

RSb021 Elektronická agenda – bezpečnost na internetu, elektronická pošta, komprimace souborů, aktualizace

Mgr. Zbyněk Michálek

6. ledna 2021

- ▶ minulá hodina – nějaké otázky?
- ▶ domácí úkol – prezentace PP
 - ▶ otázky? reklamace?
 - ▶ většinou v pořádku
 - ▶ v hodnocení spíše výtky
 - ▶ 500 MB
 - ▶ penalizace u testu
 - ▶ požadováno 70 %
 - ▶ penalizace za úkol 10 %

Obsah

Bezpečnost a ochrana soukromí na internetu

Práce s elektronickou poštou

Komprimace a dekomprimace souborů

Instalace a odinstalace programů

Čištění disku

Aktualizace operačního systému (MS Windows), programů

Záloha disku a počítače

Bod obnovení

Obnovení smazaného souboru

Užitečné drobnosti

Bezpečnost a ochrana soukromí na internetu

- ▶ nastavení prohlížeče
- ▶ antivirové programy
- ▶ hesla
- ▶ cookies
- ▶ anonymní prohlížení
- ▶ phishing, pharming

Nastavení prohlížeče

- ▶ výchozí prohlížeč
- ▶ umístění stahovaných souborů
- ▶ aplikace pro otvírání souborů
- ▶ domovská stránka (pozor na nechtěnou změnu)
- ▶ cookies apod.
- ▶ přihlašovací údaje (lze přes heslo heslo)
- ▶ historie prohlížení, stahování
- ▶ certifikáty

Antivirové programy

- ▶ co to je? proč je potřebujeme?
- ▶ → viry, malware, spyware, adware
- ▶ freeware/placené
- ▶ kontrola souborů na disku
- ▶ kontrola činnosti programů
- ▶ kontrola před náběhem systému

Hesla

- ▶ termín síla hesla (silná/slabá)
 - ▶ délka hesla (kombinace rostou exponenciálně)
 - ▶ typy znaků (velká, malá písmena, číslice, speciální znaky)
- ▶ hrubá síla, slovníkový útok (uhádnutí hesla)
- ▶ nejlepší náhodná hesla → těžko zapamatovatelná
- ▶ nevhodná hesla: z okolí uživatele (jméno matky za svobodna, rok narození, jméno kočky apod.), primitivní hesla (*1111*, *1234*, *abcdef*, *heslo* apod.)
- ▶ ideální kombinace: *jana19Nováková64!*
- ▶ [most common passwords](#)
- ▶ hesla si nikam nepsat (např. monitor), raději pamatovat nebo používat správce hesel
- ▶ hesla je nutné pravidelně měnit (některé aplikace, weby k tomu vyzývají, často nelze heslo použít opakovaně)

Cookies

- ▶ miniaturní soubory
- ▶ server je posílá, prohlížeč ukládá na disku
- ▶ při další návštěvě je pošle prohlížeč serveru
- ▶ slouží k identifikaci uživatelů, nastavení webu apod.
- ▶ lze ukládat stránky, které člověk navštěvuje, jak často je navštěvuje, co hledá apod.
- ▶ → zneužití pro cílenou reklamu
- ▶ od 2015 nutný souhlas
- ▶ v prohlížeči lze vypnout; důsledky?

Anonymní prohlížení

- ▶ neukládá se historie ani cookies, nepoužívá se mezipaměť
- ▶ po vypnutí prohlížeče nezůstanou stopy (vyjma uložených souborů, nových záložek apod.)
- ▶ **nechrání** před sledováním vaší činnosti např. zaměstnavatelem

Některé podvodné techniky

- ▶ sociální inženýrství
- ▶ phishing
 - ▶ podvodné maily nebo zprávy (FB Messenger apod.)
 - ▶ vyzývá k zadání přístupových hesel, osobních údajů
- ▶ pharming
 - ▶ napadení DNS
 - ▶ přesměrování na podvodnou stránku, která se tváří jako pravá
 - ▶ nejčastěji e-mailové schránky, e-banking, IS apod.
- ▶ častý jev usnadňující rozpoznání?
 - ▶ → špatná čeština
- ▶ kontrola URL po njetí na link

