



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

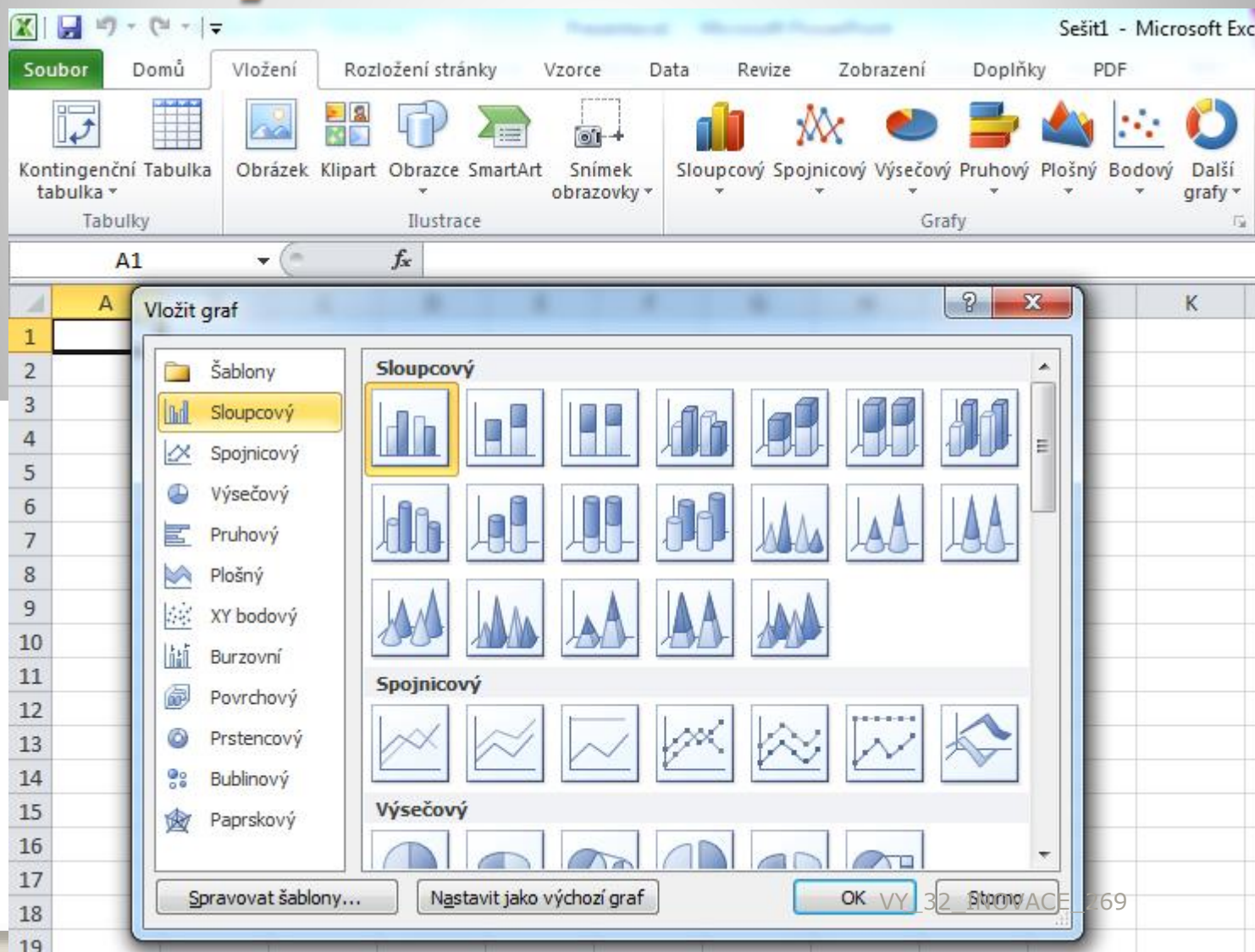
INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Téma: Grafy



Autor:	Ing. Zdeněk Nevrla
Číslo projektu:	CZ.1.07/1.5.00/34.1072
Ročník:	3.
Obor vzdělávání:	Hotelnictví
Vzdělávací oblast:	Vzdělávání v IKT
Tematická oblast:	Procvičování práce v MS EXCEL
Vytvořeno dne:	07 / 2013
Anotace:	Učební materiál je vytvořen formou prezentace (Microsoft PowerPoint), která zaznamenává důležité pokyny k práci s grafy v programu Excel 2013 . Po promítnutí prezentace si žák sám vyzkouší zpracovat příslušný příklad v tabulkovém procesoru MS EXCEL 2013 . Zadání a řešení je přiloženo v Excelovském souboru.

