

Vytváření grafů

*Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je **Mgr. Petr Pánek**.*



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Vytváření grafů

Grafy vám mohou názorně ukázat vaše data.

Nejčastěji používané typ grafů:

Sloupcový

Spojnicový

Výsečový (tzv. koláčový graf)

Pruhový

Plošný

Odkazy na vložení grafů najdeme v záložce „Vložení“.

Vytváření grafů

Tyto grafy jsou vhodné především zobrazení různých výsledků hlasování (oblíbené koláčové grafy) nebo ekonomických výsledků. Hodí se tam, kde jsou výsledky vyjádřeny nějakým podílem na celku.

ÚKOL: znázorněte graficky jednoduchou tabulku.

Oblíbenost značky TV (%)		
Sony	Philips	Panasonic
32	24	44

Postup:

Označíme si oblast dat, která má být součástí grafu. +

Karta **Vložení** a klikneme v části **Grafy** / **Výsečový**, kde zvolíme grafický typ dle vlastního uvážení.

Vytváření grafů – výběr grafu

Sešit1 - Microsoft Ex

Soubor Domů Vložení Rozložení stránky Vzorce Data Revize Zobrazení Vývojář

Kontingenční Tabulka tabulka
Tabulky

Obrázek Klipart Obrázce SmartArt Snímek obrazovky
Ilustrace

Sloupcový Spojnicový Výšečový Pruhový Plošný Bodový Další grafy

D3 Sony

	A	B	C	D	E	F	G	K
1								
2				Oblíbenost značky TV (%)				
3				Sony	Philips	Panasonic		
4				32	24	44		
5								
6								
7								
8								
9								

Dvojměrný výšečový

Prostorový výšečový

Všechny typy grafů...

Vytváření grafů – nastavení popisků

Formát popisků dat

Možnosti štítku

- Číslo
- Výplň
- Barva ohraničení
- Styly ohraničení
- Stín
- Záře a měkké okraje
- Prostorový efekt
- Zarovnání

Číslo

Kategorie:

- Obecné
- Číslo
- Měna
- Účetnické
- Datum
- Čas
- Procento
- Zlomek
- Matematické
- Text
- Zvláštní
- Vlastní

Desetinná místa: 2

☒ Oddělovat 1000 (mezera)

Záporná čísla:

- 1 234,00
- 1 234,00
- 1 234
- 1 234,00

Kód formátu:

#0,00

Přidat

Nastavíme formát popisku podobně jako formát buňky

Označíme popisek

Přidat

Vytváření grafů - spojnicový, plošný a bodový graf

Tyto grafy se hodí především pro zobrazení výsledů, které mají nějaký průběh. Nejčastěji se s nimi tak setkáme při zobrazování výsledků fyzikálních měření jako například průběh naměřené teploty v různých časech, závislost tlaku na objemu při adiabatickém ději a v mnoha dalších případech, kde vynášíme hodnoty na osy x a y.

Příklad: zobrazte naměřené teploty během týdne.

