

## Excel

je tabuľkový procesor na tvorbu:

**tabuliek, databáz (tel.zoznam), grafov, formulárov (vysvedčenie)...**

### Pracovné prostredie:

1. menu príkazov = hore - súbor...
2. panel nástrojov PN, kde sú ikony najčastejšie používaných príkazov  
zmena PN: RC vpravo kde nie je ikona → prispôbiť a ťahaním pridajme ktoré príkazy z menu chceme  
pole názvov = pod PN vľavo - je tam adresa bunky kde sme aleno názov. Názov zadáme LC na pole a zadať
3. meno, enter
4. pole vzorcov = vedľa poľa názvov - je tu obsah bunky alebo vzorec
5. názvy stĺpcov (A,B,...) a riadkov (1,2,3...)
6. bunky
7. pole listov - hárkov: vez RC→premenovať, vložiť, odstrániť, farba karty, sa dajú meniť vlastnosti a pridávať  
ak chceme označiť viac listov - s Ctrl. D&D presúvame ich poradie.
8. pole lupy = vpravo dole pod posuvníkom.

### Označovanie v Exceli:

#### **celý riadok/stĺpec**

LC na jeho meno napr. C

#### **bunka**

- a) LC na bunku
- b) napísanie adresy bunky alebo jej mena v do poľa názvov

#### **viac buniek**

- a) s Ctrl LC nesusediace
- b) s Shift LC susediace

#### **oblasť**

- a) drag and drop
- b) LC na šípku v poli názvov a výber mena

#### **všetky bunky**

- a) Ctrl A
- b) LC do poľa nad názvom riadku 1

#### **viac hárkov/listov**

Ctrl LC

### Zmena šírky stĺpca/výšky riadka

- a) RC na jeho meno -> výška/šírka v bodoch
- b) myšou chytením pravého/dolného okraja a potiahnutím  
dá sa aj naraz na všetkých označených

### Zadávanie údajov do buniek:

do 1 bunky: LC na bunku a napíšeme, enter alebo šípka hocikam alebo TAB

#### **Zadať rovnaké údaje do niekoľkých buniek naraz**

1. Vyberte bunky, do ktorých chcete zadať údaje. Bunky nemusia byť susediace.
2. Zadajte údaje a stlačte klávesy CTRL+ENTER.

#### **Číslo a text v zozname**

Zadajte údaje do bunky v prvom stĺpci a s TAB sa presuňte do ďalšej bunky, takto vyplní riadok.  
Na konci riadka ENTER = nový riadok, 1. stĺpec.

#### **Dátumy.**

5.9.2002 alebo 5-Sep-2002. Aktuálny dátum CTRL+; (bodkočiarka).

#### **Čas.**

9:00, aktuálny čas CTRL+SHIFT+: (dvojbodka).

#### **Zadávanie alebo úpravy rovnakých údajov vo viacerých hárkoch**

vyberiete hárkov a zmeníte údaje na jednom z nich, vykonané zmeny sa prejaví na všetkých vybratých hárkoch

#### **Zadávanie rovnakých údajov do ostatných hárkov**

Ak ste už zadali údaje do jedného hárka, môžete ich rýchlo kopírovať do príslušných buniek ostatných hárkov.

Vyberte hárok obsahujúci údaje a hárky, do ktorých chcete údaje kopírovať.

Vyberte bunky obsahujúce údaje, ktoré chcete kopírovať.

V ponuke Úpravy presuňte kurzor myši na príkaz Vyplniť a potom kliknite na položku Iné pracovné hárky.

