

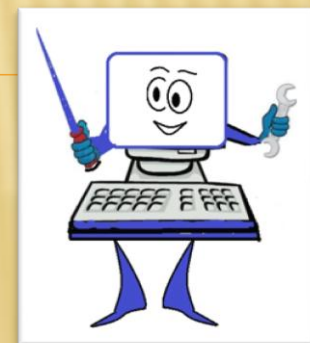


INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Ochrana POČÍTAČE

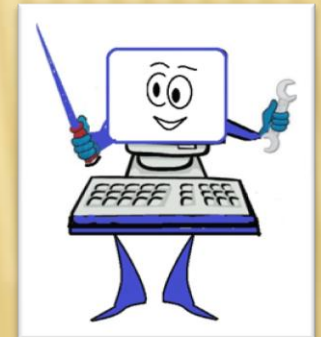
Zpracoval : Paed Dr Zdeněk Dušek

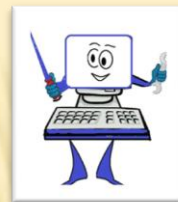
2011



Obsah

- × **Software**
- × **Hardware**
- × **Firewall**
- × **Počítačové viry**
- × **Ochrana soukromých dat**
- × **Použité materiály**



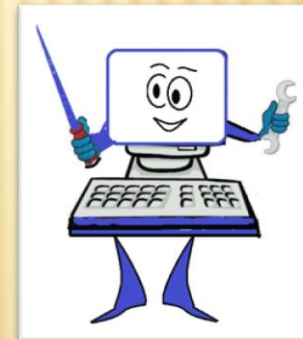


Ochrana počítače

- ✘ **Hardware** - z anglického významu „železářské zboží“ nebo také „nářadí“, počítačový hardware je pak „computer hardware“ označuje veškeré fyzicky existující technické vybavení počítače (*vše na co si můžete sáhnout, na co můžete šlápnout, do čeho můžete kopnout*)
- ✘ **Software** - programové vybavení je v informatice sada všech počítačových programů používaných v počítači, které provádějí nějakou činnost. Software je protiklad k hardwaru, který zahrnuje všechny fyzické součásti počítače
- ✘ **Osobní data** – ochrana především proti odcizení a zneužití osobních dat

