

# Plugin pre Unity implementujúci podporu laserovej pištole

plán a postup práce bakalárskej práce

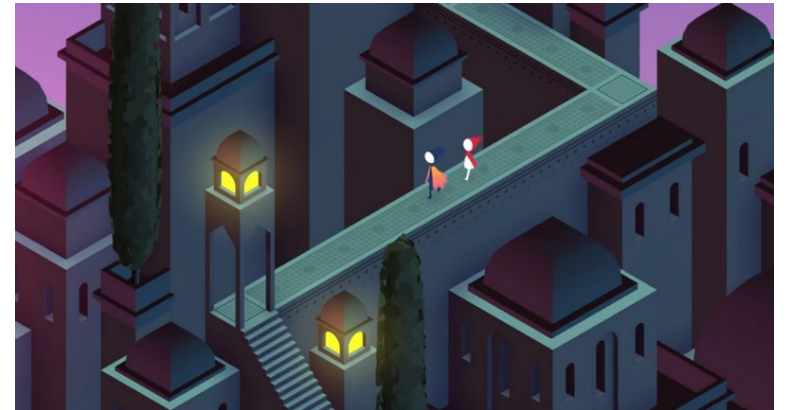
Marián Kica

# Ciele práce

- vyvinúť plugin implementujúci podporu laserovej pištole
- vyskúšať ho v jednoduchovej počítačovej hre, ktorú si bakalant sám navrhne



- Cross-platform game engine
- 2005
- Stále vo vývoji
- Hry, filmy, architektúra, aplikácie
- Cuphead, Escape from tarkov, Monument valley 2, Hollow knight, Subway surfer

