

# Modelování a simulace - zadání projektu

---

Sestavte model pro situaci z reálného života. S tímto modelem pak pomocí programu simulujte jednotlivé situace.

## Požadavky

- Simulace může být buď *spojitá* ( Simulink ), nebo *diskrétní* ( SimPy ).
- Formální model sestavte pomocí **Petriho sítě**, nebo **konečného automatu**
- Výstupem bude prezentace výsledků - **návrh vylepšení simulovaného systému** (např. pokud v obchodě ve špičce otevřu tolik a tolik pokladen s konečným počtem zaměstnanců, kdy mi dojde personál a obchod zkolabuje a tedy - proč to neudělám atd.)
  - prezentace na cvičeních
- Modelovaný systém může být reálný, nebo vymyšlený (u reálného můžete udělat pozorování jak se systém chová a navrhnout vylepšení)
- Zdrojové kódy nahrajete do odevzdávacího den před obhajobou

Nápady na modelovaný systém:

- obchod (různé části, třeba výhoda/nevýhoda samoobslužných pokladen atd.) [diskrétní]
- pošta [diskrétní]
- obsluha rychlého občerstvení (mixgrill) v obchodním centru [diskrétní]
- samoobslužná prádelna [diskrétní]
- zipování před Pisáreckým tunelem [diskrétní]