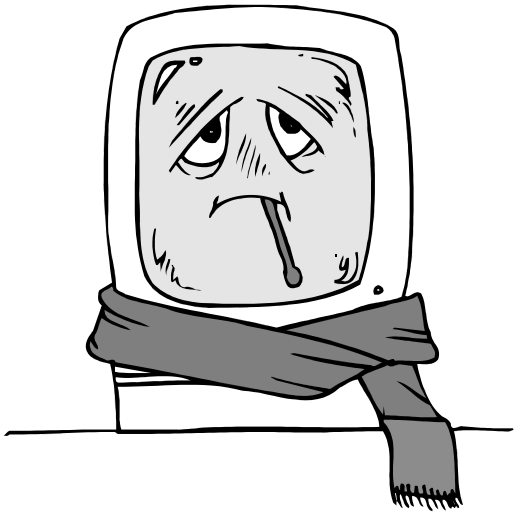
Viry
a další počítačová havěť

„Víš, jak se rozmnožují počítačové viry?“
„Pučením.“
„???“
„Pučíš si flešku a už ho máš taky.“ ☺

Ing. Simona Martínková
Masarykovo gymnázium, Plzeň

Obsah

Počítačová infiltrace

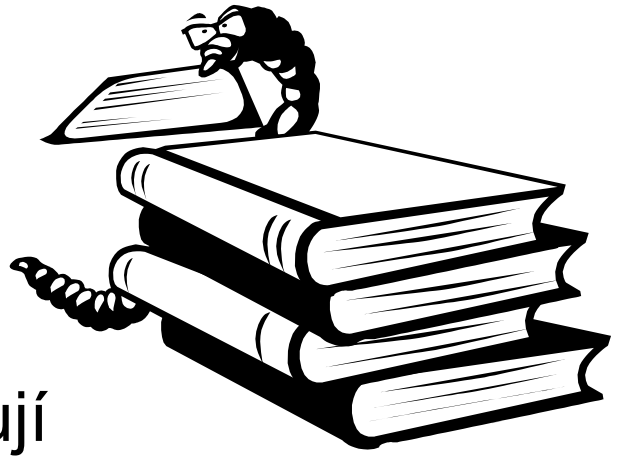


- Jakýkoliv neoprávněný vstup do počítačového systému.
- **Malware** – MALicious softWARE = škodlivý (zákeřný) software.
- Souhrnné označení pro počítačové viry, trojské koně, spyware, adware… = počítačová nečistota.

Počítačový virus

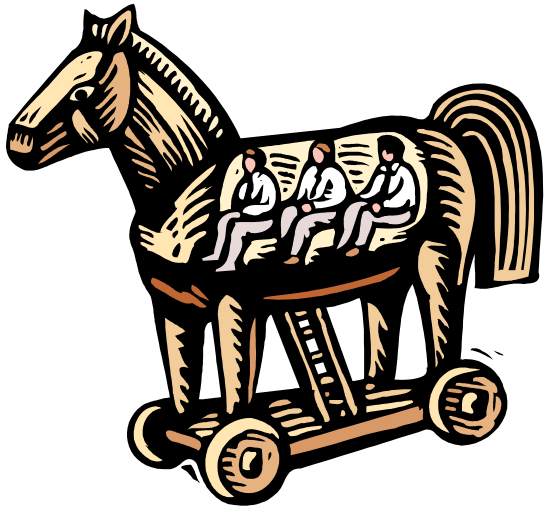
- Program **napadající** obvykle **spustitelné soubory** (EXE, COM, …) nebo systémové oblasti disku.
- Neexistuje jako samostatný soubor – připojuje svůj kód k jiným programům.
- Je schopen se množit a dál se bez vědomí uživatele šířit na další spustitelné soubory.

Makrovirus



- **Napadá dokumenty**, které obsahují tzv. makra (makro – program napsaný v programovacím jazyce, který je součástí příslušné aplikace).
- Úspěšné šíření makroviru vyžaduje několik podmínek:
  - Příslušná aplikace musí být široce používána (např. MS Word, Excel, PowerPoint, Outlook, ...).
  - Musí docházet k výměně dat mezi jednotlivými uživateli a počítači.

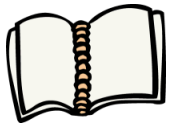
Trojský kůň



- Je **samostatně existující program**.
- Může se maskovat jako užitečný program (např. hra, spořič obrazovky, program k odstraňování virů...) a na pozadí provádět nějakou škodlivou činnost – například otevřít „zadní vrátka“ do našeho počítače a umožnit tak jeho vzdálenou správu.
- Nejčastěji jako spustitelný soubor typu EXE.

Červ (worm)

- Červ zneužívá konkrétní bezpečnostní díry v operačním systému.
- Šíří se prostřednictvím počítačové sítě.
  - např. rozesílá kopie sebe sama na e-mailové adresy nalezené v počítači.
- Vedlejším efektem může být kompletní zahlcení sítě.



Spyware

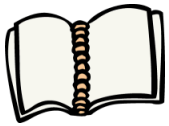
- Je program, který využívá internetu k **odesílání dat z počítače bez vědomí jeho uživatele**.

Adware

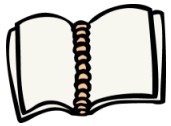
- Program, který **znepříjemňuje práci s počítačem reklamou** (ADvertisement softWARE).
- Typickým příznakem jsou „vyskakující“ pop-up reklamní okna během surfování společně s vnucováním stránek, o které nemá uživatel zájem.
- Adware může být součástí některých, např. sharewarových programů.

