

Tvorba tabuliek

OpenOffice.org Calc je tabuľkový program. Poskytuje veľa funkcií pre profesionálne použitie, veľa finančných a štatistických funkcií.

Funkcie OpenOffice.org Calc

1. Výpočty:

- poskytuje pre prácu tabuľku s bunkami (text, čísla, vzorce, výpočty)
- obsahuje veľa automatických funkcií

2. Databázové funkcie:

- dáta usporiadať do záznamov (napr. adresy, inventár...)
- rýchle triedenie a prehľadávať
- určovať zdroj pre písanie sériových dopisov

3. Usporiadanie dát:

- usporiadanie do prehľadných zoznamov
- možnosť preorganizovať pohľad tak, aby zobrazoval len niektoré úseky dát, zformátovať, podľa špeciálnych podmienok, alebo vypočítať medzisúčty a celkové súčty

4. Prieskum a dát:

- dáta v tabuľkách je možné preskúmať rôznymi spôsobmi
- pre vytvorenie prehľadov, využitie rôznych integrovaných funkcií – napr. regresná analýza

5. Dynamické grafy:

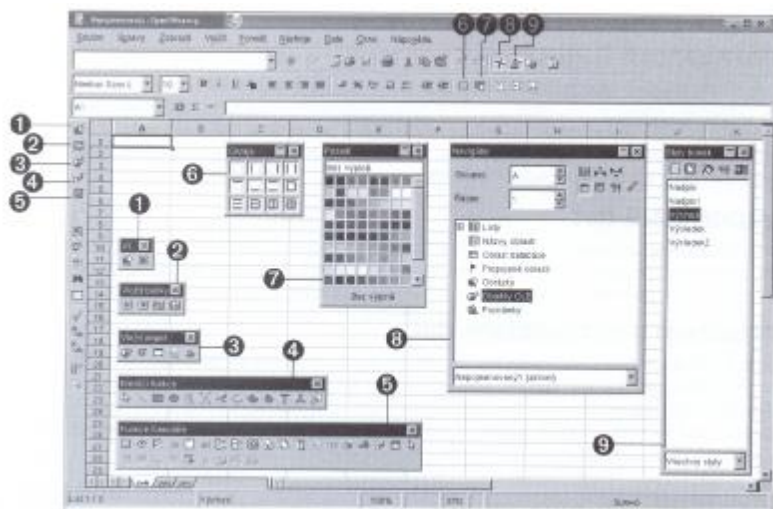
- zobrazíť dáta z tabuľky v prehľadnej forme – **Vložiť graf**
- graf bude vložený na vybranú oblasť
- pri zmene dát bude aktualizovaný aj graf

6. Import a export dát

- možnosť prenesenia dát z iných tabuľkových procesorov, upraviť ich, a uložiť ich do súboru s iným formátom

7. Odkazy na údaje z Internetu

- každá bunka môže obsahovať odkaz na obsah iného dokumentu



Panely nástrojov a okná

1. Plávajúci panel **Vložiť**
2. Plávajúci panel **Vložiť bunky**
3. Plávajúci panel **Vložiť objekt**
4. Plávajúci panel **Kresliace funkcie**
5. Plávajúci panel **Funkcie formulára**
6. Plávajúci panel **Okraje**
7. Plávajúci panel **Pozadie**
8. Okno **Navigátor**



9. Okno Štýly buniek

Štruktúra tabuľky

Tabuľka - zošit tvorený z listov obsahuje bunky so vzorcami, textom alebo hodnotu.

Výpočet:

- priamym vložením matematických vzorcov (napr. $=4+5$)
- schopnosť odkazovať sa na iné bunky (vzorec $=SUM(A1:A8)$)
- komplexný

Novú tabuľku otvoríte: **Súbor/Nový/Tabuľka**

Riadky a stĺpce

N tabuľke sú riadky číslované od 1 do 32 000, stĺpce písmenami od A do Z, od AA do ZZ, posledný stĺpec –IV. Na každú bunku v tabuľke je možné sa odkázať pomocou riadku a stĺpca (A).

