



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

VY_32_INOVACE_In 6.,7.15

Grafy - vytvoření základních typů grafu

Anotace: Žák se seznámí s tvorbou grafu a jeho formátováním v programu MS Excel 2010. Pracuje na svém žákovském počítači dle pokynů v prezentaci.

Vzdělávací oblast: Informatika

Autor: Mgr. Robert Kecskés

Jazyk: Český

Očekávaný výstup: Ovládá práci s textovými i grafickými editory a využívá vhodných aplikací, uplatňuje základní estetická a typografická pravidla pro práci s textem.

Druh učebního materiálu: Prezentace

Cílová skupina: Žák

Stupeň a typ vzdělávání: Druhý stupeň, základní škola

Datum (období), ve kterém byl vzdělávací materiál vytvořen: Školní rok 2012-2013

Ročník, pro který je vzdělávací materiál určen: Sedmý ročník základní školy

Grafy

Pro tvorbu grafu potřebujeme vstupní data.

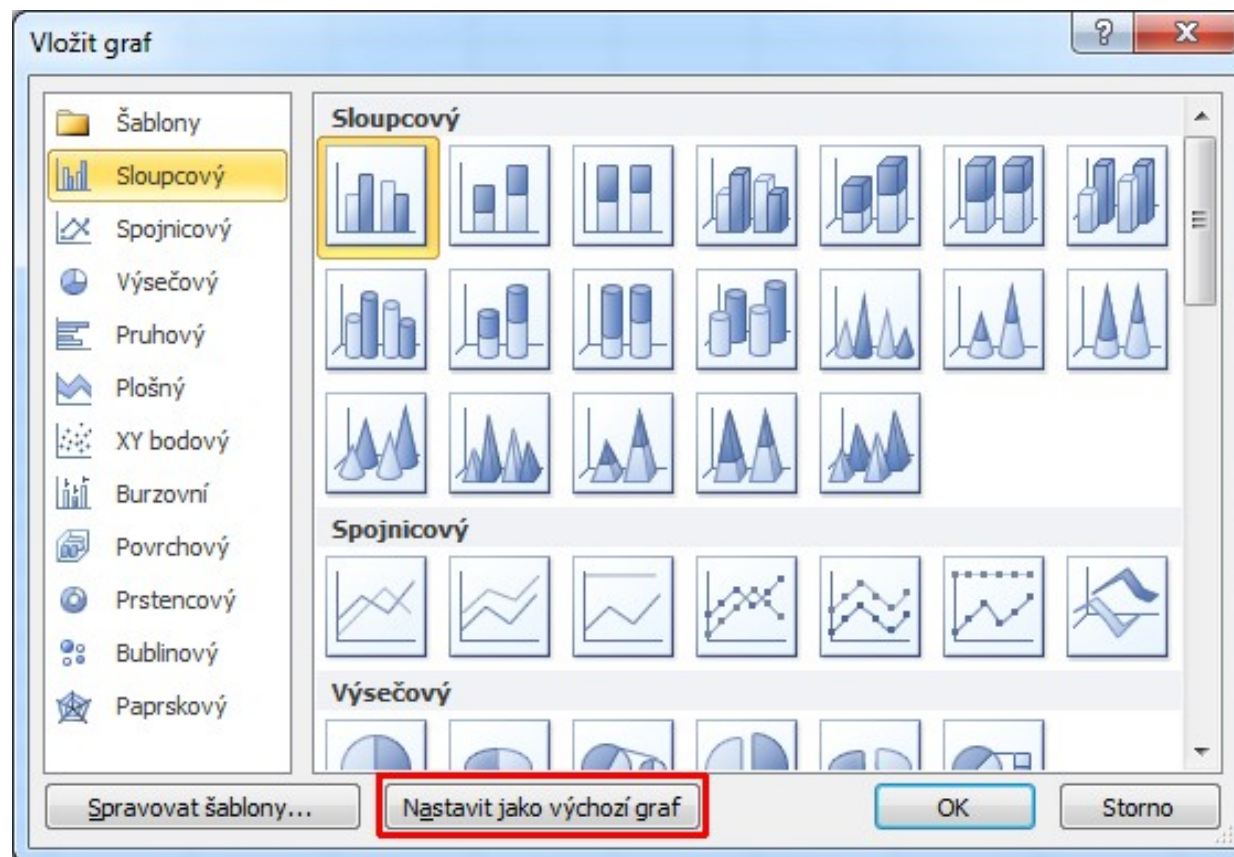
Vstupní tabulka dat by měla být vhodně uspořádána, měla by mít záhlaví sloupců a řádků.