Hoax

- Často **poplašná, lavinovitě se šířící zpráva**, která obvykle varuje před neexistujícím nebezpečím.
- Ve většině případů se pisatel poplašné zprávy snaží přesvědčit, že varování přišlo od důvěryhodných zdrojů.
- Patří sem i tzv. **řetězové dopisy**.



- Šíří sami uživatelé – nechybí výzva k dalšímu rozeslání co nejvíce lidem.
  - přeposláním emailem
  - sdílením na sociálních sítích



- Nejrozšířenější či aktuální hoaxy např. www.hoax.cz

Infikované jehly na sedadlech

Poprve to bylo zaznamenano v Parizi. Pred nekolika tydny v jednom kine si sedla jedna osoba na neco pichajiciho na sedadle. Kdyz vstala, aby zjistila, co to bylo, nasla jehlu zapichnutou do sedadla, na ktere byl pripevnen vzkaz: "Prave si byl nakazen HIV".

Kontrolni stredisko chorob zaznamenalo v posledni dobe mnoho podobnych pripadu v mnohych dalsich mestech i v PRAZE !!! Vsechny testovane jehly byly HIV pozitivni nebo obsahovaly zhoubny typ zloutenky.

Stredisko taktez udava, ze takoveto jehly byli nalezeny i na verejnych bankomatech a hlavne v dopravnich prostedcich MHD, prevazne v metru. Je vice nez pravdepodobne, ze jehly nastrkavaji HIV nakazeni narkomani.

Zadame kazdeho, aby byl v takovych pripadech obezretny. Meli by jste si pozorne prohlednout kazde verejne sedadlo/zidli s nejvetsi opatrnosti. Starostlivy vizualni pohled by mel stacit.

Zaroven vas zadame, abyste tuto zpravu podali co nejvyssimu poctu vasich blizkych, pratel i znamych, ktere tak upozornite na toto nebezpeci. Je to velmi dulezite!

Jen si pomyslete: muzete zachranit zivot jen tim, ze odeslete tuto zpravu dale.
Prosim, venujte par sekund vaseho casu na odeslani tohoto odkazu dale.

MUDr. Eva Bendova

https://hoax.cz/hoax/infikovane-jehly-na-sedadlech/

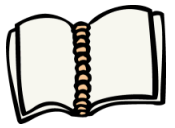
V čem jsou hoaxy nebezpečné?

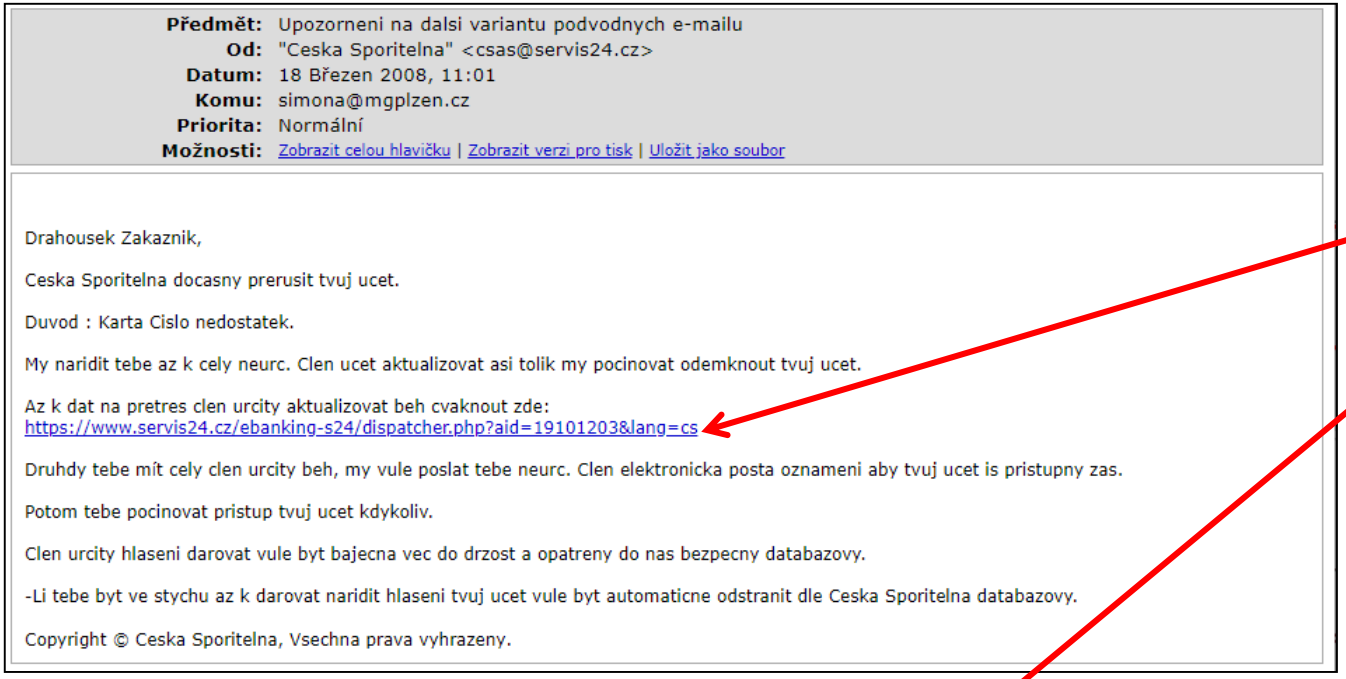
- Společné mají to, že **manipulují s lidmi**.
- Obvykle **obsahují dezinformace** – nepravdivé nebo zkreslené informace a polopravdy, které lidé nevědomě šíří dál.
- Mohou **vyvolávat a šířit nenávist** k různým lidem, skupinám lidí, k různým etnikům či národnostním menšinám.
- Mohou **vyvolávat neopodstatněný**, někdy až paranoidní **strach** z různých věcí, lidí, situací...
- Díky informacím v hoaxu si člověk může **poškodit zdraví** (například se přestane léčit, nebo bude provozovat zdraví poškozující praktiky).
- Nepravdivá informace může **poškodit nějakou osobu nebo společnost** – ztráta důvěryhodnosti.