Označovanie a zadávanie textu do riadkov a stĺpcov je rovnaké ako v MS Office.

Zobrazovanie trojuholníčkov (pri dlhšom texte) je možné vypnúť:

Nástroje/Volby/Zošit/Pohľad (Zobraziť) položka **Pretečenie textu**.

K úprave textu môžete použiť všetky bežné funkcie. Napr. F2 – režim úprav (Enter – ukončenie režimu úprav).

Viacej listov v dokumente

Na spodnej hrane zošita sú záložky (3 listy) na prepínanie medzi jednotlivými listami.

Vkladanie listov: Pravým tlačidlom myši klikneme na list – kontextové menu. Vyberieme Vložiť, vyberieme umiestnenie a názov listu – OK.

Premenovanie listu: Klikneme na list pravým tlačidlom myši, kontextové menu – Premenovať, zadáme nový názov – OK.

Názov listu musí obsahovať len písmená a čísla s medzerami.

Celý dokument môže obsahovať až 256 listov s rôznymi názvami.

Hodnoty a vzorce ako obsah bunky

Bunky môžu obsahovať: text, čísla, dáta, vzorce. Hodnota (čísla, dáta, výsledky vzorcov) môžete zvýrazniť: položku **Zvýraznením hodnôt** v menu **Zobraziť** alebo

Nástroje/Volby/Zošit/Pohľad (Zobraziť)- zaškrtneme **Vzorce** (zobrazí sa len vzorec, výsledok sa zobrazí v náhlade), **Zvýraznením hodnoty**

(zelený výsledok), zmena sa prejaví v súčastnom dokumente a vo všetkých, ktoré vytvoríte v budúcnosti.

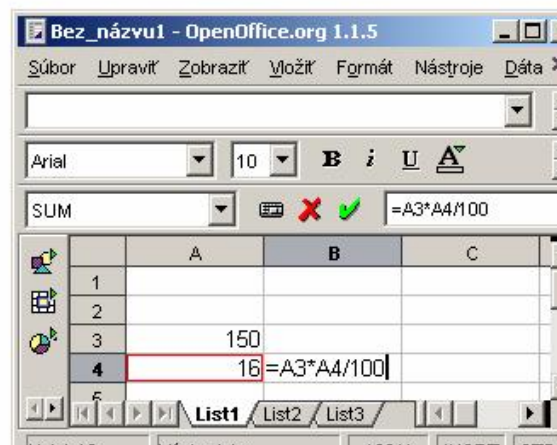
Volby=Možnosti

Výpočty v tabuľkách

Úloha: Počítajte s percentami.

Ak zahájite vstup znamienkom „=" uvidíte indikátor zadávania vzorca. Vzorec je vidieť na paneli vzorcov.

Stlačením ENTER dokončíte vzorec. V bunke B4 uvidíte výsledok výpočtu.





Keď zmeníte bunku A3 na 200 automaticky sa výsledok zmení.

Pri vytváraní tabuliek: vytvárame a zadávame vzorcov, zadávame dáta (textu a čísel), získavame výsledky, meníme zdrojové dáta a vzorce... Okrem štyroch základných operátorov (+ - * /) môžeme zadať i iné napr. vnorené zátvorky, funkcie. Zo zadávaním funkcií pomôže Sprievodca funkciami.

OpenOffice.org poskytuje vzorové tabuľky a šablóny, ktoré je možné vyplniť a použiť v práci.

Použitie funkcie

Do vzorca môžete zadať aj rôzne funkcie, napr. =SIN(1) – zobrazí výsledok funkcie sinus z jednej. **Vložiť / Funkciu**

Príklad: Funkcia =SUM(D2:D8),

Vzorec = D9/7

Čo môže bunka obsahovať

1. **Text:** slovo, ktoré je možné editovať, formátovať
 - **CTRL + ENTER** alebo **Formát/Bunky/Zarovnanie** zaškrtnete **Zalomenie** riadku
 - čísla (formát – text) – interpretované ako text (nedajú sa použiť na výpočty) napr. '2006, čísla začínajúce nulou: 0903 245 598

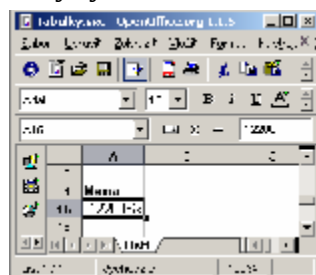
2. **Čísla:** napr. 12344,6789 – zobrazia sa len dve desatinné miesta.