Sloupcová data se v grafech nazývají **Kategorie**, řádky se nazývají **Hodnoty**.

Skupina stejných vstupů se nazývá **datová řada** (tvoří např. stejně barevné sloupce). Jedna hodnota se nazývá **datový bod** (např. jeden sloupec).

Vložení grafu

Nejviditelnější způsob vložení grafu se nachází na kartě **Vložit** ve skupině příkazů Grafy (Insert, Charts), kde lze příslušný podtyp grafu vybrat a Excel následně vytvoří nový grafický objekt přímo na listu.

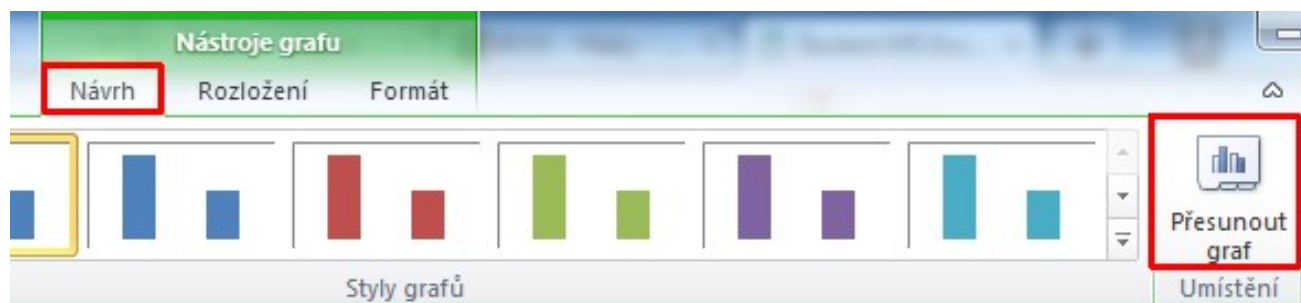


Vložení grafu

Graf můžeme vytvořit i jinak.

Označíme data tabulky a stiskneme funkční klávesu **F11**, která automaticky vytvoří graf na novém listu. Kombinace **Levý Alt + F1** vytvoří stejný výchozí graf, ale na listu aktivním.

Pokud jsme graf vytvořili na samostatném listu a chceme jej mít jako objekt v existujícím listu nebo naopak, změnu provedeme v **Nástrojích grafu**, kartě **Návrh**, kde najdete tlačítko **Přesunout graf**.



