

# PRACOVNÍ LIST V-1

## Co se naučíte

- Co je to počítačová síť, jaké jsou typy sítě
- Propojit dva Micro:bity drátovou sítí
- Odeslání i příjem signálu

## Co budete potřebovat

- PC s nainstalovaným editorem mu
- Propojovací USB kabel s micro USB koncovkou
- Micro:bit
- Dva vodiče nejlépe s krokodýlky na obou koncích

## A jděte na to ...

Rozdělte se do dvojic

Popovídejte si s vyučujícím o tom co jsou počítačové sítě a jaké jsou jejich typy.

Nyní se domluvte kdo ve dvojici bude *Vysílač* a kdo *Přijímač*.

*Vysílač* odladí na Micro:bitu následující program:

```
from microbit import *
while True:
    if button_a.was_pressed():
        display.show("A")
        pin1.write_digital(1)
    else:
        pin1.write_digital(0)
    if button_b.was_pressed():
        display.show("B")
        pin2.write_digital(1)
    else:
        pin2.write_digital(0)
    display.clear()
    sleep(10)
```

*Přijímač* odladí následující:

```
from microbit import *
while True:
    if pin1.read_digital():
        display.show("A")
    elif pin2.read_digital():
        display.show("B")
    sleep(1000)
    display.clear()
```

Propojte nyní Micro:bity "Přijímač" a "Vysílač" dvěma kabely s krokodýlky. Vzájemně propojíte na obou stranách piny1 a piny2. Micro:bity připojte ke zdroji energie a pro jistotu resetujte a vyzkoušejte přenos signálu.

Vyměňte si role a zopakujte si zadání v opačných pozicích.

Jedná se o paralelní přenos signálu – vysvětlete si tento pojem.

- Kolik stavů můžeme přenést při tomto zapojení
- Jak byste upravili programy, abyste přenesli i písmeno C?
- Kolik různých stavů je teoreticky možné takto mezi dvěma Micro:bity přenášet?