# Pracovní list V-4

#### Co se naučíte

- Sériový přenos
- Propojit dva micro:bity rádiovou sítí
- Odeslání i příjem signálu

## Co budete potřebovat

- PC s nainstalovaným editorem Mu
- Propojovací USB kabel s micro USB koncovkou
- Micro:bit

### A jděte na to ...

Rozdělte se do dvojic a domluvte se, kdo ve dvojici bude *Vysílač* a kdo *Přijímač*. Dále je nutné domluvit si kanál, na kterém si budete povídat. Kanál je číslo od 0 do 83. Pokud jej neuvedete použije se defaultní kanál 7. Pokud si domluvíte stejný kanál více dvojic, budete se vzájemně rušit. *Vysílač* odladí na micro:bitu následující program:

```
from microbit import *
import radio
kanal = 23
radio.on()
radio.config(channel = kanal)
while True:
   if button_a.is_pressed():
       radio.send("Zprava")
   sleep(1000)
```

#### *Přijímač* odladí následující program:

```
from microbit import *
import radio
kanal = 23
radio.on()
radio.config(channel = kanal)
while True:
    zprava = radio.receive()
    if (zprava):
        display.scroll(zprava)
        zprava = ""
```

Vyzkoušejte přenos signálu. K čemu slouží nastavení kanálu (channel)?

Vyměňte si role a zopakujte si zadání v opačných pozicích.

Pohovořte si o možné bezpečnosti přenosu.

Odhadněte, co znamená Man in the middle attack.