



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Matoušek Libor.

Dostupné ze Školského portálu Karlovarského kraje www.kvkskoly.cz, materiál vznikl v rámci projektu Gymnázia Cheb s názvem Rozvoj školského portálu Karlovarského kraje

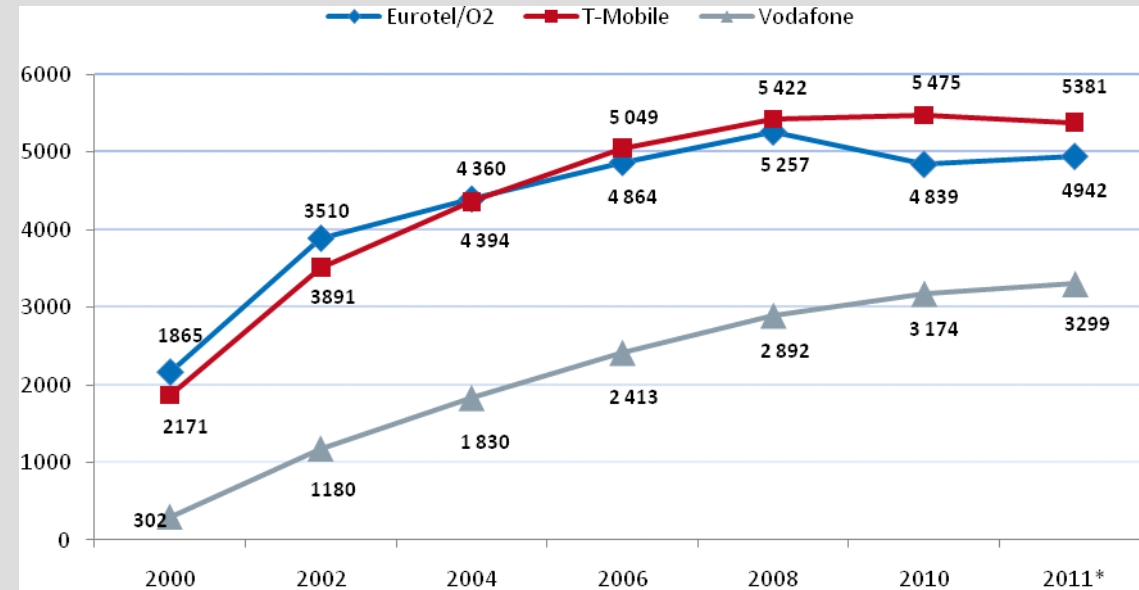
Tvorba grafů v tabulkových procesorech

Libor Matoušek
Gymnázium Cheb

Proč používat grafy?

- názornější a přehlednější než tabulky
- punc profesionality
- dobře přenositelné:
 - a) vložení do prezentací
 - b) obrazové přílohy textových dokumentů