Obsah

Bezpečnost a ochrana soukromí na internetu

Práce s elektronickou poštou

Komprimace a dekomprimace souborů

Instalace a odinstalace programů

Čištění disku

Aktualizace operačního systému (MS Windows), programů

Záloha disku a počítače

Bod obnovení

Obnovení smazaného souboru

Užitečné drobnosti

Práce s elektronickou poštou

- ▶ poštu lze spravovat přes webové rozhraní nebo
- ▶ přes poštovního klienta (nejznámější Mozilla Thunderbird, MS Outlook)
- ▶ výhody?
- ▶ protokoly POP3 a IMAP
 - ▶ jaké jsou rozdíly?
 - ▶ POP3 – stahuje zprávy
 - ▶ IMAP – vzdálený přístup
- ▶ přílohy zpráv
 - ▶ obvykle velikostně omezené (cca 10MB)
 - ▶ jak zaslat velký soubor?
 - ▶ některé soubory někdy nejdou posílat (spustitelné)
- ▶ filtry zpráv

Obsah

Bezpečnost a ochrana soukromí na internetu

Práce s elektronickou poštou

Komprimace a dekomprimace souborů

Instalace a odinstalace programů

Čištění disku

Aktualizace operačního systému (MS Windows), programů






Záloha disku a počítače

Bod obnovení

Obnovení smazaného souboru

Užitečné drobnosti

Komprimace a dekomprimace souborů

- ▶ někdy také komprese a dekomprese („zazipovat“, sbalit, rozbalit)
- ▶ snaha o zmenšení objemu dat při zachování veškeré informace
- ▶ proč to potřebujeme?
 - ▶ posílání souborů
 - ▶ archivace
- ▶ ztrátová/bezztrátová
- ▶ .zip, .arj, .7z, .rar aj.
- ▶ MS Windows umí některé rozbalit, jinak nutný externí program (ALZip)
- ▶ Total Commander ( +  ,  +  , příp. )
- ▶ některé typy souborů se komprimují výborně (textové, .bmp až 90%), některé téměř vůbec (.jpg, .mp3 téměř vůbec)

Obsah

Bezpečnost a ochrana soukromí na internetu

Práce s elektronickou poštou

Komprimace a dekomprimace souborů

Instalace a odinstalace programů

Čištění disku

Aktualizace operačního systému (MS Windows), programů

Záloha disku a počítače

Bod obnovení

Obnovení smazaného souboru

Užitečné drobnosti

Instalace a odinstalace programů

- ▶ instalace – .exe, .msi
- ▶ odinstalace
 - ▶ pomocí MS Windows (Aplikace a funkce; pravé tlačítko na ikonu programu)
 - ▶ v programu (dnes řídké)
 - ▶ pomocí spec. programu (Revo Uninstaller) (autostart!)

Obsah

Bezpečnost a ochrana soukromí na internetu

Práce s elektronickou poštou

Komprimace a dekomprimace souborů

Instalace a odinstalace programů

Čištění disku

Aktualizace operačního systému (MS Windows), programů

Záloha disku a počítače

Bod obnovení

Obnovení smazaného souboru

Užitečné drobnosti

Čištění disku

- ▶ proč je třeba?
- ▶ implicitní nástroj v MS Windows (koš, dočasné soubory, staré aktualizace, ...)
- ▶ speciální programy (CCleaner)
 - ▶ vyčištění konkrétních programů (prohlížeče, přehrávače apod.)
 - ▶ čištění registrů (zůstávají rezidua, prázdné odkazy)
 - ▶ a další

Obsah

Bezpečnost a ochrana soukromí na internetu

Práce s elektronickou poštou

Komprimace a dekomprimace souborů

Instalace a odinstalace programů

Čištění disku

Aktualizace operačního systému (MS Windows), programů

Záloha disku a počítače

Bod obnovení

Obnovení smazaného souboru

Užitečné drobnosti

Aktualizace operačního systému (MS Windows), programů

- ▶ proč to potřebujeme?
 - ▶ → bezpečnost, opravy chyb, novější verze
- ▶ upgrade (× downgrade), patch
- ▶ stabilní verze, beta verze
- ▶ MS Windows → implicitní nástroj (kritické aktualizace automaticky)
- ▶ programy nutné aktualizovat ručně (často si o to samy říkají)