- Další možnosti, čím hoax škodí – https://hoax.cz/hoax/cim-hoax-skodi.

Phishing

- **Podvodné e-maily** sloužící k získávání důvěrných údajů:
  - hesel, čísel účtů, kontaktních údajů...
- Na první pohled vypadají např. jako informace od významné instituce (banky, platebního portálu, sociální sítě...).
- Příjemce je informován o údajné nutnosti vyplnit údaje v připraveném formuláři (bývá uveden odkaz), jinak mu může být zablokován jeho účet, popřípadě může být jinak znevýhodněn.





Předmět: Upozorneni na dalsi variantu podvodnych e-mailu
Od: "Ceska Sporitelna" <csas@servis24.cz>
Datum: 18 Březen 2008, 11:01
Komu: simona@mgplzen.cz
Priorita: Normální
Možnosti: Zobrazit celou hlavičku | Zobrazit verzi pro tisk | Uložit jako soubor

Drahousek Zakaznik,

Ceska Sporitelna docasny prerusit tvuj ucet.

Duvod : Karta Cislo nedostatek.

My naridit tebe az k cely neurc. Clen ucet aktualizovat asi tolik my pocinovat odemknout tvuj ucet.

Az k dat na pretres clen urcity aktualizovat beh cvaknout zde:
https://www.servis24.cz/ebanking-s24/dispatcher.php?aid=19101203&lang=cs

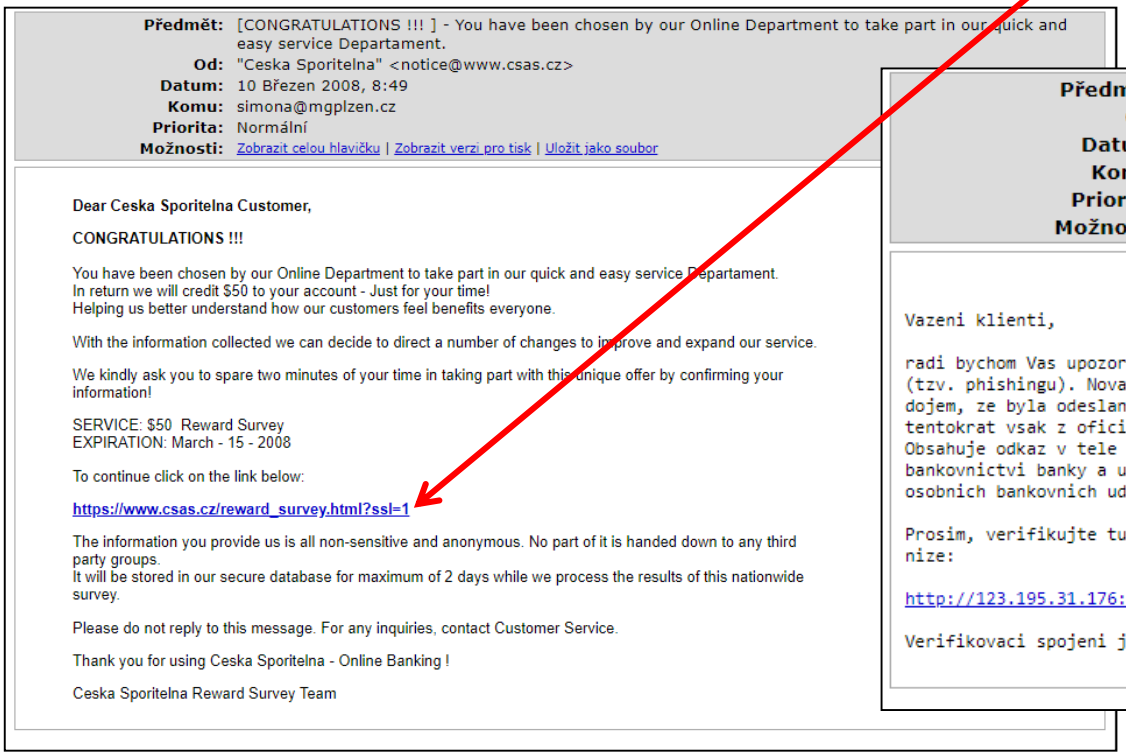
Druhdy tebe mít cely clen urcity beh, my vule poslat tebe neurc. Clen elektronicka posta oznameni aby tvuj ucet is pristupny zas.

Potom tebe pocinovat pristup tvuj ucet kdykoliv.

