

Porovnanie mikroprocesora a mikrokontroléra :)

Mikroprocesor

- zariadenie na všeobecné použitie
- neobsahuje I/O porty, pamäť, časovače...
- používa sa ako CPU v mikropočítačoch
- jeho dizajn (návrh je komplexný)
- je drahý, stojí desiatky až stovky €
- je energeticky náročný, spotrebuje desiatky watov
- má tzv. [von Neumannovskú architektúru](#)
- je preň typická vysoká rýchlosť, rádovo GHz
- príklady mikroprocesorov: *Raspberry Pi*

Mikrokontrolér

- špecializované zariadenie
- na jednom čipe obsahuje RAM, ROM, sériové a paralelné rozhranie, časovače...
- používa sa v jednoduchých jednoúčelových zariadeniach
- jeho dizajn (návrh) je jednoduchý
- je lacný, stojí niekoľko €
- ide o tzv. low power zariadenie, t.j. spotrebuje jednotky watov
- má tzv. [Harvardskú architektúru](#)
- je preň typická malá rýchlosť, rádovo MHz
- príklady mikrokontrolérov: [Arduino](#), *Raspberry Pi Pico*