Formy zobrazenia nastavíme Formát / Bunky na záložke čísla:

Kategóriu – Všetko, Definované užívateľom, Číslo, Percento, Mena, Dátum, Čas, Text... a Formát

Bunky vo formáte meny

V OpenOffice.org Calc môžete číslam pridať akýkoľvek menový fond ikonou formáty meny, určí sa vlastný mena podľa východzieho nastavenia v **Nástroje/Voľby/Jazykové nastavenie/Jazyky**. **Formát/Bunky/Čísla – Mena** formátovasí kód SK.



Formát meny môžete ovplyvniť v dialógu Atribúty buniek, kde si vyberiete svoj **jazyk** a v boxe **Formát** pridajú sa vám dostupné formáty meny tejto krajiny do zoznamu – symbol meny, formát čísla zostal rovnaký tak, ako bol definovaný pre danú krajinu.

Počítanie zo vzorcami

Vzorce môžu obsahovať čísla, text, aritmetické alebo logické operátory.

	A	B
1	256,2698	3
2	266,27	5
3	41	6
4	68236,91	8
5	256,3	4
6	0,0512	9
7	30	65
8	100	

Úloha: do bunky A1 napíšete číslo 256,2698

- do A2 = A1 + 10
- A3 = A1 * 16 % - zobrazí 16% bunky A1
- A4 = A1 * A2
- A5 = ROUND (A1;1) - zaokrúhli na 1 des. miesto
- A6 256,2698 = EFFECTIVE (5%;12) – spočíta efektívnu úrokovú sadzbu pri nominálnej sadzbe 5% ročne a 12 splátkach



- $A7 = B7 - \text{SUM}(B1:B6)$ – súčet buniek B1 až B6 a odčíta bunku B7
- $A8 = \text{SUM}(B7;\text{SUM}(B1:B6))$ – súčet buniek B1 až B6 a pripočíta bunku B7

Tiež je možné vzorce zanorovať do seba, kombinovať funkcie medzi sebou, napr. miesto = ROUND (A1;1) môžete spočítať sínus funkcie: = ROUND (SIN(A1);1).

Vkladanie a úprava poznámok

A	B	C
1	lasarinné plety	
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		

Každej bunke môžete pridať poznámku: **Vložiť/Poznámku**.

Poznámka je označená červeným trojuholníkom v pravom hornom rohu bunky. Poznámka je viditeľná v prípade, že ponecháte kurzor myši nad bunkou a máte povolené zobrazovanie typov (Pomocník /Typy, alebo Rozšírené typy). Ak vymažete celý text poznámky, odstránite tým aj poznámku.

Mazanie: Úpravy/ Zmazať obsah alebo Delete.

Manipulácia s viacerými listami:

- každý list má svoj názov
- listy môžeme pridávať (pred súčasný list)
- premenovať

Tlač tabuliek

Klikneme priamo na ikonu pre tlač dokumentu, alebo môžete definovať rozsah. Pri definovaní najprv označíte bunky, ktoré chcete vytlačiť, zvolíte príkaz **Formát/Oblasti tlače/Definovať**. Ak si prajete vytlačiť len aktuálny list: **Súbor**, vyberte **Tlač** zvolíte položku **Výber**. Ak chcete tlačiť zároveň rozdielne listy (napr. 3 a 1), najskôr ich označte pomocou CTRL a ľavé tlačidlo myši a potom zvolíte voľbu **Výber**. Po tlačení nezabudnite zrušiť označenie listov.

Formátovanie tabuľky

- text alebo čísla majú určitý formát
- formátovanie prostredníctvom rôznych farieb, ohraničenia a iných atribútov

Formátovanie čísel: pridanie alebo odobratie desatinných miest cez **Formát/Bunky** alebo ikonu **Formát čísla: pridať desatinné miesto** a **Formát čísla: pridať desatinné miesto**.