Aktivní SIM karty podle operátorů k 31.12. daného roku



* Údaj za Vodafone se vztahuje ke 3. Q 2011

příklad z CZSO.CZ

Na prostředí nezáleží

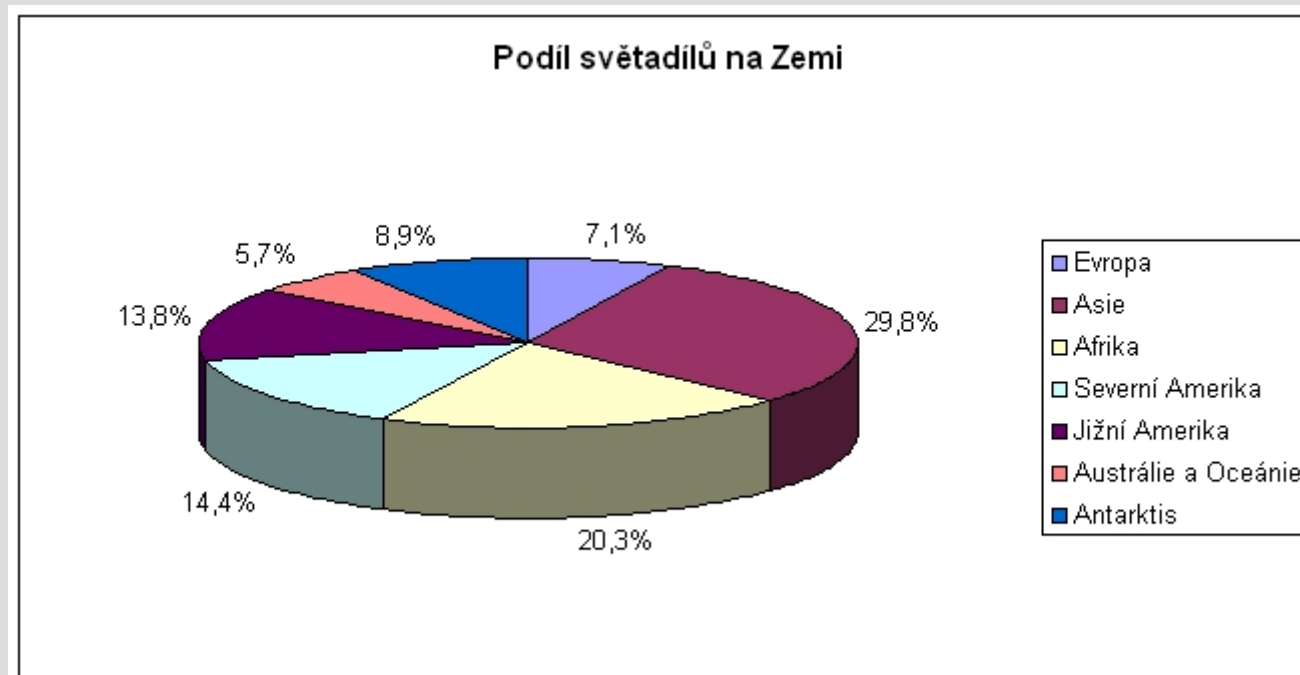
- ať už používáte jakýkoli software
 - Microsoft Excel
 - OpenOffice Calc
 - Google Dokumenty
- tabulka >>> graf
- postup tvorby grafů je obdobný
- pozor na volbu správného typu!



Microsoft Excel



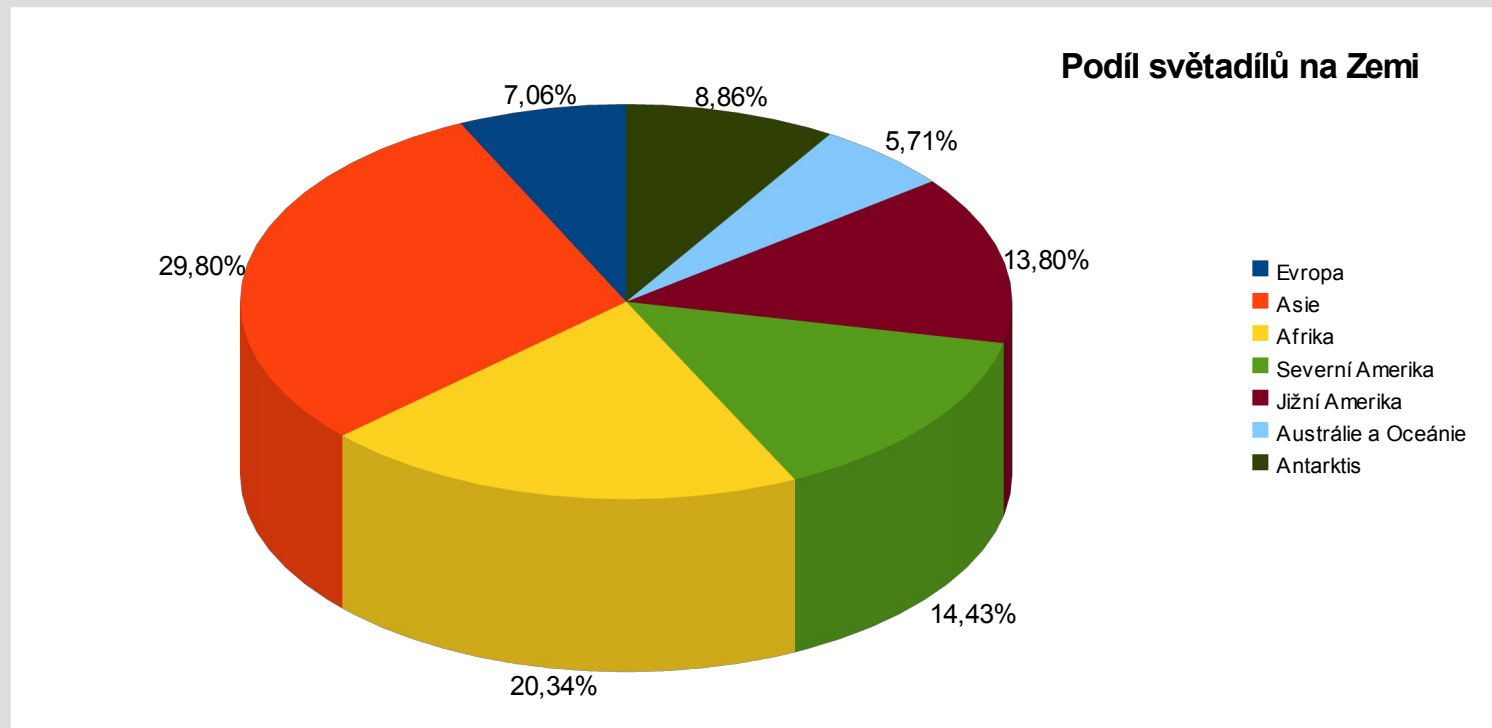
- tabulkový procesor od firmy Microsoft
- už od verze 5 z roku 1993 má dominantní postavení na trhu
- prodává se jako součást kancelářského balíku Microsoft Office
- cena MS Office 2010 se pohybuje od 2999,- Kč do 7559,- Kč
- zdroj