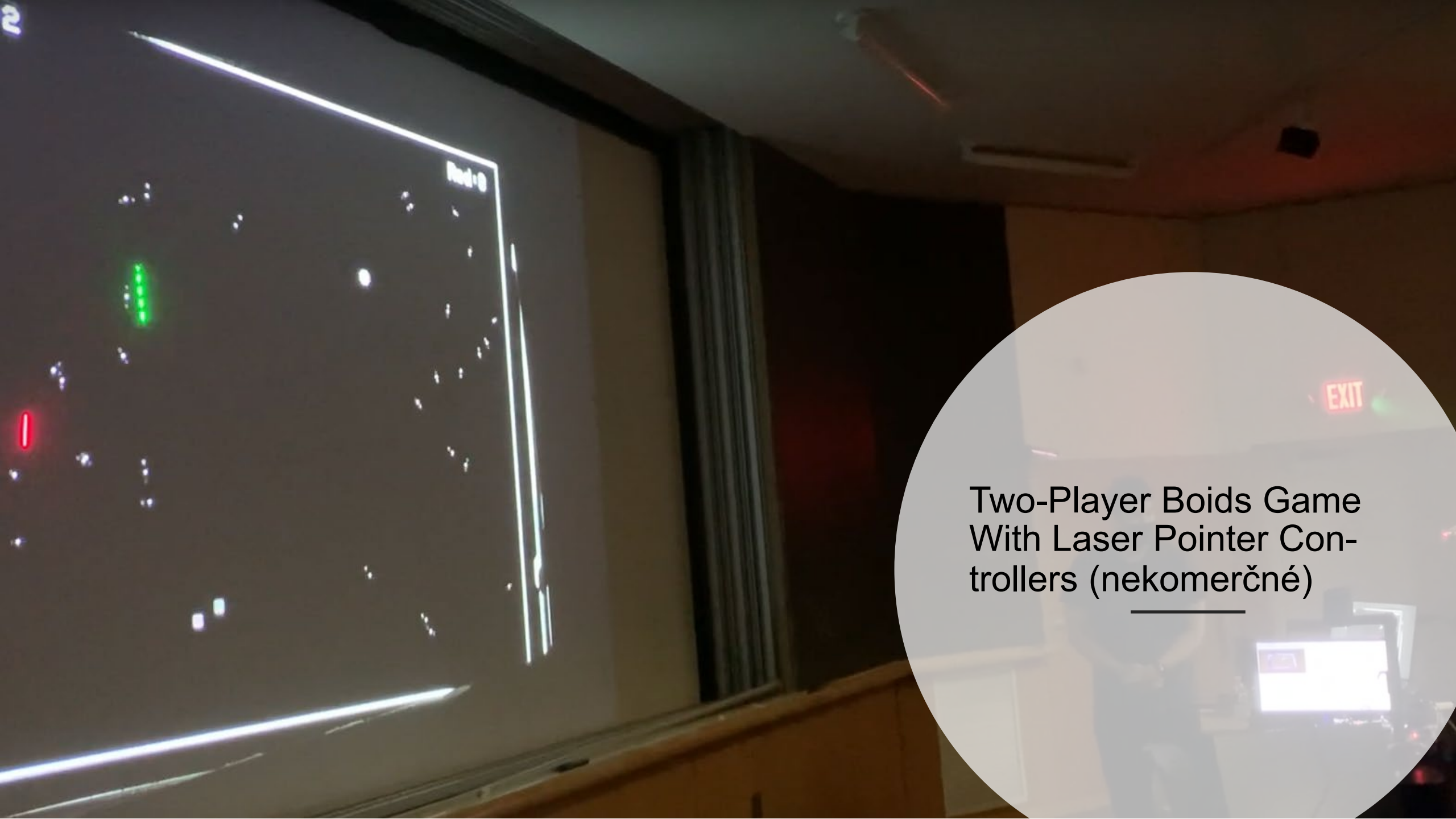




- Nielen hry
- BMW, VOLVO – autonomous driving (simulácie scénarov)
- RestAR – 3D sken produktov
- University of Miami – XR aplikácie na tréning chirurgov
  
- Predmet Game Engines (1) a (2) (bakalár)
- Predmet Tvorba a dizajn počítačových hier (magister)

# Predchádzajúce práce

- Two-Player Boids Game With Laser Pointer Controllers (nekomerčné)
- Smokeless Range © 2.0 - Home Simulator (komerčné)



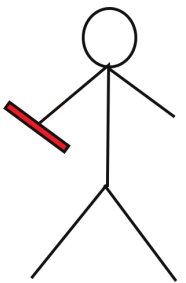
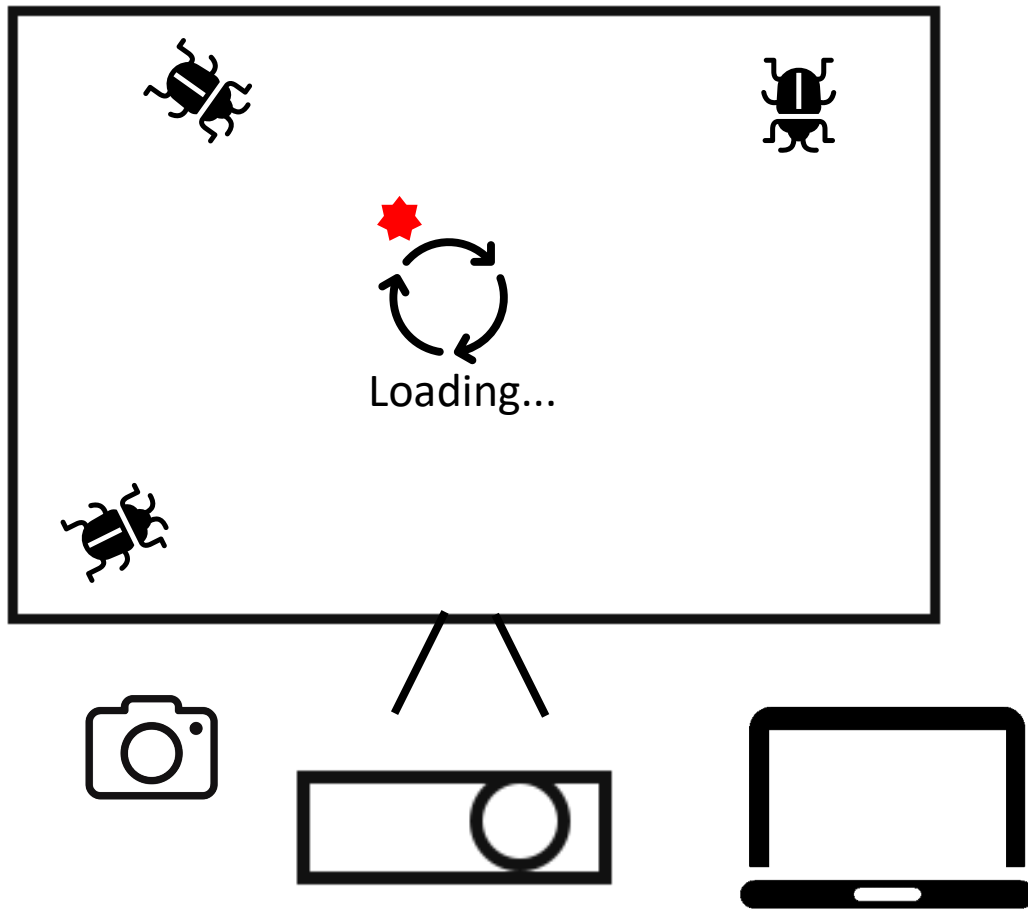
Two-Player Boids Game  
With Laser Pointer Con-  
trollers (nekomerčné)