Grafy v MS Excel 2013



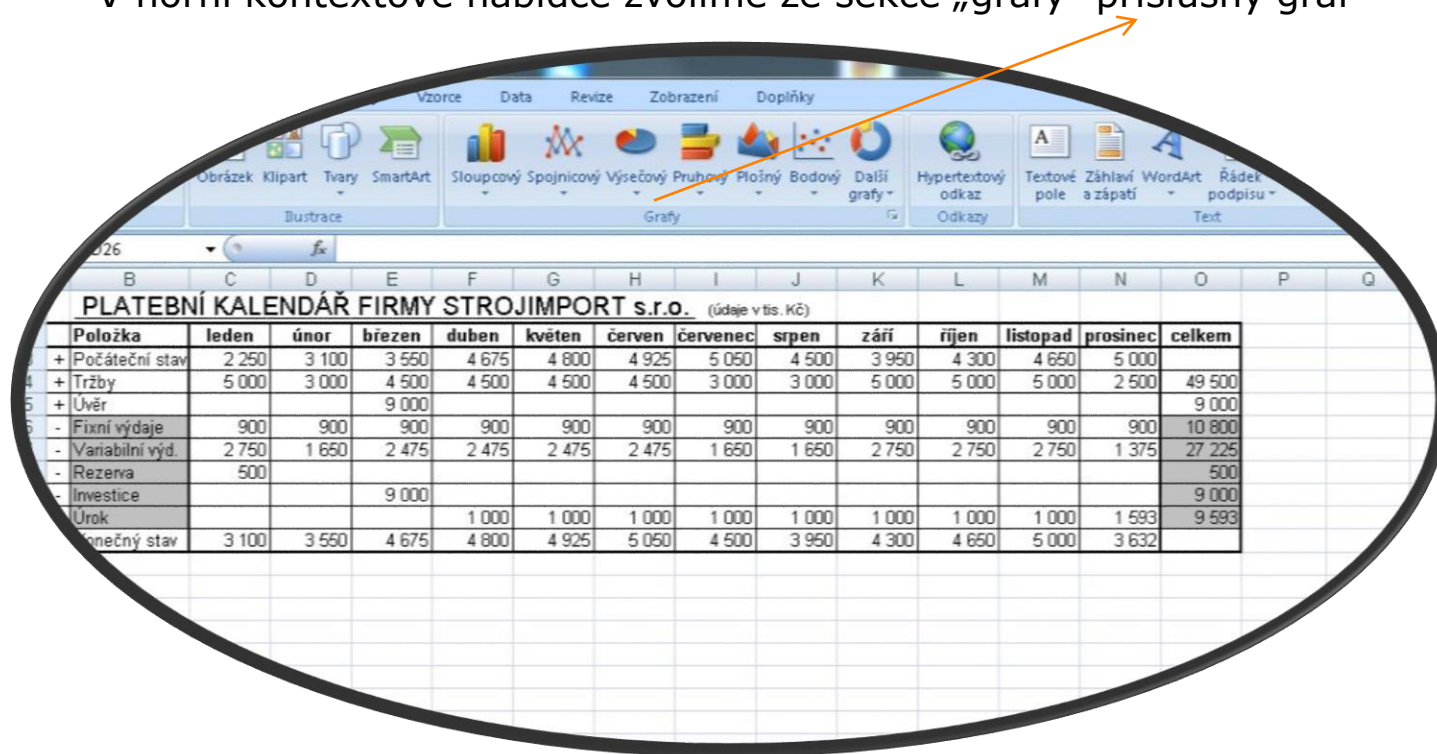
- MS Excel 2013 nám nabízí řadu typů grafů
- Správnou volbou grafu jsou číselné údaje pochopitelnější
- Každý graf má své specifiky a je určen pro jiné zobrazení
- Před vybráním konkrétního typu grafu, musí být označena legenda v řádcích i sloupcích

