

2. krok 25 minut

Napište a odlaďte následující program:

```
from microbit import *  
raketa = Image("00900:"  
               "05550:"  
               "05550:"  
               "09990:"  
               "90909:")
```

```
display.show(raketa)
```

Pozor na syntaxi obrázku:

- Každý řádek kódu je řádek displeje
- Každý řádek je uvozen apostrofem a uvnitř končí dvojtečkou
- Čísla od 0 do 9 znamenají intenzitu světla (0 – nesvítí, 9 – svítí naplno)

Poskytněte studentům prostor pro sestavení vlastního obrázku.

Důležitá webová adresa

Genrátor obrázků:

<https://www.prf.jcu.cz/generator-led-matrix/index.htm>

Nutno nastavit matici 5x5 a jazyk Python

PRACOVNÍ LIST I-3

V této hodině se seznámíte s možností zobrazení jednoduchých obrázků na displeji micro:bitu. Nejprve si ukážete zobrazení připravených obrázků. Pak si zkusíte sestavit a zobrazit obrázek vlastní.

Co se naučíte

- Zobrazení připravených obrázků
- Sestrojení vlastního obrázku
- Nastavení intenzity konkrétní diody

Co budete potřebovat

- PC s nainstalovaným editorem mu
- Propojovací USB kabel
- Micro:bit

A jděte na to ...

Zapište a odlaďte následující kód:

```
from microbit import *  
display.show(Image.SAD)  
sleep(1000)  
display.show(Image.SMILE)  
sleep(1000)  
display.show(Image.HAPPY)  
sleep(1000)  
display.clear()
```

Konstrukce `Image.SAD` atd. jsou připravené konstanty – obrázky. Poproste vyučujícího ať vám poskytne seznam obrázků nebo jej hledejte na webových stránkách *MicroPythonu*.

Zkuste ještě následující příklad simulující 100 úderů srdce:

```
from microbit import *  
for i in range(1, 100):  
    display.show(Image.HEART)  
    sleep(400)  
    display.show(Image.HEART_SMALL)  
    sleep(400)  
display.clear()
```