- dátum a čas je možné tiež sformátovať podľa potreby

Formátovanie buniek: priame formátovanie alebo formátovanie pomocou štýlov

Použitie automatického formátu pre tabuľky

Je to rýchly spôsob ako formátovať tabuľku alebo rozsah buniek. Najskôr označíme v tabuľke tie bunky, ktoré chceme formátovať (najmenej 3x3 bunky): **Formát/Automatický formát**. Tlačidlom **Viac...** odkryjeme ďalšie možnosti v tomto dialógu: môžeme si vybrať, ktoré vlastnosti daného formátu nebudú vo výsledku použité – napr. **Písmo**, **Formát čísla...**

Formátovanie



Formátovanie textu: označíme text, ktorý chceme formátovať, **Formát/Bunky - Písmo**
Formátzovanie čísel: označíme text, ktorý chceme formátovať, **Formát/Bunky - Číslo**
Formátzovanie okrajov, pozadia bunky a stránky: označíme bunky, **Formát/Bunky –**
Okraje, Zarovnanie, Pozadie, Ochrana bunky (Atribúty bunky)

Umiestnenie kurzora pomocou klávesnice

Pomocou šípok na klávesnici sa môžete rýchlo presunúť medzi bunkami. Zoznam klávesových skratiek:

Klávesová zkratka	Výsledok
Ctrl + Home	Umístí kurzor do buňky A1
Ctrl + End	Umístí kurzor na poslední buňku obsahující data v sešitu. Pokud je poslední řádek obsahující nějaká data 10 a sloupec F, kurzor bude umístěn do buňky F10
Home	Umístí kurzor do prvního sloupce (A) aktuálního řádku
End	Umístí kurzor do posledního sloupce obsahujícího data v aktuálním řádku
Ctrl + *	Označí celý rozsah buněk, ve kterém je umístěn kurzor. Rozsah je souvislá oblast buněk obsahující data
Enter (v označené oblasti)	Umístí kurzor na následující buňku v oblasti. Směr pohybu kurzoru lze nastavit v dialogu Nástroje->Volby->Sešit->Obecné
Ctrl + šipka vlevo	Přejde na sloupec vlevo od současného rozsahu nebo na předchozí rozsah. Pokud rozsah neexistuje, potom přejde na první sloupec (A)
Ctrl + šipka vpravo	Přejde na sloupec vpravo od současného rozsahu nebo na následující rozsah. Pokud rozsah neexistuje, potom přejde na poslední sloupec (IV)
Ctrl + šipka nahoru	Přejde na první řádek právě označeného rozsahu nebo na předchozí rozsah. Pokud rozsah neexistuje, potom přejde na první řádek (1)
Ctrl + šipka dolů	Přejde na poslední řádek právě označeného rozsahu nebo na následující rozsah. Pokud rozsah neexistuje, potom přejde na poslední řádek (32 000)
Ctrl + Page Up	Přejde na předchozí list. V náhledu stránky: přejde na předchozí tiskovou stranu
Ctrl + Page Down	Přejde na následující list. V náhledu stránky: přejde na následující tiskovou stranu
Alt + Page Up	Posune pohled o jednu obrazovku vlevo
Alt + Page Down	Posune pohled o jednu obrazovku vpravo

Používanie grafov

Dáta v tabuľke môžu byť reprezentované pomocou grafov. Postup:

1. Označíme dáta s hlavičkou
2. Stlačíme ikonu **Vložiť objekt** a na plávajúcej lište ikonu **Vložiť Graf**



3. Ťahajte oblasť myši až na požadovanú veľkosť umiestnenia grafu
4. V dialógu upravte vzhľad a parametre grafu. Tlačidlom **Vytvoriť** vytvoríte nový graf s východzími parametrami.

Tieto grafy je možné aj neskôršie zmeniť pomocou dialógu, ktorý sa objaví po vyvolaní funkcie **Formát / Typ grafu**. Vyskúšajte si rôzne možnosti typu grafu. Môžete tiež prepínať medzi 2D a 3D – zobrazením.