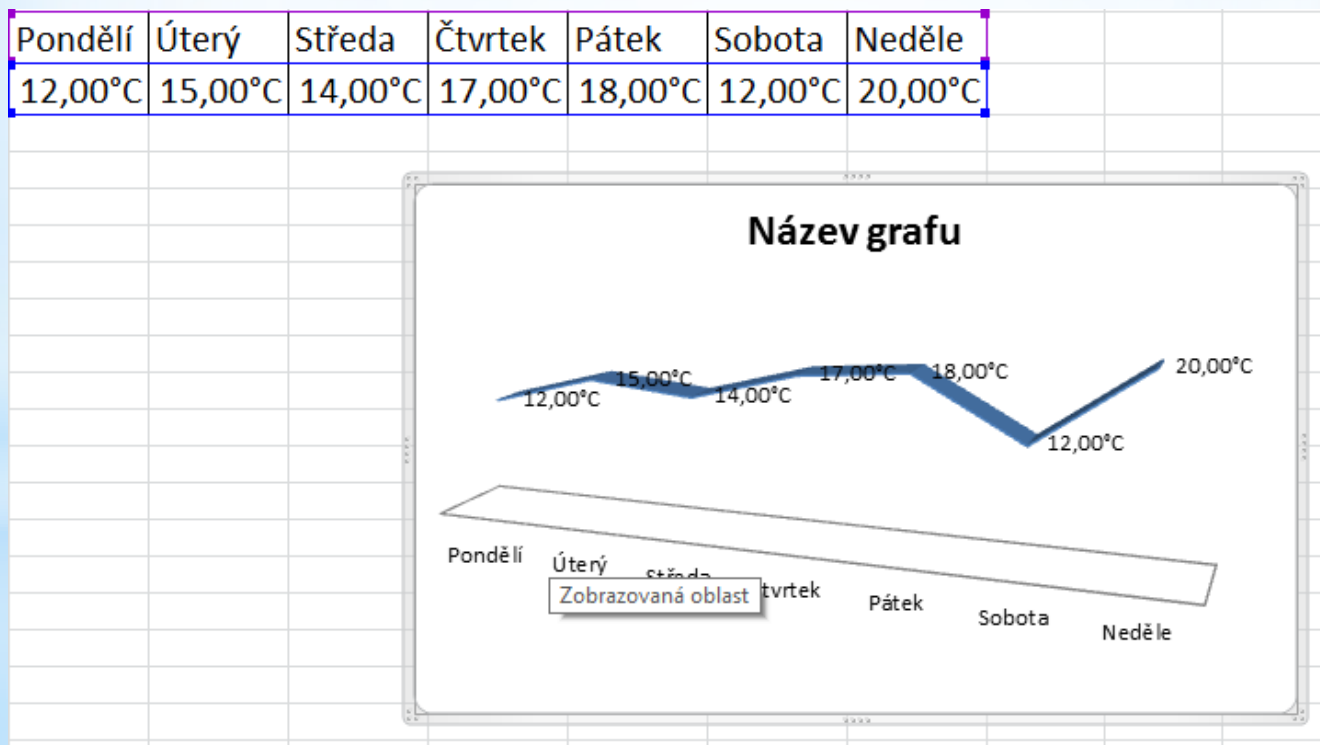
	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle	
	12,00°C	15,00°C	14,00°C	17,00°C	18,00°C	12,00°C	20,00°C	

Použijte řady (Po-Ne) a vlastní formát buňky (°C).

Vytváření grafů

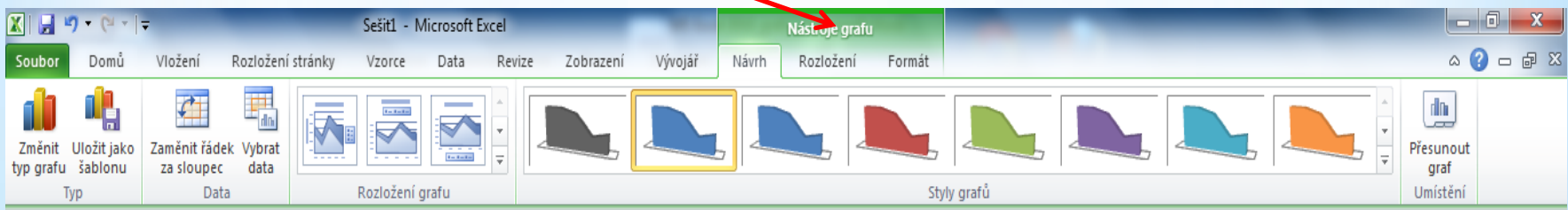
Postup:

- vybereme oblast dat pro zobrazení v grafu
- karta **Vložení/Grafy** vybereme typ grafu. Vhodný by byl i plošný. Graf se vloží do listu.



Vytváření grafů - editace

Vložený graf lze i zpětně změnit a to dokonce i jeho typ. Pro editaci vloženého grafu klikni na graf a v hlavním menu se objeví volba **Nástroje grafu** s podvolbami **Návrh**, **Rozložení** a **Formát**.



Návrh - můžeme změnit typ grafu, změnit oblast zobrazovaných dat a další.

Rozložení

Název grafu – pojmenování grafu, které se zobrazí v grafu

Vytváření grafů

„**Názvy os**“ – zde pojmenujeme jednotlivé osy x a y

„**Legenda**“ – zapíná / vypíná legendu grafu, nastavuje její umístění

„**Popisky dat**“ – zapíná / vypíná popisky dat. Pokud jsou popisky dat zapnuty jsou v grafu zobrazeny také hodnoty dat číslem.

„**Tabulka dat**“ – určuje jestli součástí grafu má být také tabulka se zdrojovými daty

Formát – definice vzhledu grafu jako například rámeček, výplň pozadí grafu, barvu písma a další efekty.