Clen urcity hlaseni darovat vule byt bajecna vec do drzost a opatreny do nas bezpecny databazovy.

-Li tebe byt ve stychu az k darovat naridit hlaseni tvuj ucet vule byt automaticne odstranit dle Ceska Sporitelna databazovy.

Copyright © Ceska Sporitelna, Vsechna prava vyhrazeny.



Předmět: [CONGRATULATIONS !!!] - You have been chosen by our Online Department to take part in our quick and easy service Departament.
Od: "Ceska Sporitelna" <notice@www.csas.cz>
Datum: 10 Březen 2008, 8:49
Komu: simona@mgplzen.cz
Priorita: Normální
Možnosti: Zobrazit celou hlavičku | Zobrazit verzi pro tisk | Uložit jako soubor

Dear Ceska Sporitelna Customer,

CONGRATULATIONS !!!

You have been chosen by our Online Department to take part in our quick and easy service Departament.
In return we will credit $50 to your account - Just for your time!
Helping us better understand how our customers feel benefits everyone.

With the information collected we can decide to direct a number of changes to improve and expand our service.

We kindly ask you to spare two minutes of your time in taking part with this unique offer by confirming your information!

SERVICE: $50 Reward Survey
EXPIRATION: March - 15 - 2008

To continue click on the link below:

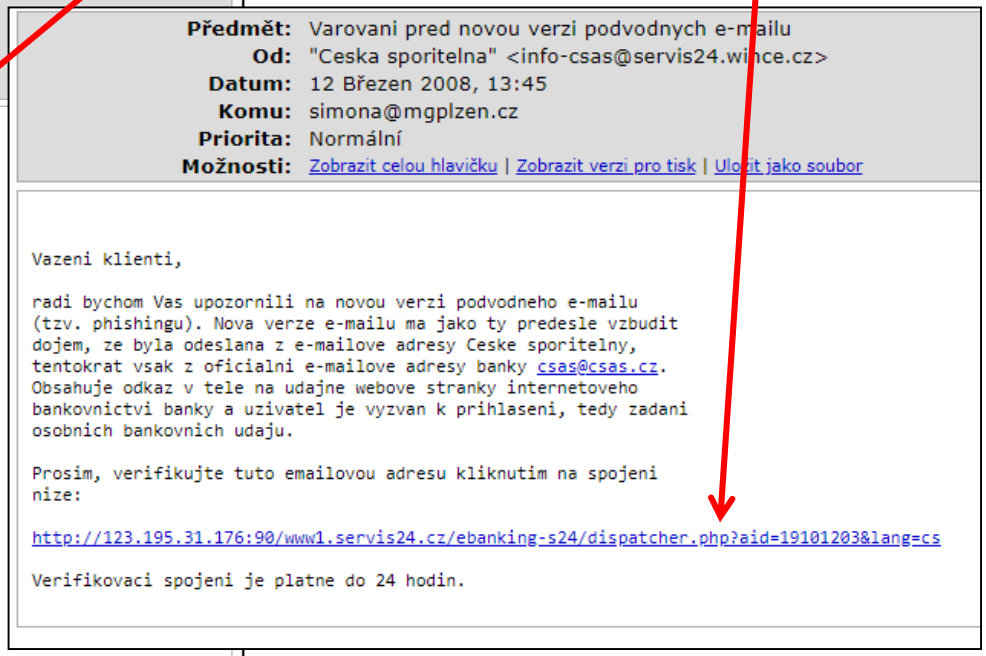
https://www.csas.cz/reward_survey.html?ssl=1

The information you provide us is all non-sensitive and anonymous. No part of it is handed down to any third party groups.
It will be stored in our secure database for maximum of 2 days while we process the results of this nationwide survey.

Please do not reply to this message. For any inquiries, contact Customer Service.

Thank you for using Ceska Sporitelna - Online Banking !

Ceska Sporitelna Reward Survey Team



Předmět: Varovani pred novou verzi podvodnych e-mailu
Od: "Ceska sporitelna" <info-csas@servis24.wince.cz>
Datum: 12 Březen 2008, 13:45
Komu: simona@mgplzen.cz
Priorita: Normální
Možnosti: Zobrazit celou hlavičku | Zobrazit verzi pro tisk | Uložit jako soubor

Vazeni klienti,

radi bychom Vas upozornili na novou verzi podvodneho e-mailu
(tzv. phishingu). Nova verze e-mailu ma jako ty predesle vzbudit
dojem, ze byla odeslana z e-mailove adresy Ceske sporitelny,
tentokrat vsak z oficialni e-mailove adresy banky csas@csas.cz.
Obsahuje odkaz v tele na udajne webove stranky internetoveho
bankovnictvi banky a uzivatel je vyzvan k prihlaseni, tedy zadani
osobnich bankovnich udaju.

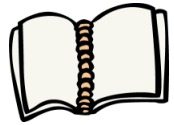
Prosim, verifikujte tuto emailovou adresu kliknutim na spojeni
nize:

http://123.195.31.176:90/www1.servis24.cz/ebanking-s24/dispatcher.php?aid=19101203&lang=cs

Verifikovaci spojeni je platne do 24 hodin.