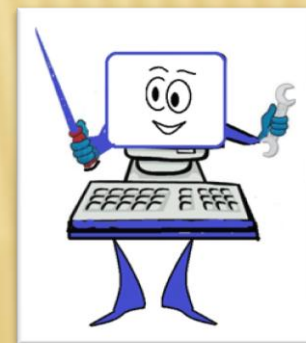
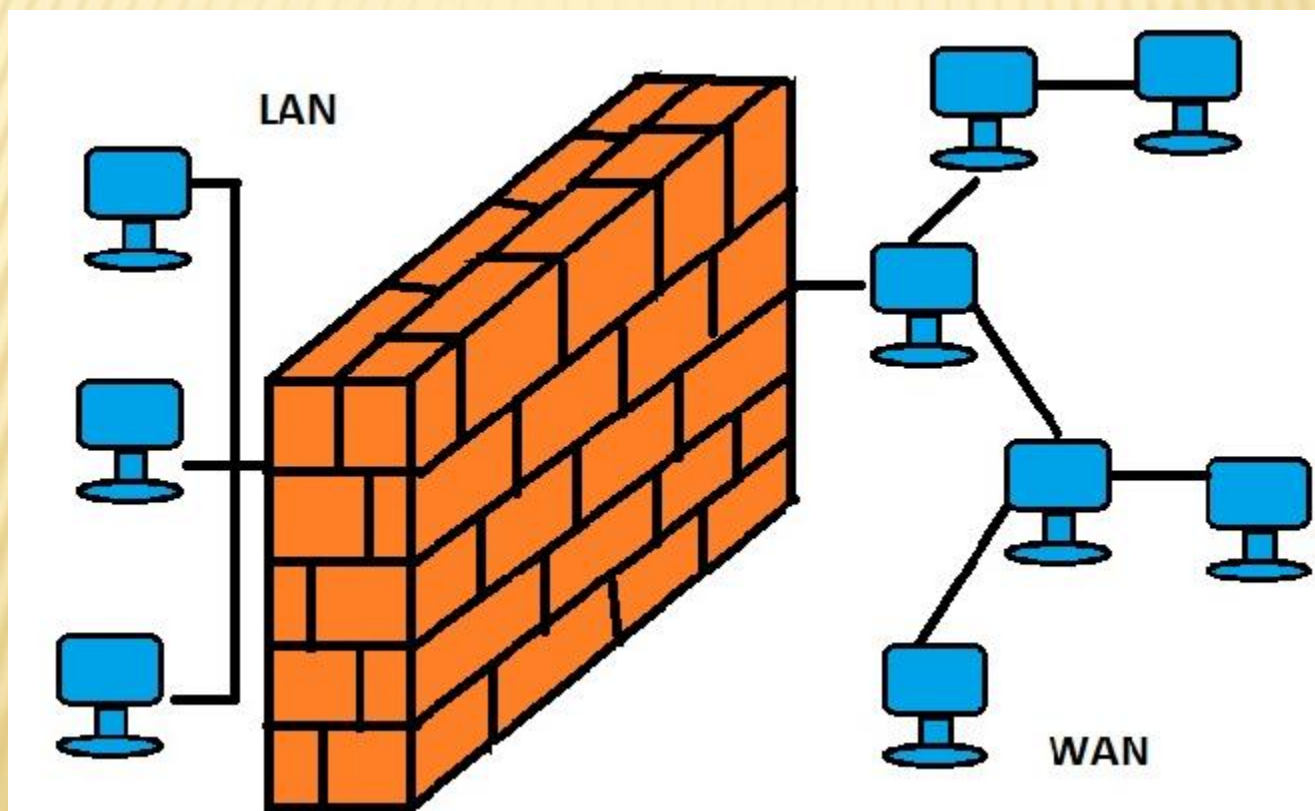
Ochrana počítače - hardware

- × Nešetrné zacházení – mechanické poškození
- × Vlhko
- × Prach
- × Přehřátí



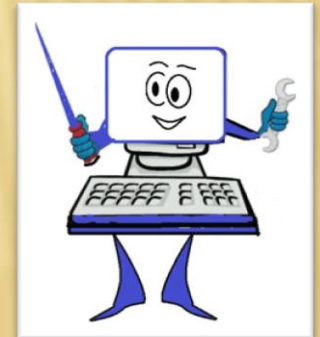
Ochrana počítače - software

- ✦ Firewall (čti [fajrvól]) (*ohňová zed'*) je síťové zařízení nebo program, který slouží k řízení a zabezpečování síťového provozu mezi sítěmi s různou úrovní důvěryhodnosti a zabezpečení



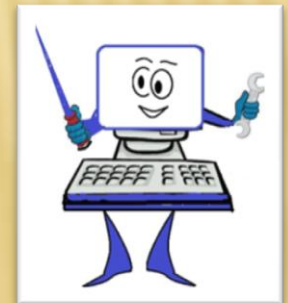
Ochrana počítače - software – počítačové viry

- ✘ Vir – program, který je bez vědomí uživatele sám schopen se množit a provádět nežádoucí operace. *Protože z každého zavirovaného programu může být nakaženo mnoho dalších programů, připomíná množení virů řetězovou reakci. Tím je nebezpečný.*
- ✘ V roce 1983 sestrojil Dr. Frederick Cohen první samomnožící program, který se začal označovat jako vir.



