



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Název materiálu: Výstupní zařízení**

**Autor materiálu: Mgr. Petr Prokšenka**

**Zařazení materiálu:**

Šablona: Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT (III/2)

Sada: VY\_32\_INOVACE\_09

Předmět: IT, ročník 1.

Číslo DUM: 163

**Ověření materiálu ve výuce:**

Datum ověření: 18.3.2014

Ověřující učitel: Mgr. Petr Prokšenka

Třída: PRS1

# VÝSTUPNÍ ZAŘÍZENÍ

Výstupní zařízení patří do kategorie **periferních zařízení** a poskytují uživateli **zpětnou vazbu** – tedy co se v počítači děje, co zrovna vykonává, s čím pracuje, co požaduje po uživateli zadat (**počítač informuje uživatele** = vystupuje směrem k němu). Mimo to umožňují převod elektronických formátů dat a informací do tištěné podoby. Periferní (okrajová) zařízení jsou připojena k hlavní jednotce počítače většinou kabely nebo nějakou bezdrátovou technologií (Bluetooth, Wi-Fi, IrDA, atd.).

## Monitor

Monitor patří mezi **výstupní zařízení**. Pomocí monitoru nám počítač zobrazuje, co se právě děje.

### Monitor:

- **zobrazuje informace uživateli**
- **umožňuje uživateli reagovat na události systému**
- může být CRT (starší a objemnější), LCD panel (tenký) a dotykový
- velikost od 14" do 26" (i větší) - velikost udáváme délkou úhlopříčky obrazovky v palcích
- 1" (palec) měří přibližně 2.5 cm

CRT MONITOR



LCD PANEL



Kromě velikosti je u monitoru důležité jeho **rozlišení**. Rozlišení udává poměr počtu sloupců ku počtu řádků (např. 1024 × 768). Na každém monitoru můžeme nastavit více rozlišení. Pokud potřebujeme **zvětšit zobrazení**, volíme **menší hodnoty rozlišení**.

### Pravidla sezení u počítače:

- sedíme **pohodlně se zády opřenými o zadní opěradlo židle** (pokud nám to zdravotní stav umožňuje)
- pokud má monitor kloub, nastavíme si ho podle potřeby tak, abychom měli **narovnaný krk**
- důležitá je i výška židle a pracovní desky stolu, abychom měli při ovládání počítače pohodlně **opřená předloktí**

## Tiskárna

Tiskárna patří mezi **výstupní zařízení**. Pomocí tiskárny je možno vytisknout data na papír (popř. jako 3D model).

### Podle technologie tisku:

- jehličkové (dnes již nepoužívané)
- laserové, led
- inkoustové
- 2D (papír) a 3D (plast, kov)
- velkoplošné (plottery)



# Dataprojektor

Projektory jsou obdobou monitorů s tím rozdílem, že obraz z počítače promítají na (většinou) daleko větší plochu (plátно). Tím dokáží zprostředkovat (prezentovat) informace většímu počtu přítomných diváků.



# Reproduktory

Reproduktory (a sluchátka) jsou výstupní zařízení sloužící k reprodukci zvuku. Sestavy reproduktorů mohou být složeny s více „reprobeden“:

- 2 reproduktory – stereo
- 4 reproduktory – kvadro
- 5 + 1 (popř. 7 + 1) reproduktor – surround (prostorový zvuk)