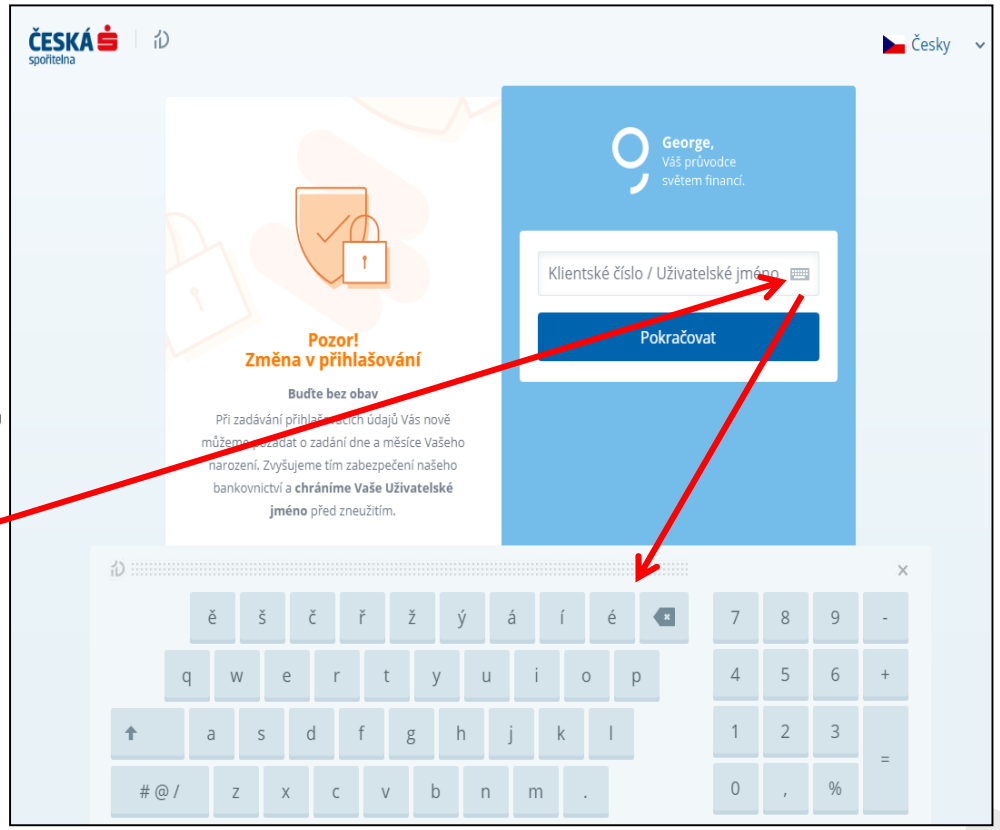
Sociální inženýrství

- Manipulace, která využívá lidské naivity, neznalosti, nezkušenosti, neobezřetnosti a hlouposti – klamavé techniky, které míří na uživatele jako člověka.
- Snaha podvodem vylákat od důvěřivých uživatelů jejich osobní informace
  - hesla nebo bankovní údaje
  - získat přístup k jejich počítači, za účelem instalace škodlivých programů
- Je snadnější podvodem vylákat uživatelské heslo, než složitě obcházet zabezpečení počítače.
- Bránit se lze zejména neustálým vzděláváním se a získáním všeobecného přehledu.



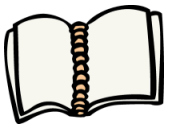
Heslo

- Diskrétní a soukromá věc – střežit jako oko v hlavně.
- Nepsat do mobilu nebo do volně přístupného dokumentu v počítači.
- Nepoužívat jedno heslo všude.
- Používat tzv. **silná hesla** (malá i velká písmena, číslice, jiné znaky).
- Používat virtuální klávesnici.



Spam

- **Nevyžádané masově šířené obchodní sdělení** (reklama).
- V drtivé většině případů rozesílají roboti.
- Získání adresy – ochrana proti sběru adres.
  - Jednou z možností, jak se bránit, je uvádět na internetu e-mailovou adresu v „nečitelné“ podobě (obrázek, at, zavináč).
    Například: *novak@seznam.cz*
    novak (at) seznam (dot) cz
    novak(zavináč)seznam.cz



Předmět: * Viagra Professional bestseller *
Od: "Philip" <richard@quitsmokeless.biz>
Datum: 11 Březen 2006, 9:40
Komu: simona@gma.pilsedu.cz
Priorita: Normální
Poštovní klient: Microsoft Outlook Express 6.00.2900.2180
Možnosti: Zobrazit celou hlavičku | Zobrazit verzi pro tisk | Uložit jako soubor

VIAGRA SOFT TABS
as low as **$3.8**

More | Order now

CIALIS SOFT TABS
as low as **$4.72**

More | Order now

CIALIS SOFT TABS
as low as **$4.72**

Just like regular Cialis but specially formulated, these pills are soft and dissolvable under the tongue.

VIAGRA PROFESSIONAL
as low as **$3.8**

Viagra is a prescription drug used to treat erection difficulties, such as erectile dysfunction (ED).

VIAGRA SOFT TABS
as low as **$3.8**

Viagra Soft Tabs are mint flavored soft tablets for the treatment of male erectile dysfunction.