### **Vyplnenie radov čísel, dátumov alebo iných položiek**

Ak chcete vytvoriť postupnosť 1,2,3,4... Napíšte do dvoch buniek vedľa alebo pod seba 1 a 2

označ obe bunky a potiahnite pravý dolný okraj v okamihu keď sa zmení na + doprava/dole

**Ak sa niekoľko prvých znakov zadávaných do bunky zhoduje s už existujúcou položkou v stĺpci, Excel doplní chýbajúce znaky automaticky.**

### **Formátovanie buniek - oblastí**

*je vlastne nastavenie ich vzhľadu od písma cez rám a farbu...*

Postup: RC -> formátovať bunky -> a výber z týchto záložiek:

1. číslo = typ obsahu bunky - dátum, čas, číslo (s počtom des. miest), text
2. zarovnanie = na stred, doľava..., smer a orientáciu textu
3. písmo - ako vo Word
4. orámovanie = LC na typ, farbu a hrúbku čiary a potom LC kam sa má dať
5. vzorky = farba podkladu
6. ochrana = či majú byť bunky uzamknuté. Ak áno, treba to aktivovať cez menu nástroje -> ochrana -> zabezpečiť hárok.

### **Aplikácia štýlu**

***ak chceme na našu už hotovú tabuľku použiť štýl, ktorý ponúka Excel:***

Postup: menu formát -> automatický formát -> a výber zo štýlov

### **Zadávanie postupností**

do 3 buniek pod alebo vedľa seba dáme prvé 2 čísla postupnosti, označíme ich ako oblasť, a myšou na pravý dolný okraj kým sa nezmení na +, ten ťaháme dole - doprava...

### **Vytvorenie rozbaľovacieho zoznamu**

ak chceme, aby bunka ponúkala výber 1 z niekoľko predvolených možností:

na označenej bunke menu údaje -> overenie -> zoznam

a do voľného poľa napíšeme položky zoznamu oddelené bodkočiarkou.

### **Tvorba a formátovanie grafu:**

Ak chceme vytvoriť graf, postupujeme takto:

1. Označíme si bunky, kde sú údaje potrebné pre vytvorenie grafu. Je to 1 oblasť alebo viac = s Ctrl a myšou LC.
2. Z menu Vložiť - Graf a otvorí sa sprievodca grafom:
  - zadáme kde sa má graf objaviť
  - vyberieme typ grafu
  - z daného typu si vyberieme druh - program dáva ukážku - a ktorá mriežka sa má zobrazit'
  - zadáme nadpis grafu a popis osí
  - VYTVORIŤ

Už hotový graf sa dá presúvať LC DandD, zväčšiť-zmenšiť za záchytné body.

Zmena vlastností už hotového grafu sa robí jednou z týchto možností:

- A) 2xklik na to čo chceme zmeniť (napr.nadpis,legenda,farby grafu) a úprava
- B) 2xLC na prázdne miesto v frafe,aby rohy boli čierne, potom RC - a výber Automatický formát

### **Najčastejšie používané funkcie v Exceli**

**! Každý vzorec sa začína so znamienkom = !**

Pre matematické operácie

=3+9

ak chceme zadať do vzorca obsah niektorej bunky, jednoducho na ňu klikneme LC.

Vo vzorcoch sa používa tzv. Adresovanie, ktoré môže byť:

1. relatívne = A7, C12 ... Je také, že keď vzorec v bunke skopírujeme a vložíme inde adresa vzorca sa automaticky posunie napr. O 3 riadky nižšie z C5 bude C8.
2. absolútne = k tomu posunutiu pri kopírovaní nedôjde, ale vo vzorci musí byť dolár: \$C\$6
3. kombinované - C\$6

## Funkcie:

Súčet - spočíta nami vybrané bunky. Postup:

sme v bunke, kde má byť vzorec. LC na ikonu  $\Sigma$  v paneli nástrojov, a myšou označíme oblasť, enter.

Ostatné funkcie: LC na šípku vpravo od ikony  $\Sigma$  v PN, otvorí sa zoznam, kde si vyberieme:

MINIMUM a označíme oblasť, z ktorej chceme minimum

MAXIMUM a označíme oblasť, z ktorej chceme maximum

PRUMER a označíme oblasť, z ktorej chceme priemer

ZAOKROUHLIT a označíme bunku, ktorú chceme zaokrúhliť a potom podto napíšeme počet desatinných miest.

Ak chceme funkcie písať, bude to:

=MIN(...)