Obsah

Bezpečnost a ochrana soukromí na internetu

Práce s elektronickou poštou

Komprimace a dekomprimace souborů

Instalace a odinstalace programů

Čištění disku

Aktualizace operačního systému (MS Windows), programů

Záloha disku a počítače

Bod obnovení

Obnovení smazaného souboru

Užitečné drobnosti

Záloha disku a počítače

- ▶ proč to potřebujeme?
 - ▶ ztráta dat (smazání, krádež, fyzické poškození, ...)
 - ▶ verze
- ▶ pomocí externího programu (EaseUS Todo Backup)
- ▶ Windows má také svůj nástroj
- ▶ je nutný velký externí disk (příp. velký cloud)
- ▶ záloha souborů, disku, několika disků, celého počítače (image, obraz disku)
- ▶ záloha úplná/rozdílová
- ▶ komprese, šifrování
- ▶ zálohování flashdisků!

Obsah

Bezpečnost a ochrana soukromí na internetu

Práce s elektronickou poštou

Komprimace a dekomprimace souborů

Instalace a odinstalace programů

Čištění disku

Aktualizace operačního systému (MS Windows), programů

Záloha disku a počítače

Bod obnovení

Obnovení smazaného souboru

Užitečné drobnosti

Bod obnovení

- ▶ nástroj MS Windows
- ▶ uloží nastavení počítače v určitém stavu (registry, nastavení, ovladače, systémové soubory aj.)
- ▶ automaticky před každou instalací
- ▶ možné i ručně
- ▶ pokud počítač pracuje chybně, nenaběhne, něco nefunguje apod., lze se „vrátit v čase“
- ▶ nevrátí smazané soubory apod.!

Obsah

Bezpečnost a ochrana soukromí na internetu

Práce s elektronickou poštou

Komprimace a dekomprimace souborů

Instalace a odinstalace programů

Čištění disku

Aktualizace operačního systému (MS Windows), programů




Záloha disku a počítače

Bod obnovení

Obnovení smazaného souboru

Užitečné drobnosti

Obnovení smazaného souboru

- ▶ pokud je v koši (), není problém
- ▶ pokud je smazán trvale ( + ), je to problém
- ▶ jsou programy k obnovení souborů, většinou komerční
- ▶ je nutné konat rychle, aby nedošlo k fyzickému přepsání míst, kde byl soubor uložen
- ▶ → instalace programu k obnovení souboru po smazání je **problém**, nejspíš se místa přepíší
- ▶ → raději mít nainstalováno
- ▶ v případě havárie disku nebo při nutnosti obnovení cenného souboru (finančně, citově) raději využít specializované firmy

Obsah

Bezpečnost a ochrana soukromí na internetu

Práce s elektronickou poštou

Komprimace a dekomprimace souborů

Instalace a odinstalace programů

Čištění disku

Aktualizace operačního systému (MS Windows), programů








Záloha disku a počítače

Bod obnovení

Obnovení smazaného souboru

Užitečné drobnosti

Užitečné drobnosti

- ▶ správa souborů: Total Commander (dosovský vzhled a funkcionality)
- ▶ instalace písma v MS Windows
 - ▶ otevřít Písma a soubor fontu přesunout
 - ▶ otevřít font a nahoře kliknout na nainstalovat
- ▶ MS aplikace Výstřižky
- ▶ printscreen aktuálního okna:  + 
- ▶ uzamčení počítače:  + 
- ▶ nastavení promítání, monitorů:  + 
 - ▶ s klávesou  se pojí mnoho klávesových zkratk

Užitečné drobnosti II

- ▶ [obrázek, který zmizí unsee.cc](#)
- ▶ [dočasný e-mail mail.tm](#)
- ▶ [Google databanka fontů](#)
- ▶ [databanka volných obrázků Pixabay](#)
- ▶ jsou i jiné, např. [unsplash.com](#)
- ▶ [Google nástroj pro online správu tříd Classroom](#)
- ▶ [nástroj pro tvorbu citací](#)

Příště

- ▶ předtermín
- ▶ další termíny v ISu
- ▶ test v ISu (pokud se mi to podaří) → část teoretická a praktická
- ▶ vše jen z prezentací, praktické úkoly analogické
- ▶ otázky k čemukoliv?
- ▶ konzultace?
- ▶ něco, co vám chybělo? nějaké tipy, co zařadit?

Děkuji za pozornost.