OpenOffice Calc



- představuje vyspělý tabulkový kalkulátor
- je alternativou k programu Microsoft Excel (na rozdíl od něj ZDARMA)
- nový mezinárodní standard pro dokumenty - Open Document Format (ODF) - založen na XML
- můžete ho použít nejen pro tvorbu tabulek, ale také pro komplexní soustavy propojených dat se vzorci a funkcemi ([zdroj](#))



Google Dokumenty



- Google Dokumenty - text, tabulky, prezentace, formuláře, grafika
- BEZPLATNÉ
- přístupné na každém počítači s internetovým připojením
- bez nutnosti instalace
- na rozdíl od desktopových aplikací je možno společně používat soubory nebo celé adresáře
- spolupráce více uživatelů na jednom dokumentu

Funkce:

10. A) Jak byste ohodnotili funkci Vašeho kolene na stupnici od 0 do 10? FUNKCE KOLENE PŘED ÚRAZEM RESP. OPERACÍ.



0 - Nemožnost vykonávat denní aktivity

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10 - Bez limitů v denních aktivitách

1 6%

2 11%

1 6%

1 6%

2 11%

2 11%

0 0%

1 6%

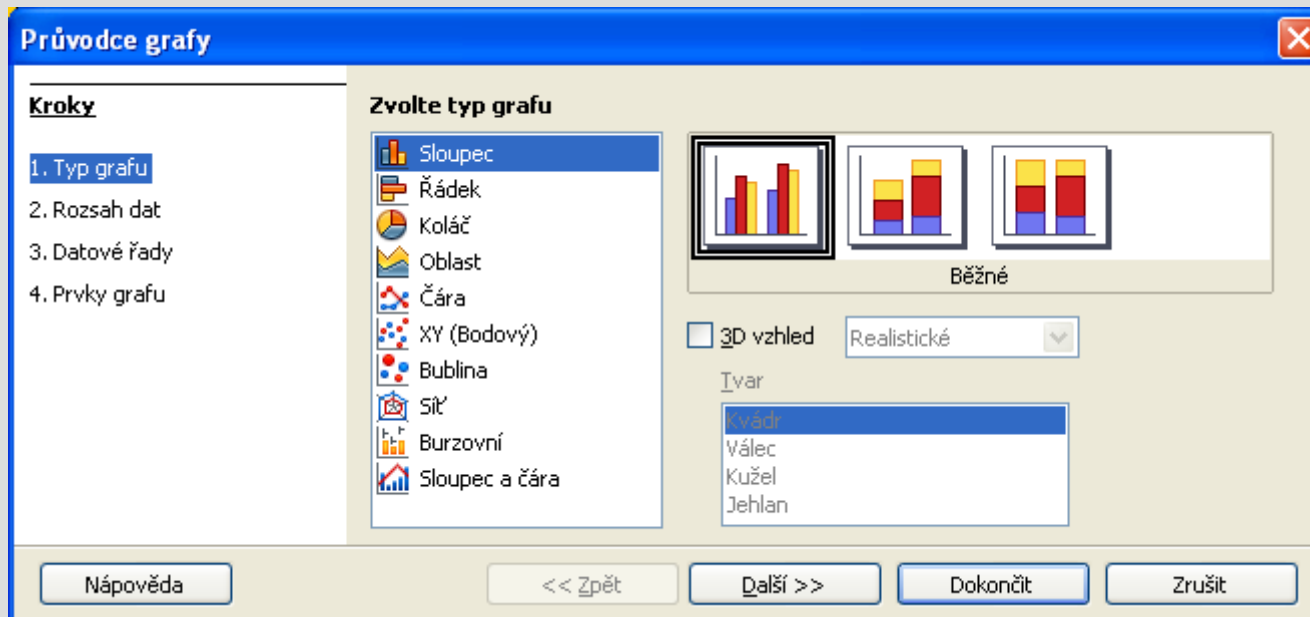
2 11%

2 11%

3 17%

Základní typy grafů

- nejčastěji se používají:
 - spojnicový (též čárový) – sleduje vývoj hodnot
 - sloupcový – porovnává hodnoty (např. v letech)
 - výsečový (též koláčový) – pro zobrazení % podílu
 - plošný – pro více sledovaných faktorů