CIALIS
as low as **$5.67**

VALIUM
as low as **$3.8**

GENERIC VIAGRA
as low as **$3.5**

XANAX
as low as **$2.85**

TAMIFLU
as low as **$3.78**

SOMA
as low as **$0.88**

Přílohy:

untitled-[1.1].plain	0 k	[text/plain]	Stáhnout | Zobrazit
pill.gif	27 k	[image/gif]	Stáhnout | Zobrazit

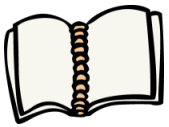
Předmět: Our store is your cureall!
Od: "Gilbert" <john@eu-vest.biz>
Datum: 13 Březen 2006, 22:41
Komu: simona@gma.pilsedu.cz
Priorita: Normální
Poštovní klient: Microsoft Outlook Express 6.00.2900.2180
Možnosti: Zobrazit celou hlavičku | Zobrazit verzi pro tisk | Uložit jako soubor

Přílohy:

untitled-[1.1].plain	0 k	[text/plain]
p.jpg	23 k	[image/jpeg]

Vyděračské viry – ransomware

- Škodlivý kód, který
  - zamyká přístup k infikovanému zařízení – zablokuje počítač nebo jiné zařízení a tím je činí nepoužitelným,
  - nebo šifruje data – zašifruje soubory tak, že je nelze otevřít, kopírovat ani přepsat – jsou nepřístupné.
- Po uživateli požaduje výkupné (ransom) s příslibem, že po zaplacení dojde k zpřístupnění zařízení nebo odšifrování dat.
- Ochrana – neotvírat podezřelé soubory.
  - mail s přílohou (zip, doc…)
  - webové stránky, sociální sítě...
- Zálohovat data.



Předmět: Zbyšek
Od: Zbyšek <telegraphed@sunkins.cz>
Datum: 24 Únor 2015, 12:57
Komu: simona@mgplzen.cz
Priorita: Normální
Poštovní klient: Facepiece v5.3
Možnosti: Zobrazit celou hlavičku | Zobrazit verzi pro tisk | Uložit jako soubor

NEKLIKAT!

Dobrý den.

Omlouvám se za neúmyslné rušení a přeposílám Vám veškeré kopie vašich dokladů a smlouvu které asi mi byly zaslané omylem.
Teda aspoň předpokládám že přesměruji správně jelikož Váš email byl uvedený ve smlouvě.
Doklady a smlouvu odesílám přílohou stejně jak jsem to dostal.
Prosím o zjištění důvodu tohoto trapného omylu aby příště na můj email se nedostávali další zprávy obsahující nějakou citlivou informaci.

S pozdravem,
Zbyšek
+420 604 892 714

Přílohy:
simona@mgplzen.cz.zip

Předmět: Pro vasi, simona informaci
Od: "Refugio <geqaoorbgw@feedcommerce.com>
Datum: 2 Červen 2015, 9:31
Komu: simona@mgplzen.cz
Priorita: Normální
Možnosti: Zobrazit celou hlavičku | Zobrazit verzi pro tisk | Uložit jako soubor

Potřebujete rychle peníze?

s. Vyplňte nezávaz ou online žádost. Během p&#x E1;r sekund vás
úvěrovým partnere m. Seznamte s podmí ;nkami půjčky.
lle instrukcí. Penize vám budou poslány okamžit B; a můžete je

Vyplňte jednoduchý a bezpečný formulář
2. Předschávelní půjčky do 5 minut.
3. Peníze jsou poslány na váš účet.

PENÍZE HNED

Odhlásit se od budoucích emailů.

Předmět: Elektronická faktura
Od: David Procházka <David@bemydatejatek.com>
Datum: 20 Duben 2017, 12:03
Komu: simona@mgplzen.cz
Priorita: Normální
Poštovní klient: Microsoft Windows Live Mail 15.4.3538.513
Možnosti: Zobrazit celou hlavičku | Zobrazit verzi pro tisk | Uložit jako soubor

Veškeré informace o fakture.

Těším se na Vaší odpoved

S úctou,
David Procházka

Přílohy:
887725.doc 249 k [application/msword]

Další příklady

Předmět: Výše pohledávky na vašem účtu #8195672195908173
Od: "Angelo Barni" <bank@autostarservis.cz>
Datum: 30 Červen 2014, 13:04
Komu: simona@mgplzen.cz
Priorita: Normální
Poštovní klient: Phlegmatic v4.9
Možnosti: Zobrazit celou hlavičku | Zobrazit verzi pro tisk | Uložit jako soubor

Vážený zákazníku,

Jsme velmi rádi, že jste využívali produktu z naší banky.
Dovolujeme si Vás upozornit na dlužnou částku ve výši 7564.73 Kč,ke dni 10.05.2014 na osobním účtě
#8195672195908173 . Nabízíme Vám uhradit pohledávku v plné výši do 23.07.2014.

Dobrovolné uhrazení pohledávky a dodržení smlouvy #DA251C010318456D6 umožňujeme Vám:
1) Dodržet pozitivní úvěrovou historii
2) Vyhnout se soudním sporům, placení poplatků a jiných soudních nákladů.

V případě prodlení úhrady pohledávky 7564.73 Kč v souladu s platnými právními předpisy, jsme
oprávněni zahájit právní sankci na základě pohledávky.