Vytváření grafů - minigrafy

Co jsou minigrafy

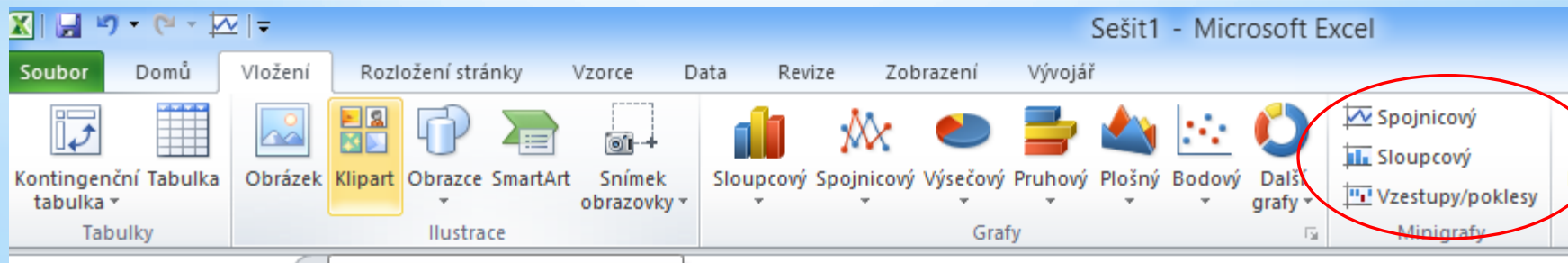
Minigrafy jsou miniaturní grafy v buňce, které znázorňují data graficky.

Lze je využít k zobrazení trendů v řadě hodnot (například sezónních změn, vývoje činnosti,...).

Vytvoření minigrafu:

Minigrafy nejsou klasické objekty, jsou vytvořeny jako pozadí buňky.




- označte data, ze kterých chcete vytvořit minigraf
- Karta **Vložení**/skupina **Minigrafy**



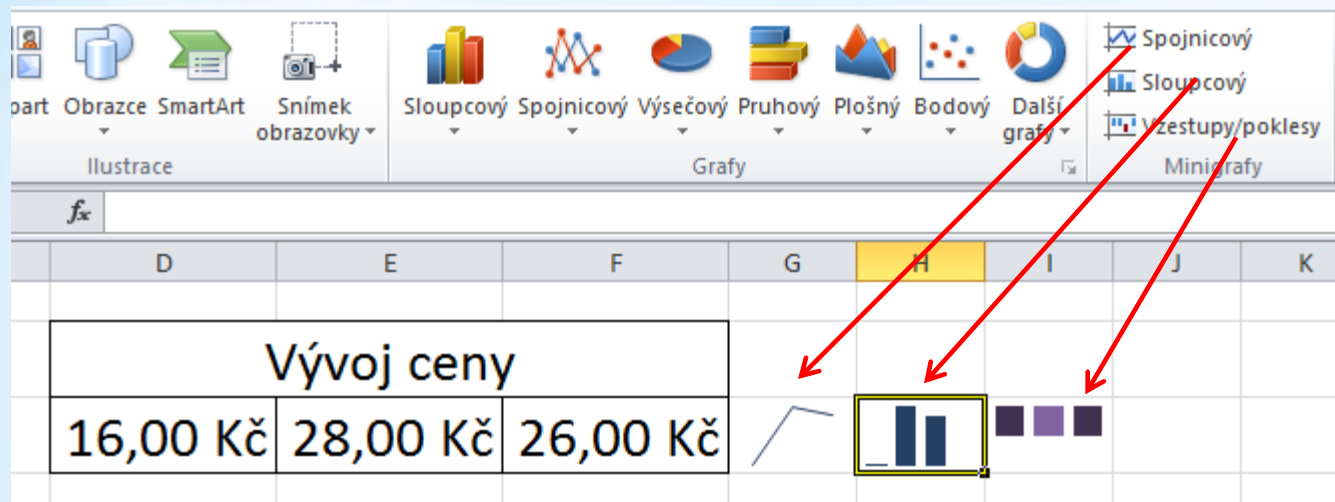
Vytváření minigrafů

- ve skupině **Minigrafy** vyberte typ, který by nejlépe mohl ukázat vývoj vašich dat (*spojnicový*, *sloupcový* nebo *vzestupy/poklesy*).
- zvolit ikonu zvoleného minigrafu

Úkol: vytvořte tabulku s minigrafy podle obrázku

Vývoj ceny					
16,00 Kč	28,00 Kč	26,00 Kč			

Vytváření minigrafů



Úprava a odstranění minigrafu:

- označit minigraf
- **Nástroje minigrafu/Návrh**
- graf upravit - vymazat