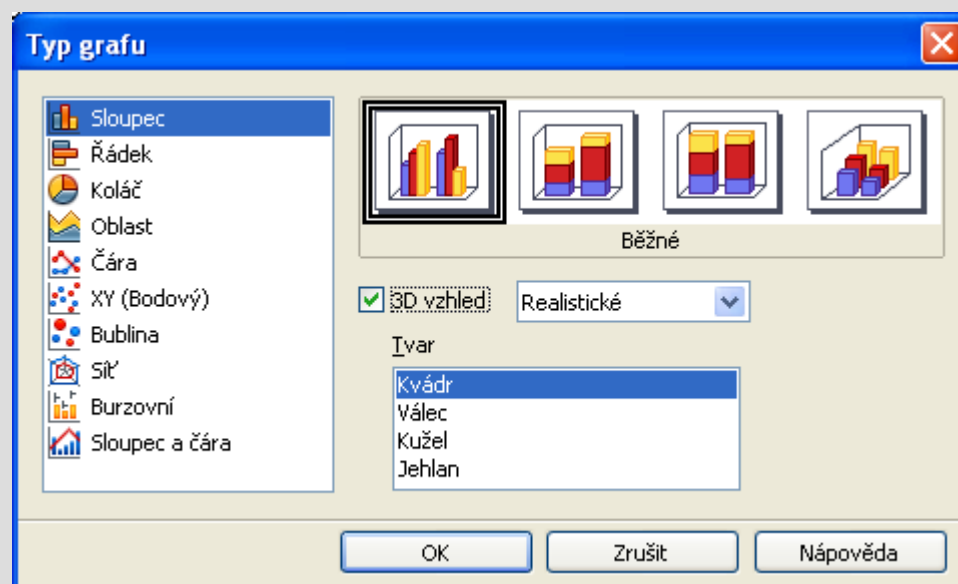


Čtyři jednoduché kroky

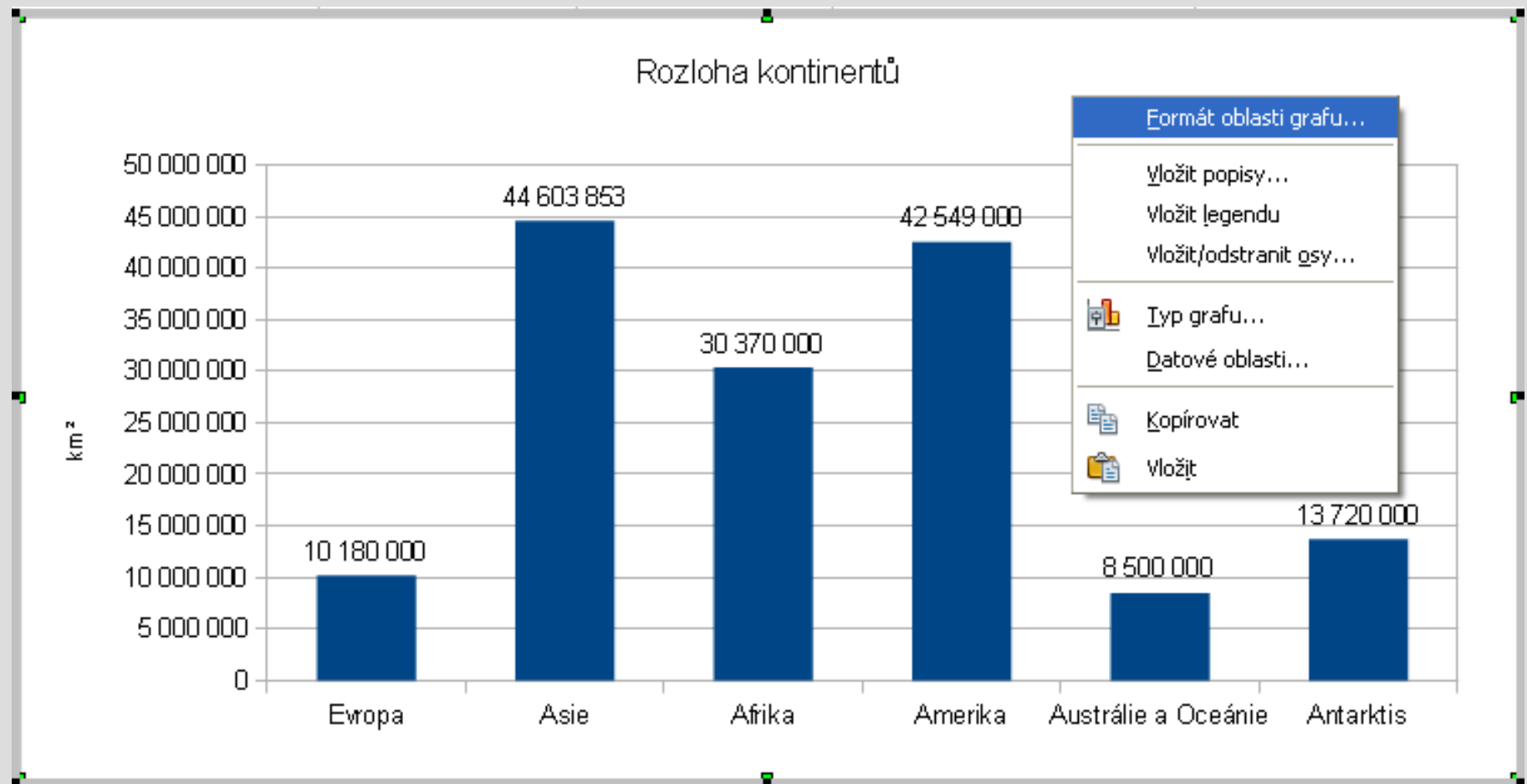
1. typ grafu – dobře zvolit podle záměru
2. rozsah dat – vhodné vybrat předem
3. datové řady – popisky kategorií
4. prvky grafu – titulek (nesmí chybět!), osy, legenda