Kopie smlouvy a platební údaje jsou připojeny k tomuto dopisu jako soubor
"smlouva_DA251C010318456D6.zip"

S pozdravem,
Vedoucí odboru vymáhání pohledávek
Angelo Barni
+420 605 154 870

Přílohy:

smlouva_DA251C010318456D6.zip	**67 k**	[application/x-zip-compressed]	Stáhnout

Předmět: Exekuční příkaz 039992/2014-668
Od: Adéla Mořická <insociably@directcz.cz>
Datum: 26 Srpen 2014, 14:23
Komu: "simona@mgplzen.cz" <simona@mgplzen.cz>
Priorita: Normální
Poštovní klient: Bilateralism v7.4
Možnosti: Zobrazit celou hlavičku | Zobrazit verzi pro tisk | Uložit jako soubor

EXEKUČNÍ PŘÍKAZ

Soudní exekutor Mgr. Ing. Jiří Prošek, Exekutorský úřad Plzeň – město, IČ 18465312, se sídlem Rychtaříkova 14, 144 00 Plzeň
pověřený provedením exekuce: č.j. 42 EXE 295/2014 -14, na základě ustanovení: Příkaz č.j. 039992/2014-668/Čen/G V.vyř.,
vás ve smyslu §46 odst. 6 z. č. 120/2001 Sb. (exekuční řád) v platném znění vyzývá k splnění označených povinností, které ukládá ustanovení, jakož i povinnosti uhradit náklady exekuce a odměnu soudního exekutora, případně zálohu na náklady exekuce a odměnu soudního exekutora:

Peněžitý nárok oprávněného včetně nákladu k dnešnímu dni: 12 901,00 Kč
Záloha na odměnu exekutora (peněžité plnění): 1 708,00 Kč včetně DPH 21%
Náklady exekuce paušálem: 6 360,00 Kč včetně DPH 21%

Pro splnění veškerých povinností je třeba uhradit na účet soudního exekutora (č.ú. 707213275/6600, variabilní symbol 67285903, ČSOB a.s.), ve lhůtě 15 dnů od doručení této výzvy 20 969,00 Kč

Nebude-li uvedená částka uhrazena ve lhůtě 15 dnů od doručení této výzvy, bude i provedena exekuce majetku a/nebo zablokován bankovní účet povinného ve smyslu § 44a odst. 1 EŘ a podle § 47 odst. 4 EŘ. Až do okamžiku splnění povinnosti.

Příkaz k úhradě, vyrozumění o zahájení exekuce a vypučet povinnosti najdete v přiložených souborech.

Za správnost vyhotovení Adéla Mořická

Přílohy:

prikaz8D535AD915C195350.zip	**47 k**	[application/x-zip-compressed]	Stáhnout

Hacker

- Velice schopný programátor, který je odborníkem na manipulace a úpravy počítačových systémů a sítí.
- Využívá své dovednosti k získání neoprávněného přístupu:
  - za účelem vykrádání dat (například prostřednictvím trojského koně)
  - zajímá se především o citlivé informace hesla, údaje o platebních kartách, soukromé fotografie...
  - nebo škodí jinak – například zneužije daný počítač k útokům na jiné počítače, k rozesílání spamů apod.
- Jedná tak pro zábavu, zisk nebo ve snaze způsobit škodu.

Jak se infiltrace šíří

- Síť internet (web, e-mail, sociální sítě...)
- Paměťové médium (např. flash disk...)
- Čeho využívá k šíření:
  - Bezpečnostní chyby v operačním systému
  - Bezpečností chyby v programech (internetový prohlížeč, e-mail, chat, …)
  - Nezodpovědné chování uživatelů (vypínání firewallu, navštěvování nedůvěryhodných stránek – s cracky, keygeny, nelegálním obsahem...)

Prevence

- **Pravidelně aktualizovat operační systém.**
- **Pravidelně aktualizovat „internetové“ programy** (prohlížeče, e-mailové klienty, chatovací programy apod.) → odstranění bezpečnostních děr.
- Používat **originální software** – jednak neobsahuje virus od výrobce, jednak při napadení jej lze znovu nainstalovat z originálních médií.
- **Zálohovat důležitá data.**

Antivirové programy

- Poskytují kombinované služby
  - nalezení viru
  - odstranění viru
  - ochrana počítače
- Průběžná aktualizace virové databáze
- Plánované skenování počítače
  - program se spustí ve vhodné době
  - provede se kompletní prohlédnutí počítače
  - průběžná kontrola – rezidentní štít
- Aktualizace antivirového programu

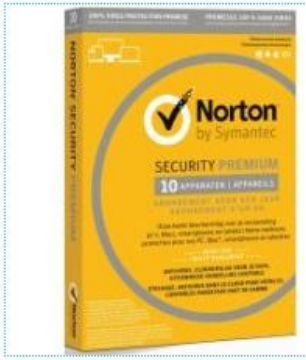
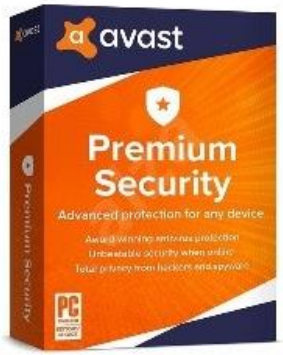
Některé antivirové programy

- ESET NOD32 Antivirus – http://www.eset.cz/
- Kaspersky Anti-Virus – Kaspersky Lab Int. – http://www.kaspersky.cz/
- Avast Security – Alwil Software – http://www.alwil.com/
- Bitdefender Antivirus – BitDefender LLC – https://www.bitdefender.com/
- AVG Anti-Virus – AVG Technologies CZ – https://www.avg.com/
- Panda Antivirus – Panda software – https://www.pandasecurity.com/
- Avira Antivirus – Avira – https://www.avira.com/
- Norton Security – Symantec – https://cz.norton.com/
- (Windows) Defender – Microsoft – https://www.microsoft.com/cs-cz/
- McAfee VirusScan – https://www.mcafee.com/

