

## Digitální zařízení – hardware, software

**Autor:** Mgr. Tereza Beránková, Centrum robotiky

**Časová náročnost:** 45–90 minut

**Ročník:** 4. třída ZŠ

**Předmět:** informatika

**Učivo:** digitální zařízení, hardware a software, vstupní a výstupní zařízení, třídění pojmů podle vlastností, využití digitálních technologií

**Pomůcky:** Příloha 1, Příloha 2

### Úvod

Na úvod si s dětmi budeme povídat, co všechno je digitální zařízení. Můžeme se jich ptát, jaká digitální zařízení doma používají, co všechno umí? Zda by fungoval tablet bez aplikací? Zda by fungovaly aplikace bez tabletu? Apod. Na základě povídání si společně vyhodnotíme, co je hardware a software a na tabuli napíšeme:

**HARDWARE = na co si můžu sáhnout, to „tvrdé“**

**SOFTWARE = programy a aplikace, to „měkké“**

### Pohybová hra

Následně si s dětmi zahrajeme pohybovou hru. Na jednu stranu třídy umístíme cedule HARDWARE a SOFTWARE. A děti postupně dostávají kartičku a přesunou ji ke správné ceduli. Poté vždy krátce vysvětlí, proč se tak rozhodli. Viz Příloha 1.

### Rozebíráme počítač

Děti rozdělíme do skupin cca po 4–5. Do každé skupiny rozdáme obrázek počítače s ostatním hardwarem a kartičky s názvy částí. Viz Příloha 2. Děti budou společně přiřazovat kartičky k jednotlivým částem. Po společné kontrole se pobavíme o tom, co je vstupní a výstupní zařízení.

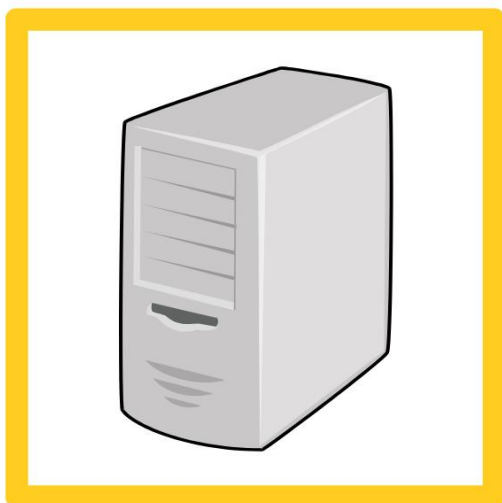
### Lovci chyb

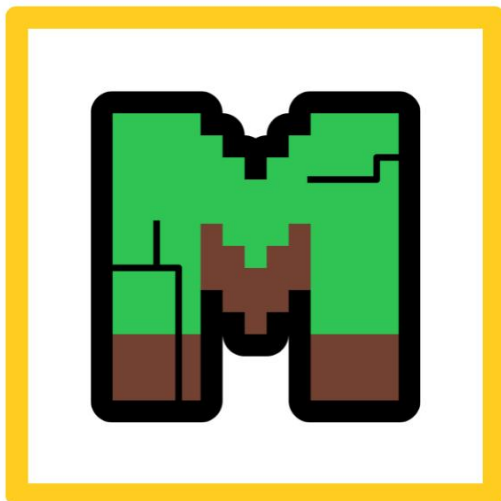
Na závěr si s dětmi zahrajeme hru, kdy budeme říkat věty a děti budou určovat, zda jsou správně x nesprávně. Mohou například zvedat ruce, pokud bude tvrzení správné.

- Minecraft je hardware. ✗
- Klávesnice je hardware. ☑
- Aplikace jsou software. ☑
- Tablet bez software nebude správně fungovat. ☑ Aj.

Příloha 1







# SOFTWARE

# HARDWARE

Příloha 2



myš

klávesnice

reproduktor

procesor

monitor

počítač

tiskárna