

# Interaktivní hra využívající IoT prostředky

Jan Závorka

[zavorja4@fel.cvut.cz](mailto:zavorja4@fel.cvut.cz)

Katedra radioelektroniky  
Fakulta elektrotechnická  
České vysoké učení technické v Praze



7. června 2019

# Obsah I


- ① Obsah
- ② Cíl práce
- ③ Realizace
- ④ Diskuze

# Cíl práce


Demonstrační zařízení:

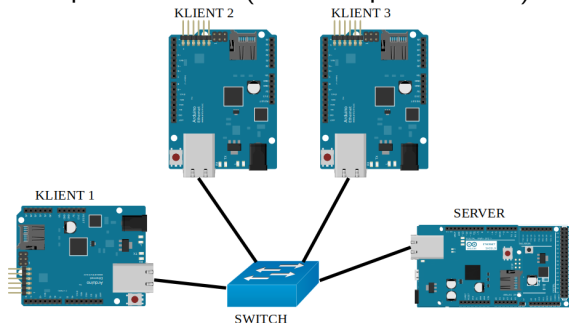
- Energeticky nenáročná zařízení
- Forma jednoduché hry
- Komunikace po síti

# Realizace

- Hra piškvorky
- Platforma Arduino 
  - Server - řízení hry
  - Klient - interakce s uživatelem
- 3D tisk krabiček (PLA)
- Komunikace po lokální síti (centrální prvek switch)

# Realizace

- Hra piškvorky
- Platforma Arduino 
  - Server - řízení hry
  - Klient - interakce s uživatelem
- 3D tisk krabiček (PLA)
- Komunikace po lokální síti (centrální prvek switch)



Obrázek 1: Schéma zapojení jednotlivých zařízení do sítě

# Realizace - server



Stav svítivé diody	Význam
●	server je vypnutý/nemá napájení
✱	server je připraven
✱ 3x	nový klient připojen
✱ 3x	klient se odpojil/byl odpojen
✱	aktuálně běží hra
✱	hra ukončena (výhra/remíza)
✱ 3x	chyba (nedostatek hráčů pro hru)
✱ stále	chyba sítě (připojení kabelu)

**Děkuji za pozornost!**

**Jan Závorka**

`zavorja4@fel.cvut.cz`