Typy grafů

- **Sloupcový graf** - vhodné pro zobrazení datových hodnot v závislosti na časovém období nebo kategorie
počet obyvatel v krajských městech, ...
- **Spojnicový graf** – vhodné pro oteplovací, ochlazovací křivky, porovnání hodnot, měření oteplení v několika bodech, ...
- **Výsečový graf** – lze zobrazit pouze jednu datovou řadu zobrazující procentní částku celku
(100% odpovědí, 40% mužů, 60% žen)
- **Plošný graf** – upřednostňuje pozornost na plochu
(např. pro zjištění poměru obrátu a zisku společnosti)
- **bublínkový, pruhový, XY bodové grafy,...**

Postu při tvorbě grafu

- Při vytváření grafu je výhodné použít průvodce vytvořením grafu
- V horní kontextové nabídce zvolíme ze sekce „grafy“ příslušný graf



The screenshot shows the Microsoft Excel interface. The 'Grafy' (Charts) ribbon is active, displaying various chart icons. An orange arrow points from the 'Grafy' section of the ribbon to the data table below. The data table is titled 'PLATEBNÍ KALENDÁŘ FIRMY STROJIMPORT s.r.o. (údaje v tis. Kč)' and contains financial data for the months of January to December, along with a total row.

Položka	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	celkem
+ Počáteční stav	2 250	3 100	3 550	4 675	4 800	4 925	5 050	4 500	3 950	4 300	4 650	5 000	
+ Tržby	5 000	3 000	4 500	4 500	4 500	4 500	3 000	3 000	5 000	5 000	5 000	2 500	49 500
+ Úvěr			9 000										9 000
- Fixní výdaje	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	10 800
- Variabilní výd.	2 750	1 650	2 475	2 475	2 475	2 475	1 650	1 650	2 750	2 750	2 750	1 375	27 225
- Rezerva	500												500
- Investice			9 000										9 000
Úrok				1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 593	9 593
Konečný stav	3 100	3 550	4 675	4 800	4 925	5 050	4 500	3 950	4 300	4 650	5 000	3 632	

Postu při tvorbě grafu

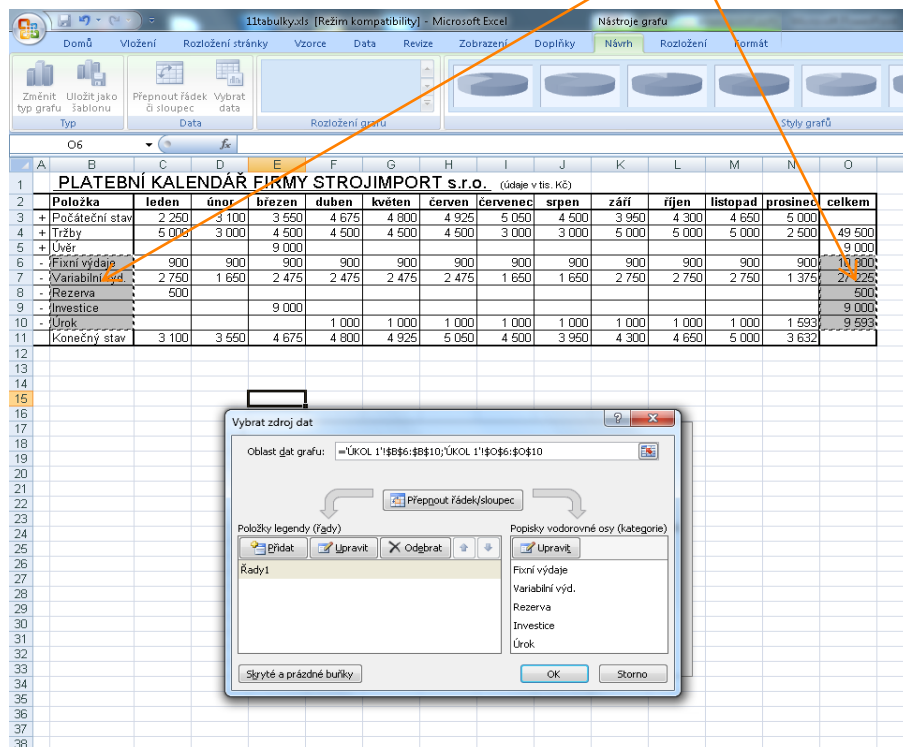
- Dále pomocí tlačítka vybrat data zvolíme oblast dat k výběru

