bezpečnější než paketové filtry
 - SMLI Gateways - zahrnují to nejlepší z obou předchozích skupin
 - rychlost paketových filtrů
 - zabezpečení na stejné (nebo lepší) úrovni, jako aplikační brány.

Ochrana proti hrozbám z internetu

- firewally
 - někteří výrobci softwarových firewallů
 - Lavasoft Personal Firewall
 - McAfee Firewall
 - Norton Personal Firewall
 - ZoneAlarm

Ochrana proti hrozbám z internetu

- firewally
 - hardwarové firewally jsou většinou implementovány do komunikačních zařízení
 - 3Com firewall
 - Cisco Firewall
 - DLink Firewall
 - ZyWALL USG 20

Ochrana proti hrozbám z internetu

- antispymware
 - stejně jako viry může instalovat škodlivé programy
 - podobně jako antiviry mají svou rezidentní část
 - několik příkladů programů
 - Spybot Search & Destroy
 - Norman Ad-Aware
 - Spyware Terminator
 - Windows Defender

Ochrana proti hrozbám z internetu

- spam ochranu proti spamu nabízí postupně internetové portály, které v omezené míře filtrují poštu
 - problémem je obchodní partner v Číně, USA, Izraeli, Koreji apod.
 - u velkých portálů různorodá pošta

Ochrana proti hrozbám z internetu

- zvláštní kapitolu tvoří tzv. phishing
 - způsob jak vylákat z uživatele informace např. o přístupu k bankovním účtům
 - navazuje prolomení ochrany chytrého mobilního telefonu, aby útočník získal mobilní přístupový kód k účtu



Závěr

- jak je zřejmé, výrobci bezpečnostních programů se snaží pokrýt co největší riziko internetových hrozeb (kumulací funkcí)
- ovšem tvůrci virů mají stále náskok, neboť vytvářejí stále nové druhy útoků
- nejlepší ochranou je ovšem znalý uživatel, který nenavštěvuje pornostránky, warezy a dokáže odolat jak phishingu, tak např. hoaxu

Zdroje

- <http://www.antivirovecentrum.cz/katalog/antivirove-programy.aspx>
- <http://www.antivirovecentrum.cz/firewally.aspx>
- <http://www.antivirovecentrum.cz/antispywar e.aspx>