

## MODUL 2 Informácie okolo nás

### • Informácia, typy informácií, zber, triedenie, spracovávanie informácií

**Informácia** - informácia je časť správy (postupnosť znakov), ktorá sa pamätá, prenáša, príp. premieňa

*Typy informácií:*



**Fyzické uloženie informácií v pamätiach – jednotky:**

Základná je **1 bit = 1b**; v praxi sa používa viac jej násobok **1 Byte=1B = 8 bitov**

| Meno      | Symbol | Násobok                            | Meno     | Symbol | Násobok  |
|-----------|--------|------------------------------------|----------|--------|----------|
| kilobajt  | kB     | $10^3$ (nesprávne aj $2^{10}$ )    | kibibajt | KiB    | $2^{10}$ |
| megabajt  | MB     | $10^6$ (nesprávne aj $2^{20}$ )    | mebibajt | MiB    | $2^{20}$ |
| gigabajt  | GB     | $10^9$ (nesprávne aj $2^{30}$ )    | gibibajt | GiB    | $2^{30}$ |
| terabajt  | TB     | $10^{12}$ (nesprávne aj $2^{40}$ ) | tebibajt | TiB    | $2^{40}$ |
| petabajt  | PB     | $10^{15}$ (nesprávne aj $2^{50}$ ) | pebibajt | PiB    | $2^{50}$ |
| exabajt   | EB     | $10^{18}$ (nesprávne aj $2^{60}$ ) | exbibajt | EiB    | $2^{60}$ |
| zettabajt | ZB     | $10^{21}$ (nesprávne aj $2^{70}$ ) | zebibajt | ZiB    | $2^{70}$ |
| yottabajt | YB     | $10^{24}$ (nesprávne aj $2^{80}$ ) | yobibajt | YiB    | $2^{80}$ |

**Cvičenie C1:**

1. Vyhľadajte pomocou vyhľadávača tabuľku znakov ASCII. Nájdite kód pre znaky: @, A, a.
2. Otvorte Poznámkový blok. Napište slovo INFORMATIKA. Uložte. Zapište si veľkosť tohto súboru.

3. Vyhľadajte na svojom PC textový súbor, zvukový súbor, obrázok, video – aké majú prípony? Spustite ich príslušným softvérom. Zapište si názvy týchto programov. Doplňte nasledovnú tabuľku:

| <b>Druh informácie</b>  | <b>Ako získať?</b> | <b>Prípona (formáty)</b> | <b>Softvér</b> |
|---|--------------------|--------------------------|----------------|
| Textová   |                    |                          |                |
| Obrázky   |                    |                          |                |
| Tabuľky, grafy  |                    |                          |                |
| Zvuk  |                    |                          |                |
| Video   |                    |                          |                |
| Iné:<br>Komprimované súbory<br>Aplikácie<br>HTML súbory<br>.... |                    |                          |                |

4. Otvorte zdieľaný dokument **internet** – na Googli. Vložte čísla do tabuľky (malý prieskum využívania niektorých služieb). Potom exportujte tento súbor ako dokument MS Excel a otvorte si ho v Exceli. Znázornite výsledky prieskumu graficky.
5. **DUI**. Vytvorte **Formulár** na Google Dokumentoch s niekoľkými otázkami pre kolegov (pohlavie, aprobácia – dajte na výber spoločenskovedné predmety, prírodovedné predmety, odborné, prvý stupeň ZŠ), typ školy. Dajte vyplniť svojim kolegom z kurzu a lektorke.

- **Prezentácia informácií, uloženie ,archivácia, prenos a bezpečnosť informácií**

**Cvičenie C2:**

Možnosti **kompresie, dekompresie súborov**(balenie do archívu, rozbalenie, extrahovanie):

Využívajte kontextové menu (klik na pravú myš)

- Windows
  - Inštalačný súbor : Winrar.sk – Súbory na prevzatie: <http://www.winrar.sk/index.php?cast=prevzatie>
  - Total Commander - link na stiahnutie programu Total Commander - <http://downloads.zoznam.sk/download/total-commander-38>
1. Uložte si do svojho priečinka súbor *UcebneTexty.rar* – máte v e-pošte. **Rozbal'te** tento skomprimovaný súbor do priečinka *UcebneTexty*.
  2. Vytvorte si na svojom PC adresár *NAJ* a podadresáre *MIESTO, PAMIATKA, UMELEC*. Do každého podadresára (po vyhľadani na internete) uložte 4 fotografie Vášho najobľúbenejšieho miesta na Slovensku, pamiatky na Slovensku a umelca (spolu 12 fotiek). Potom všetko spakujte (komprimujte) do jedného súboru *NAJ.RAR* a pošlite ho ako prílohu mailu lektorovi.
  3. Zistite voľnú kapacitu svojho USB kľúča a HDD.
  4. Skontrolujte USB kľúč antivirovým programom.
  5. Spracujte nejakú tému pre svojich žiakov – stačí jedna strana – vložte texty, obrázky, prepojenia ...
  6. **Bezpečnosť** – napr.
    - a. nastaviť atribút Skrytý súbor
    - b. Určiť len na čítanie
    - c. Zaheslovať
    - d. Zálohovať!!!!
  7. Stiahnite z [www.youtube.com](http://www.youtube.com) ľubovoľné video s edukačným obsahom. Uložte do svojho priečinka. Vyskúšajte <http://keepvid.com/> na sťahovanie videa z Youtube.com alebo softvér *YouTubeDownloader*.
  8. **DU2**.

Archivujte si **edukačné video** (stiahnuté z Youtube) na CD (napaľovanie).  
Softvér: *Windows, Nero, Roxio Creator, AShampoo,...*