The screenshot shows the Microsoft Excel interface with the 'Nástroje grafu' (Chart Tools) ribbon active. The 'Vybrat data' (Select Data) button is highlighted in the 'Data' group. An orange arrow points from the text 'Dále pomocí tlačítka vybrat data zvolíme oblast dat k výběru' to this button. Below the ribbon is a table titled 'PLATEBNÍ KALEN' (Payment Calendar) for 'PORT s.r.o.' showing monthly financial data from January to December.

	leden	únor	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec	celkem
Položka													
+ Počáteční stav	2 250	3 100	3 550	4 675	4 800	4 925	5 050	4 500	3 950	4 300	4 650	5 000	
+ Tržby	5 000	3 000	4 500	4 500	4 500	4 500	3 000	3 000	5 000	5 000	5 000	2 500	49 500
+ Úvěr			9 000										9 000
- Fixní výdaje	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	900	10 800
- Variabilní výd.	2 750	1 650	2 475	2 475	2 475	2 475	1 650	1 650	2 750	2 750	2 750	1 375	27 225
- Rezerva	500												500
- Investice			9 000										9 000
- Úrok				1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 593	9 593
Konečný stav	3 100	3 550	4 675	4 800	4 925	5 050	4 500	3 950	4 300	4 650	5 000	3 632	

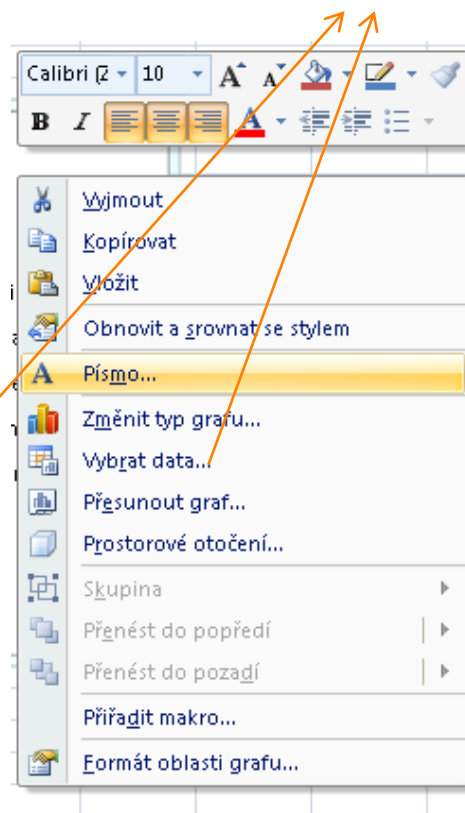
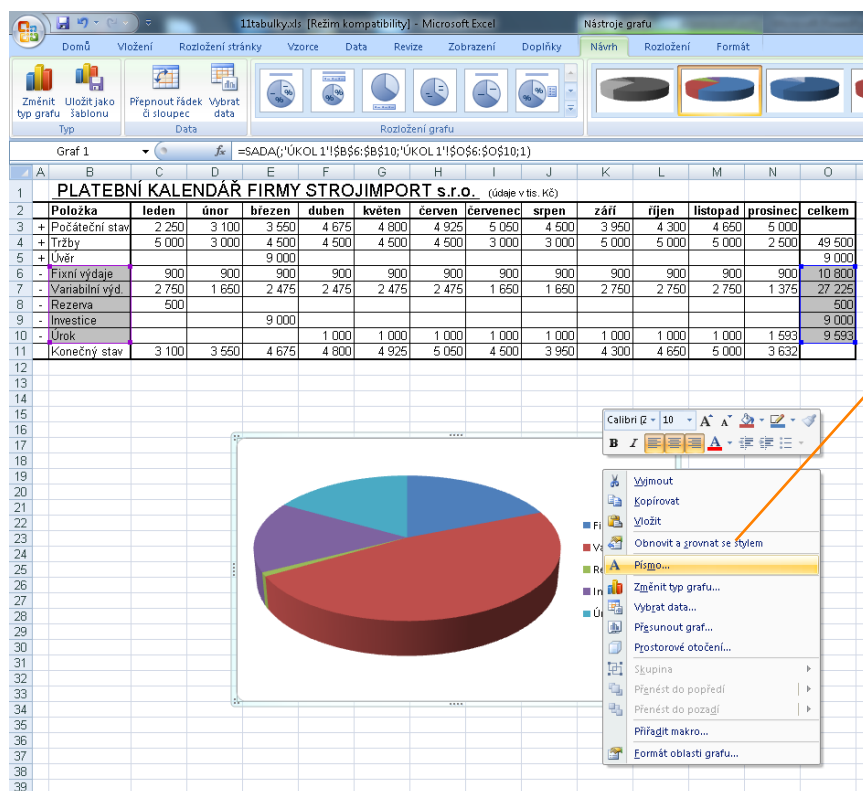
Postu při tvorbě grafu