=MAX(...)

=AVERAGE(...)

=ROUND(...;počet des miest)

## Ostatné funkcie

=PI je  $\pi$  na 15 des.miest

=POWER(A3;4) je (A3) na štvrtú

=SQRT(E8) je druhá odmocnina E8

=SIN(D5) je sínus D5 (COS,TAN)

=LOG(B11) je logaritmus B11

## Typy funkcií

1. databázové
2. dátum a čas
3. finančné
4. informačné
5. logické
6. matematické
7. textové

## Argumenty funkcií

v zátvorkách funkcií môže byť:

- a) adresa bunky, t.j. C8
- b) adresa oblasti, t.j. D4:E7
- c) názov bunky alebo oblasti
- d) konštanty, napr. 2

### Radenie údajov v Exceli:

Ak chceme zoradiť riadky v tabuľke, označíme to, čo chceme zoradiť a:  
menu data - údaje → zoradiť → a vyberieme postupne stĺpce, podľa ktorých chceme zoradiť.  
! Pozor na to, či má vybratá oblasť hlavičku, alebo nie - treba zaškrtnúť!

### Triedenie údajov v Exceli:

Údaje sa vyberajú pomocou filtrov, ktoré sa zapnú takto:  
menu Data - údaje → Filter → automatický filter zaškrtnúť. Takto isto ho potom aj vypneme.  
Po zapnutí filtra sa objaví v 1. riadku šípky. Ak na niektorú LC → rozvinie sa ponuka a my si vyberieme, aké údaje sa majú zobrazíť, napr. Vyberieme 1 údaj zo stĺpca - rok 1984. Potom sa zobrazia len údaje s týmto rokom.  
Ak potrebujeme iný filter alebo viac vyberieme z ponuky šípky Vlastný a zadáme vlastné podmienky napr. *Je väčší rovný ako ...*, alebo *Začína na Snina*, alebo *Obsahuje Trnava...*  
Ak chceme viac filtrov naraz vyberieme AND alebo OR a zadáme inú podmienku.

### Podmienené formátovanie

znamená, že niektoré údaje (podľa našich potrieb) svietia v tabuľke INAK, ako tie ostatné.  
Napríklad ak je v tabuľke výplata ľudí, zadáme podmienku viac ako 15000 bude svietiť červeným písmom.  
Robí sa: označíme oblasť, menu Formát → Podmienené formátovanie a:  
zadáme podmienku (alebo aj viac) a nastavíme na záložke Formát výslednú podobu, akú chceme napr. Červené písmo, alebo zelené pozadie, prípadne orámovanie. Po OK budú v našej oblasti svietiť bunky, ktoré spĺňajú naše podmienky (viac ako 15000) v nami zadanej podobe.

### Okraje, formát strany, Hlavička a Päta v Exceli

nastavujú sa pre zvolený hárok-list t.j. Ak chceme viac naraz, treba ich viac označiť s Ctrl LC.  
Menu Súbor → Nastavenie strany ...

### Najčastejšie používané funkcie v Exceli

**! Každý vzorec sa začína so znamienkom = !**

Pre matematické operácie

=3+9

ak chceme zadať do vzorca obsah niektorej bunky, jednoducho na ňu klikneme LC.

**Funkcie:**

Súčet - spočíta nami vybraté bunky. Postup:

sme v bunke, kde má byť vzorec. LC na ikonu  $\Sigma$  v paneli nástrojov, a myšou označíme oblasť, enter.

Ostatné funkcie: LC na šípku vpravo od ikony  $\Sigma$  v PN, otvorí sa zoznam, kde si vyberieme:

MINIMUM a označíme oblasť, z ktorej chceme minimum

MAXIMUM a označíme oblasť, z ktorej chceme maximum

PRUMER a označíme oblasť, z ktorej chceme priemer

ZAOKROUHLIT a označíme bunku, ktorú chceme zaokrúhliť a potom podto napíšeme počet desatinných miest.

Ak chceme funkcie písať, bude to:

=MIN(...)

