

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)
radio.off()
```

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 = ""
radio.off()
```

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.