- Pomocí myši a klávesy CTRL vybereme příslušné oblasti dat k zobrazení
- V našem případě jsou označeny tmavě šedou barvou



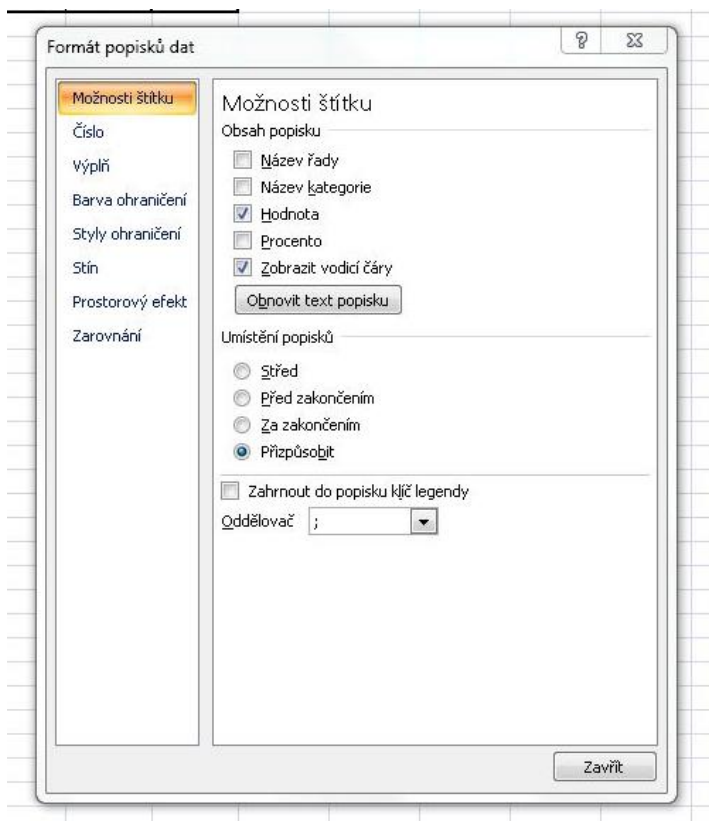
Postu při tvorbě grafu

- Potvrdíme OK a vytvoří se nám příslušný graf
- Poté pravým tlačítkem myši klikneme do grafu a zvolíme další krok.



Postu při tvorbě grafu

- V poslední fázi dokončíme poslední úpravy grafu
- Jedná se zejména o umístění legendy, nadpisu a finální úpravu vzhledu.



Cvičení

- V následující části vypracujte cvičení, kde si procvičíte tvorbu různých typů grafů
- Otevřete soubor „268_zadání.docx“ a vypracujte úkoly dle zadání
- Na všech listech vytvořte grafy dle předlohy. Grafy zformátujte dle předlohy.
- Buňky, které je nutné označit před spuštěním „Průvodce grafem“ jsou vyznačeny šedě . Každý graf umístěte na příslušný list pod tabulku.

Metodika

Autor: Ing. Zdeněk Nevrkla

Předmět: Informační a komunikační technologie

Ročník: třetí

- **Použitá literatura:**

KLATOVSKÝ, Karel. *Excel 2013 nejen pro školy*.

Praha: Computer Media s.r.o., 2013, ISBN 978-80-7402-146-6.

- Prezentace je určena pro výklad nové látky a procvičení
- Použité obrázky jsou vytvořeny v MS Excel 2013