Úpravy grafů

- všechny prvky grafů lze dodatečně editovat
- dvojkliknutím na jakoukoli část editujete:
 - datové řady, stěny, osy, popisky
- pravým kliknutím pak můžete:
 - měnit typ grafu (včetně 3D efektů)
 - vkládat popisky



Úpravy grafů



Procvičování

- pracovní list ve formátu **CSV**, předloha (hotový graf)
 1. opakování převodu na tabulku (import dat)
 2. procvičení jednoduchých vzorců a výpočtů
 3. výběr vhodného typu grafu...
 4. a jeho grafické úpravy
- na programu nezáleží



Zdroj dat - CSV

Stát;zlaté;stříbrné;bronzové;celkem

United States ;7;9;12;

Germany ;7;10;7;

Norway ;6;6;6;

Canada ;7;6;2;

Russian Federation ;3;4;6;

Korea ;5;4;1;

Austria;4;3;3;

France ;2;3;5;

Switzerland ;6;0;2;

China ;4;2;2;

Sweden ;4;2;2;

Netherlands ;3;1;2;

Czech Republic ;2;0;3;

Poland ;0;3;1;

Italy ;0;1;3;

Australia ;2;1;0

Slovakia;1;1;1

Japan ;0;1;2

Latvia ;0;2;0

Belarus ;0;1;1

Croatia ;0;1;1

Slovenia ;0;1;1

Great Britain ;1;0;0

Estonia ;0;1;0

Finland ;0;1;0

	A	B	C	D	E
1	Stát	zlaté	stříbrné	bronzové	celkem
2	United States	7	9	12	28
3	Germany	7	10	7	24
4	Norway	6	6	6	18
5	Canada	7	6	2	15
6	Russian Federation	3	4	6	13
7	Korea	5	4	1	10
8	Austria	4	3	3	10
9	France	2	3	5	10
10	Switzerland	6	0	2	8
11	China	4	2	2	8
12	Sweden	4	2	2	8
13	Netherlands	3	1	2	6
14	Czech Republic	2	0	3	5
15	Poland	0	3	1	4
16	Italy	0	1	3	4
17	Australia	2	1	0	3
18	Slovakia	1	1	1	3
19	Japan	0	1	2	3
20	Latvia	0	2	0	2
21	Belarus	0	1	1	2
22	Croatia	0	1	1	2
23	Slovenia	0	1	1	2
24	Great Britain	1	0	0	1
25	Estonia	0	1	0	1
26	Finland	0	1	0	1
--					

Předloha

Zisky medailí na ZOH Vancouver 2010