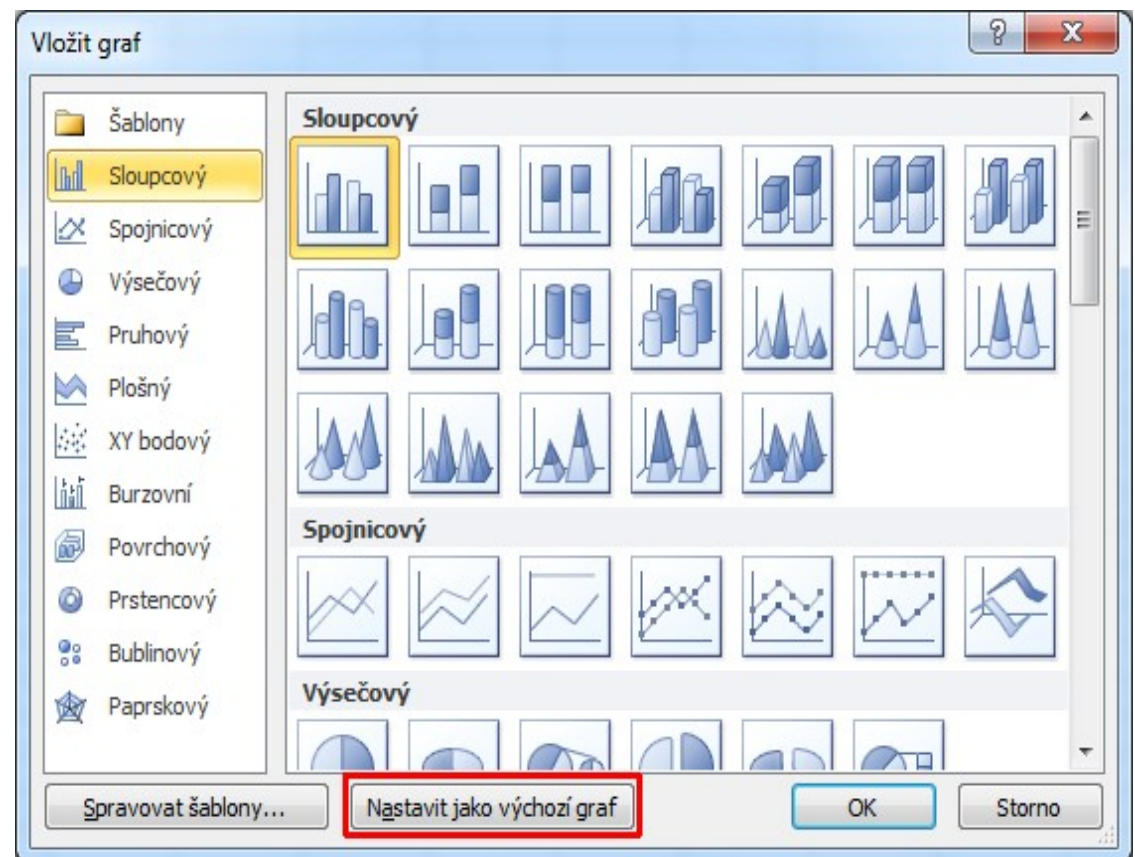
Vložení grafu

Cvičení 1

1. Vytvoř na listu 1 v programu Excel tabulku:

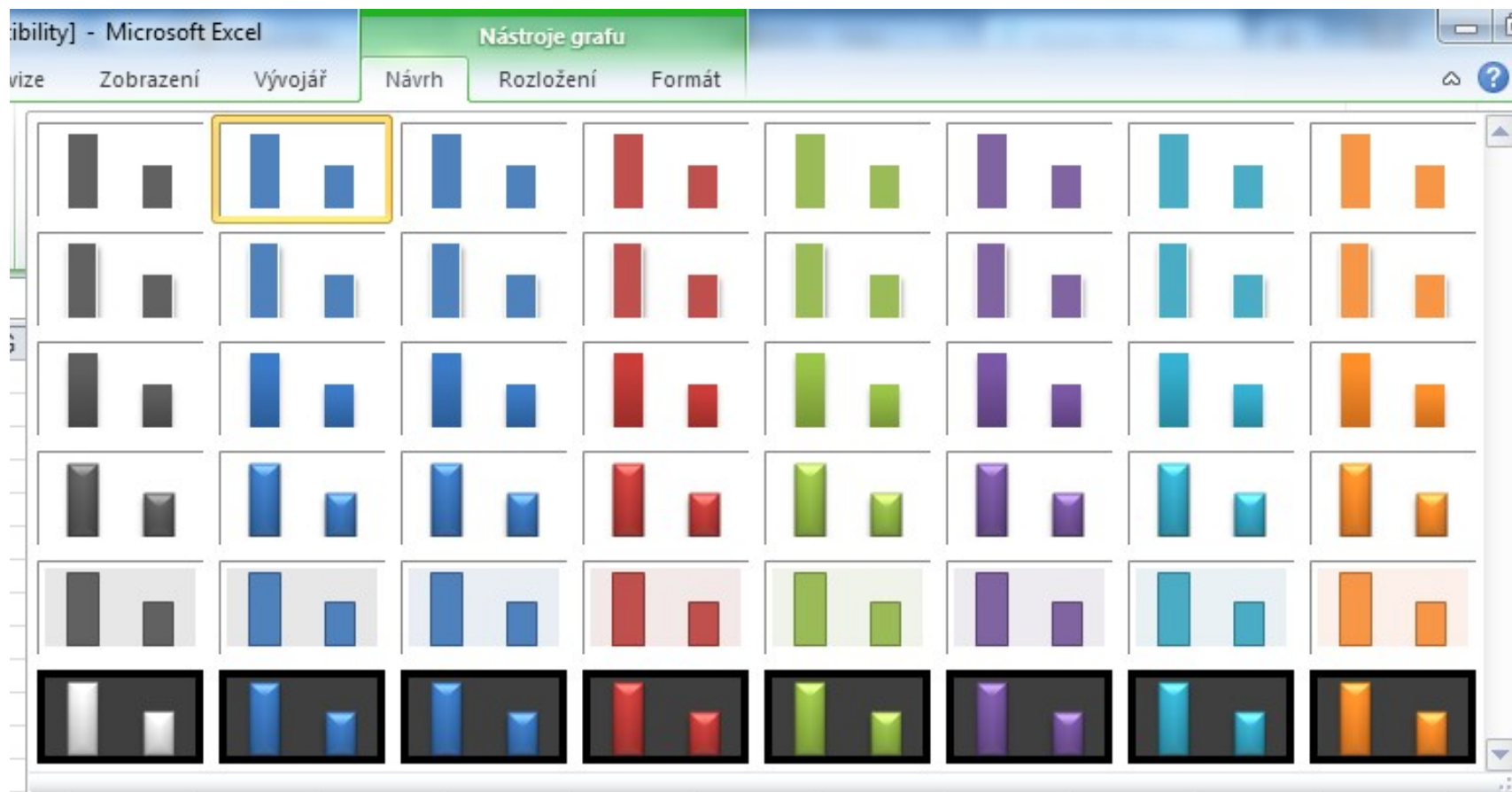
	leden	únor
Pavel	220	120
Marie	260	350
Dáša	140	600

2. Označ data v tabulce.
3. Vytvoř sloupcový graf.