Ochrana počítače - software – počítačové viry

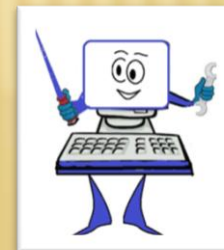
- ✘ u některých virů se ničivý kód spouští až se zpožděním (např. v určitý den, popřípadě po nakažení určitého počtu jiných hostitelů), což se někdy označuje jako **logická bomba**
- ✘ nejdůležitějším negativním důsledkem šíření virů je však samotný **fakt jejich reprodukce**, která zatěžuje počítačové systémy a plýtvá jejich zdroji
- ✘ některé viry mohou být takzvaně **polymorfní** (každý jeho „potomek“ se odlišuje od svého „rodiče,,)



Ochrana počítače - software – počítačové viry

Typy virů :

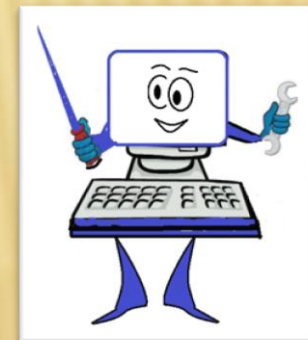
- × **Obtěžující** – hlášení se mohou zdát z počátku humorná, mohou ovšem měnit například klávesnici, popřípadě samostatně volat na určité číslo, což je značně nepříjemné
- × **Destrukční** – úkolem zlikvidovat data na disku
- × **Ostatní** – často nekvalitně napsané, dostávají se do kolize s jinými programy – stávají se z nich viry destruktivní



Ochrana počítače - software – počítačové viry

Jakým způsobem mohou počítačové viry napadnout počítač ?

- × otevření www stránky se škodlivým kódem
- × instalace programu z neověřeného zdroje
- × vložení napadeného USB disku do počítače
- × spuštění programu z neověřeného zdroje
- × otevření přílohy e-mailu z neznámého zdroje
- × vložení CDROM s nahraným virem do počítače
- × otevření infikovaného souboru
- × atd.



Ochrana počítače - software – počítačové viry



Jak zabránit zavirování počítače ?

- × pravidelné aktualizace systému
- × automatické nastavení obnovy systému
- × použití kvalitního antivirového programu – AVG, Kasperský antivirus, Norton, NOD 32, AVAST, atd.
- × správné nastavení antivirového programu
- × pravidelné aktualizace antivirového programu – aktualizace databáze virů
- × pravidelná prohlídka (skenování) systému antivirovým programem
- × ve škole pracovat pouze dle pokynů učitele !
- × neotevírat podezřelé soubory !



Ochrana počítače – ochrana soukromých dat

Pravidla pro vytváření a používání hesla:

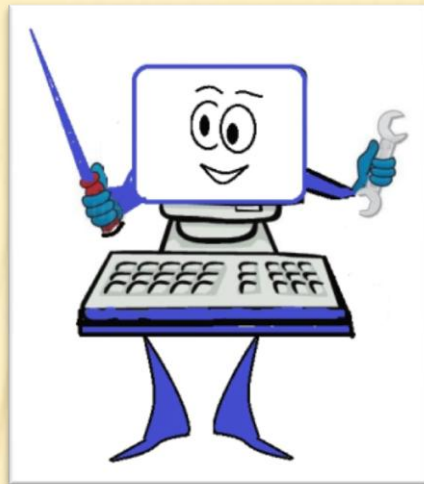
- ✘ k přístupu k počítači nutno prokázat identitu- uživatelské jméno (loginname) a heslo (password)
- ✘ heslo - používat směsici znaků a čísel (bezpečné heslo) - odpovídající délka hesla
- ✘ - nesdělovat nikomu své heslo
 - pravidelně heslo měnit
 - nepoužívat k tvorbě hesla obecně známé údaje – data narození, osobní jména, jména přátel, atd.



Ochrana počítače - POUŽITÉ MATERIÁLY:

- × **Navrátil Pavel : Počítačové vzdělávání (Z), Computer Media s.r.o. 2006**
- × **Základní pojmy informačních technologií, Multimedia ve škole, Sylabus ECDL 5.0– Modul 1**
- × **cs.wikipedia.org**

Ochrana počítače



Děkuji za pozornost

Zdeněk Dušek