=MAX(...)

=AVERAGE(...)

=ROUND(...;počet des miest)

### Postupy rovnaké, ako vo Worde

Menu Úpravy:

Nájsť Ctrl F a nahradiť Ctrl H

Menu Vložiť:

Obrázok - zo súboru, klipart, organizačný diagram, automatický tvar

Diagram

Hypertextový odkaz Ctrl K - môže smerovať nielen na web, ale aj na iný list v tom istom súbore

Komentár - ak ho chceme vidieť, treba si zapnúť jeho zobrazenie cez Zobrazit → Komentáre

Objekt - ako je matematická rovnica

Symbol - ak chceme vložiť cudzí znak ako Omega alebo →.

Menu Nástroje:

Pravopis F7 - na kontrolu pravopisu

Možnosti automatických oprav - tu si zadáme slová v ktorých sa mýlime, alebo znaky, ktoré

program automaticky opraví - zamení, napr. keď napíšem -> program to zmení na →.  
Možnosti - tu sú nastavenia excelu ako: ako často a kam bude excel súbor ukladať, jazyk pravopisu,  
či pri zmene čísla automaticky hodnoty prepočíta, čo bude po štarte zobrazené,  
a vstavané zoznamy ako sú dni v týždni, mesiace, rímske číslice - ak sem pridáme  
cez Pridať vlastný zoznam, môžeme ho v programe automaticky používať.

Menu Súbor:

Uložiť ako webovú stránku  
Vzhľad stránky - nastavenie okrajov ...

### **Bezpečnosť súboru**

V exceli sa dá súbor zabezpečiť takto:

1. Zaheslovaním: Nástroje → Zámek → Zamknout list/sešit → zadaj heslo
2. Zmenou oprávnenia súboru: Súbor → Oprávnenie → Zmeniť...

### **Oblasť tlače**

Ak chceme tlačiť alebo publikovať (ako www stránku) len časť listu, označíme ju ako oblasť  
a cez menu Súbor → Oblasť tlače → Nastaviť oblasť tlače ju zadáme.

### **Kopírovanie a vkladanie**

Ak chceme obsah schránky vložiť bez formátov, alebo inak neúplne:

Menu Úpravy → Vložiť jinak - vyberieme, čo chceme - hodnoty, vzorce, komentáre ....

### **Tvorba postupností**

Ak chceme v riadku alebo stĺpci vytvoriť postupnosť (3,4,5 ...), napíšeme prvé 2 čísla postupnosti do  
2 buniek, označíme oblasť - kam až postupnosť bude siahať, a cez Úpravy → Vyplniť → Rady  
zadáme typ postupnosti, riadok - stĺpec, prípadne poslednú hodnotu. Program ju sám vytvorí.

Ak chceme postupnosť zo zadaných zoznamov (Nástroje → Možnosti), zadáme 2 prvé hodnoty  
(po, ut), označíme ich ako oblasť, a ťahaním pravého dolného rohu vytvoríme postupnosť.

### **Vyplňovanie rovnakých hodnôt**

Ak chceme pod alebo vedľa seba skopírovať napísané číslo, označíme ho aj s prázdnyimi bunkami  
vpravo alebo nadol, a s Ctrl R (doprava) alebo Ctrl D (nadol) ich vyplníme tým istým číslom.

### **Rozdelenie alebo ukotvenie Okna**

Menu Okno → Rozdeliť = okno rozdelí na 2 alebo 4 časti podľa bunky, v ktorej sa nachádzame.  
Odstránime to cez Okno → Odobrať priečky.

### **Zoskupenie stĺpcov a riadkov**

Ak máme príliš veľa stĺpcov alebo riadkov, prípadne majú niečo spoločné, zoskupíme ich:  
Označíme susedné riadky/stĺpce, Menu Data → Skupina a prehľad → Zoskupiť (opak Oddeliť).  
Potom sa označené zbalia do jedného, a vedľa/nad sa objaví znak +. Po kliknutí sa rozbalia  
čo signalizuje znak -.