4. Přesuň graf na list 2.



Formátování grafu

Po vytvoření grafu je možno jej snadno formátovat, nejlépe přes **Nástroje grafu**, kartu **Návrh** a skupinu **Styly grafů**.



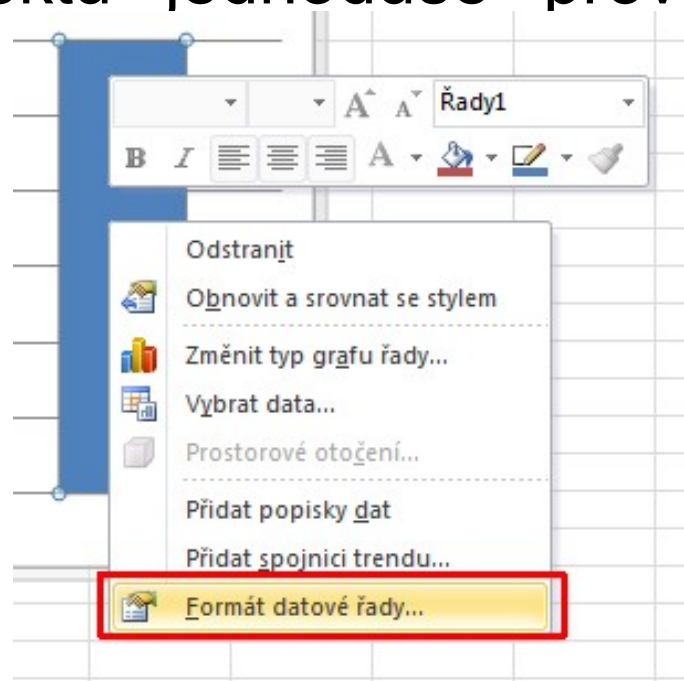
Formátování grafu

Každý graf je tvořen skupinou objektů:

osy, legenda, popisky, hodnoty a další prvky

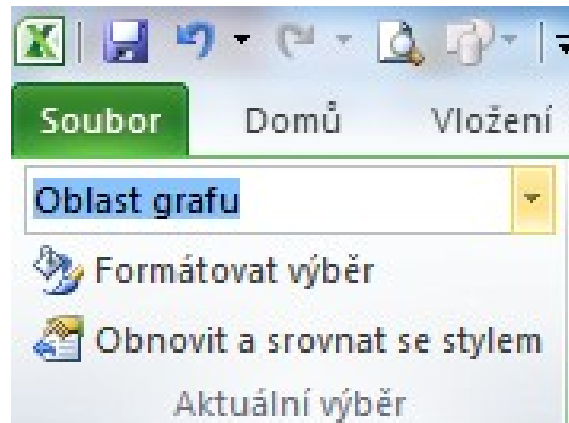
V objektu grafu lze vybrat jakýkoli prvek a jednoduše jej změnit.

Výběr probíhá myší a poté na prvku klikneme pravým tlačítkem myši a zvolit příkaz **Formát** a příslušný název prvku. Nebo můžeme do objektu jednoduše provést **dvojklik levým tlačítkem myši**.



Formátování grafu

Dalším způsobem, kterým můžeme formátovat prvky v grafu, je výběr příslušného prvku v rozbalovací nabídce v **Nástrojích grafu**, kartě **Rozložení**, skupině příkazů **Aktuální výběr**.

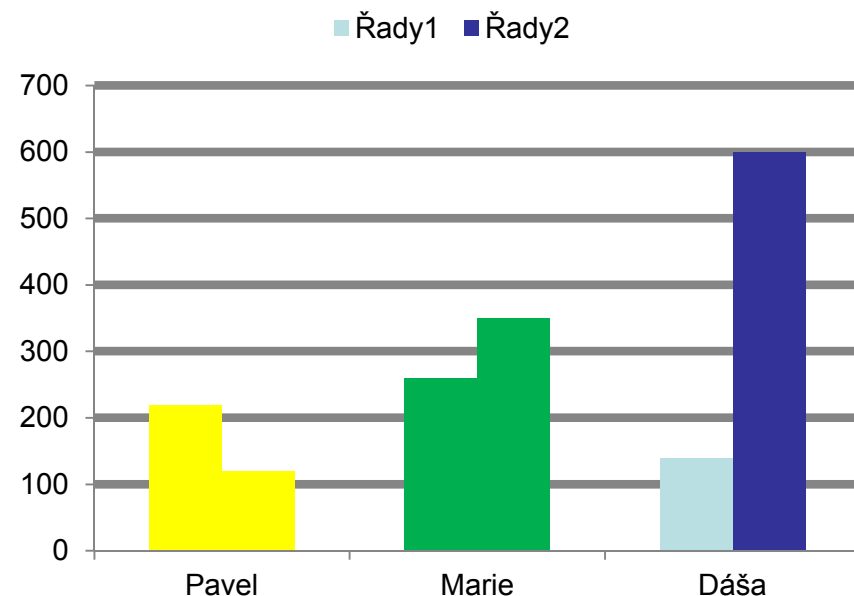


Formátování grafu

Cvičení 2

Vytvořený graf budeme nyní formátovat.

1. Legendu umístíme nahoru.
2. Výplně grafu:
Pavel – žlutá
Marie – zelená
3. Hlavní mřížka:
styl čáry – tloušťka 3 body,



Použité prameny a literatura

Dostupné z www:

<http://www.efektivne.eu/images/stories/images/obrazky/Excel/ms-excel-2010-manual/VychoziGraf.png>

<http://www.efektivne.eu/images/stories/images/obrazky/Excel/ms-excel-2010-manual/ZmenaUmisteniGrafu.png>

<http://www.efektivne.eu/images/stories/images/obrazky/Excel/ms-excel-2010-manual/FormatGrafu.png>

<http://www.efektivne.eu/images/stories/images/obrazky/Excel/ms-excel-2010-manual/FormatPrvkuGrafu.png>

<http://www.efektivne.eu/images/stories/images/obrazky/Excel/ms-excel-2010-manual/FormatPrvkuGrafu2.png>