

# RSb021 Elektronická agenda – tabulkové procesory II

## MS Excel

Mgr. Zbyněk Michálek

23. října 2023

- ▶ minulé hodina – nějaké otázky?


# Obsah

Funkce

Grafy

Hromadná korespondence

Drobnosti


- ▶ co je funkce?
  - ▶ předdefinovaný vzorec (většinou složitý)
- ▶ funkce také začíná =
- ▶ pokud známe název funkce: začneme psát, Excel našeptává, zobrazí se seznam, použijeme 
- ▶ pokud ho neznáme, vybereme z nabídky Vzorce → Vložit funkci a využijeme průvodce v dialogovém okně
- ▶ v českých MS Office jsou názvy funkcí většinou přeložené
- ▶ fce má argumenty, ty jsou odděleny středníkem
  - ▶ konstanta
  - ▶ odkaz na jinou buňku
    - ▶ napíšeme klávesnicí
    - ▶ vybereme myší
  - ▶ skupina buněk
    - ▶ rozsah (:) ( $A1:B2$  – A1, A2, B1, B2)
    - ▶ sjednocení (;) ( $A1;B2$  – A1, B2)
    - ▶ průnik ( ) ( $A1:C1 A1:A3$  – A1)

## Nejčastější fce

- ▶ Excel má stovky fcí nejrůznějšího druhu (logické, textové, vyhledávací, statistické, ...)
- ▶ naprosto nejčastější Vzorce → Knihovna funkcí
  - ▶ Součet (součet všech čísel)
  - ▶ Průměr (aritmetický průměr všech čísel)
  - ▶ Počet čísel (počet číselných hodnot)
  - ▶ Maximum (maximum z čísel)
  - ▶ Minimum (minimum z čísel)

- ▶ úkol:
- ▶ otevřete soubor *základní funkce.xlsx*
- ▶ proveďte několik základních operací s čísly
- ▶ s těmito výsledky proveďte operaci součet
- ▶ kolik je výsledek?

## Některé užitečné funkce

- ▶ SOUČIN(A1:B2) (vynásobí čísla mezi sebou)
- ▶ NÁHČÍSLO() (vygeneruje náhodné číslo od 0 do 1) (  )
- ▶ ZAOKROUHLIT(číslo;číslo) (zaokrouhlí číslo)
- ▶ JE.ČÍSLO(A1) (JE.TEXT(A1)) (vrátí hodnotu PRAVDA/NEPRAVDA)
- ▶ MALÁ(A1) (VELKÁ(A1), VELKÁ2(A1)) (převede text na malá písmena, velká písmena, první velké)
- ▶ KDYŽ(podmínka;ano;ne) (při splnění podmínky vrátí hodnotu ano, jinak ne)
- ▶ XLOOKUP(co;kde hledat;odkud vrátit) (najde hledaný údaj v zadané oblasti a vrátí hodnotu z příslušného řádku)

- ▶ úkol:
- ▶ otevřete soubor *ještě některé funkce.xlsx*
- ▶ pomocí fcí proveďte požadované úkoly



# Obsah

Funkce

Grafy

Hromadná korespondence

Drobnosti

# Grafy

- ▶ Excel umí lehce tvořit množství různých grafů
- ▶ stačí vybrat data a poté typ grafu (Vložit → Grafy)
- ▶ úkol:
  - ▶ otevřete soubor *počet obyvatel.xlsx*
  - ▶ vyberte 10 zemí s největším počtem obyvatel a vložte nějaký vhodný sloupcový graf
  - ▶ změňte název grafu, barvu sloupců změňte na červenou
- ▶ úkol 2:
  - ▶ vyberte 5 zemí s nejmenším počtem obyvatel a vložte vhodný výsečový graf
  - ▶ změňte název grafu, legendu umístěte vlevo, barvy výsečí změňte na odstíny šedi

# Grafy

- ▶ úkol 3:
  - ▶ vložte jeden z grafů do Wordu
  - ▶ poté oba soubory uložte a zavřete
  - ▶ změňte zdrojová data z původního souboru na fiktivní údaje, soubor uložte a zavřete
  - ▶ aktualizujte graf ve Wordu

# Obsah

Funkce

Grafy

**Hromadná korespondence**

Drobnosti

# Hromadná korespondence

- ▶ Word umožňuje ve spojení s Excelem vytvářet hromadné automatické dopisy, které jsou personalizované
- ▶ potřebujeme databázi v Excelu (kde budou proměnné údaje ve sloupcích)
- ▶ potřebujeme vzor dopisu, kam budeme vkládat dynamická pole
- ▶ úkol:
  - ▶ otevřete soubor *hromadná korespondence.xlsx*
  - ▶ doplňte ještě alespoň tři fiktivní řádky, soubor uložte
  - ▶ otevřete soubor *hromadná korespondence.docx*
  - ▶ nahrajte databázi (Korespondence → Spustit hromadnou korespondenci → Vybrat příjemce → Použít existující seznam)
  - ▶ potom na příslušná místa vložte dynamická pole (Korespondence → Zapsat a vložit pole → Vložit slučovací pole)
  - ▶ pomocí náhledu zkontrolujte výstup a poté vygenerujte PDF

# Obsah

Funkce

Grafy

Hromadná korespondence

Drobnosti

## Ještě několik užitečných drobností

- ▶ ve fcích/vzorcích lze používat jiné listy (=A1\*B1\*List2!A1) (dokonce i sešity)
- ▶ skrýt/zobrazit sloupce/řádky
- ▶ ukotvení/uvolnění příček (Zobrazení → Okno)
- ▶ transpozice dat (nabídka při vložení → Transponovat)
- ▶ dvojitým poklepáním na pravý okraj sloupce nastavíme jeho minimální velikost
- ▶ najít a vybrat (Domů → Úpravy)
  - ▶ vzorce/konstanty
  - ▶ podmíněné formátování
  - ▶ ověření dat
- ▶ zobrazení okrajů při tisku

- ▶ úkol:
- ▶ otevřete soubor *různé.xlsx*
- ▶ ukotvěte horní řádky v prvních dvou listech, aby se posouvaly při pohybu v listě
- ▶ napište vzorec pro výpočet hodnoty Výsledek podle pokynů v poznámce, vzorec rozkopírujte
- ▶ hodnoty z prvních tří sloupců transponujte na list Transpozice
- ▶ najděte a označte všechny buňky, v nichž je použit vzorec



Děkuji za pozornost.