

## Cvičení číslo 7: Věkové složení obyvatelstva - strom života

### Úkol:

Zpracujte graf: věkové složení obyvatelstva (strom života). Jako zdroj dat využijte přílohu cv.7, popřípadě Statistické ročenky ČR, nebo <http://www.czso.cz/>

### 1. Vytvořte věkovou pyramidu obyvatelstva k danému datu

### 2. Porovnejte s věkovou pyramidou ze starší ročenky (viz obr.), komentujte

Doporučený postup:

1. zapsat do sloupců: věkové intervaly, muži, ženy,
2. u sloupce věkové intervaly je třeba upravit formát buňky na text (Formát/buňky/číslo/text)
3. vynásobení sloupce muži příp. ženy hodnotou -1:
  - a. nadepsat nový sloupec
  - b. klepnout do první prázdné buňky tohoto sloupce
  - c. na liště u funkce napsat -1\* a klepnout na odpovídající buňku původního sloupce, ve vzorci by se mělo objevit její označení např. D4, potvrdit Enter
  - d. vypočítá první zápornou hodnotu, která se zapíše do první buňky nového sloupce
  - e. tuto vypočítanou buňku černým křížkem roztáhnout do požadované velikosti, hodnoty v buňkách se již automaticky vypočítají
4. přesunout sloupce do pořadí: věkové intervaly, „záporní“ muži, „kladné“ ženy
5. označit oblast dat i s nadpisy sloupců
6. spustit průvodce grafem
7. vybrat pruhový graf, druhý typ
8. postupně dokončit
9. upravit: formát datové řady/Možnosti/Překryv na 100 a Šířka mezery na 0
10. upravit umístění označení věkových intervalů vedle osy Y:
  - a. kliknout levým tlačítkem myši na osu x,
  - b. vybrat Formát osy, upravit osa X protíná osu Y v bodě ..., nastavit podle osy x tak, aby popis ležel mimo
11. graf je možno barevně upravit, upravit umístění legendy, popisky os atd.