- Mnoho výrobců poskytuje základní verzi svého antivirového programu zdarma – lepší než nic.
- K zakoupení například na https://www.sw.cz/antiviry-bezpecnost/antivirove-programy/

Testy a srovnávání antivirů

TOP antiviry roku 2020

Norton	Kaspersky	ESET	BitDefender	AVG a AVAST
Norton Premium	Kaspersky Antivirus	ESET NOD32	BitDefender Total Security	Avast Premium
				
Interface 95 %	Interface 96 %	Interface 97 %	Interface 94 %	Interface 96 %
Efektivita 94 %	Efektivita 96 %	Efektivita 95 %	Efektivita 95 %	Efektivita 96 %
Podpora 95 %	Podpora 92 %	Podpora 97 %	Podpora 93 %	Podpora 94 %
Cena/kvalita 94 %	Cena/kvalita 94 %	Cena/kvalita 96 %	Cena/kvalita 92 %	Cena/kvalita 93 %
★★★★★ 95%	★★★★★ 95%	★★★★★ 96%	★★★★★ 94%	★★★★★ 95%

Firewall

- Slouží k ochraně počítačů připojených k internetu před útoky „zvenčí“.
- Firewall kontroluje veškerý pohyb dat dovnitř a ven a podle nastavených pravidel tento pohyb dat řídí.
- Pokud je komunikace pro daný program povolena, propustí firewall data.
- Pokud je zakázána, tak firewall komunikaci nepovolí.

Používejte zdravý rozum

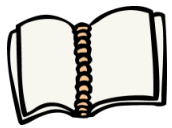
- Neklikat na vše co vidím.
- Nepotvrzovat dotazy, kterým nerozumím.
- Nenavštěvovat pochybné stránky.
- Nespouštět odkazy na neznámé/podezřelé stránky a ani se po těchto webech nepohybovat.
- Nestahovat sdílený nelegální obsah.
- Nespouštět podezřelé programy.
- Neotvírat přílohy e-mailů s neočekávaným typem přiložených souborů (pozor na dvojitou příponu, např. obrazek.jpg.exe, „bílé“ znaky, interní ikonu souboru).
- Používat antivirový a ideálně i antispamový software.
- Používat firewall.

Trocha historie

- Rok 1972 – první zmínka o počítačovém viru v románu Davida Gerrolda „When H.A.R.L.I.E. Was One“
  - počítačový program nazvaný VIRUS, sám sebe kopíruje, šíří se, skrývá se a dovede ničit – románový předchůdce skutečného počítačového viru
  - je zničen programem VACCINE, tedy románovým předchůdcem antiviru

První virus

- Rok 1986 – vznik **prvního viru Brain**
  - Napsali ho dva bratři z Pakistánu (Asit a Amjat Farooq Alviovi).
  - Údajně ho dávali jako bonus cizincům, kteří si u nich v obchodě kupovali nelegální software (nedestruktivní, obsahoval pouze reklamu – v boot sektoru zanechal text, obsahující copyright týkající se viru a informace o jeho autorech).
  - Brain byl boot virus šířící se přes disketu zapomenutou při startu počítače v mechanice.
- Rok 1988 zahájil éru **antivirových programů** – jedním z nejstarších je McAfee VirusScan.



Jeden z nejrozšířenějších

- Rok 1987 – Jeruzalémský virus
  - Každou aplikaci obohatil o 2 kB sebe sama.
  - Pátek třináctého byl každý spuštěný program smazán.
  - Mimo pátek třináctého – po půl hodině provozu zpomalil počítač, pozměnil systémová hlášení a čas od času odpojil uživatele od sítě nebo tiskárny.
  - Virus patřil ve své době k nejrozšířenějším.

Jeden legendární

- Během roku 1994 se objevila jedna z legend, virus **One_Half**.3544.A.
  - One_Half postupně kódoval obsah pevného disku podle určitého klíče, který si s sebou nesl.
  - Pokud operační systém potřeboval zapsat nějaká data na disk, virus převzal kontrolu a tato data nejdříve svým algoritmem zašifroval a až poté je nechal zapsat na disk. Při požadavku ke čtení je naopak dešifroval a předal dál operačnímu systému.
  - Pokud byl One_Half neodborně odstraněn (včetně tohoto klíče), znamenalo to i ztrátu zakódované části dat.

Kdo jsou tvůrci virů?

- **Cíl uškodit** – naprostá většina dříve rozšířených virů pocházela právě od této skupiny lidí.
- Snaha o nalezení vzrušení a **získání uznání a slávy** v rámci hackerské komunity, překonání intelektuálních výzev, upozornění na sebe jako programátora, získání práce(?).
- **Pomsta** propuštěného programátora – poškodit zaměstnavatele, zničit svoji dřívější práci – snad.
- Dnes hlavně snaha **získat citlivé informace** (soukromé i firemní), **ukrást data**, **získat peníze** nebo **zneužít cizí počítač** (např. pro odesílání spamů).

Užitečné adresy a zdroje informací

- Informování uživatelů o nástrahách el. pošty a mnohých dalších – http://www.hoax.cz
- Aktuální informace o virech a podobné havěti a o tom, co s tím – http://www.viry.cz
- Bezpečnost počítače a problematika internetu – https://www.jaknainternet.cz/