---



Smokeless Range © 2.0 -  
Home Simulator  
(komerčné)

# Čo si pod tým predstaviť?



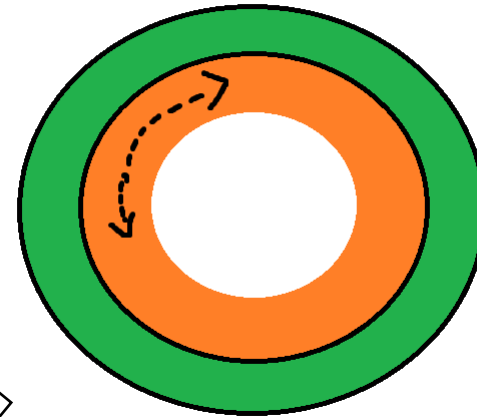
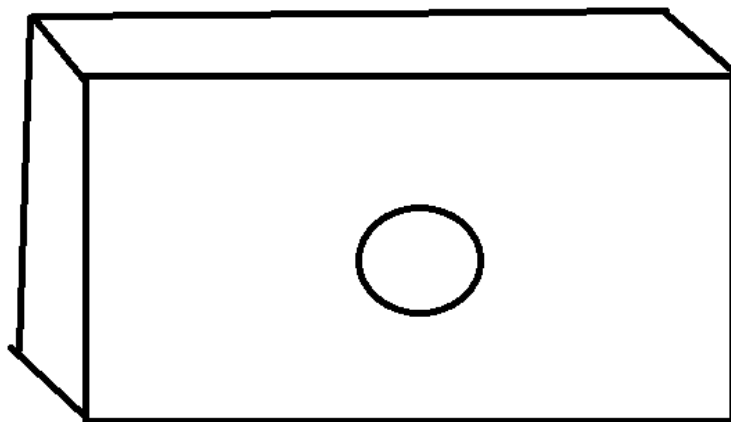
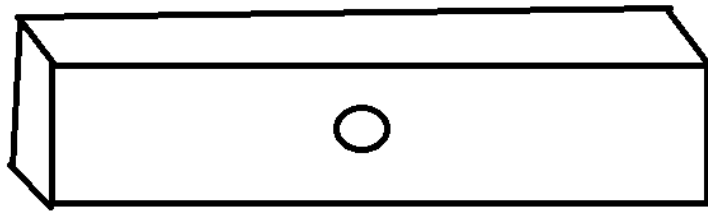


# Plán

- Vymyslieť upevnenie polarizačných filtrov ✓
- Navrhnuť prvé riešenie ✓
- Vyskúšať prvé riešenie ✓
- Navrhnuť hru
- Implementovať plugin
- Implementovať hru s použitím pluginu
- Napísať bakalársku prácu

Návrh

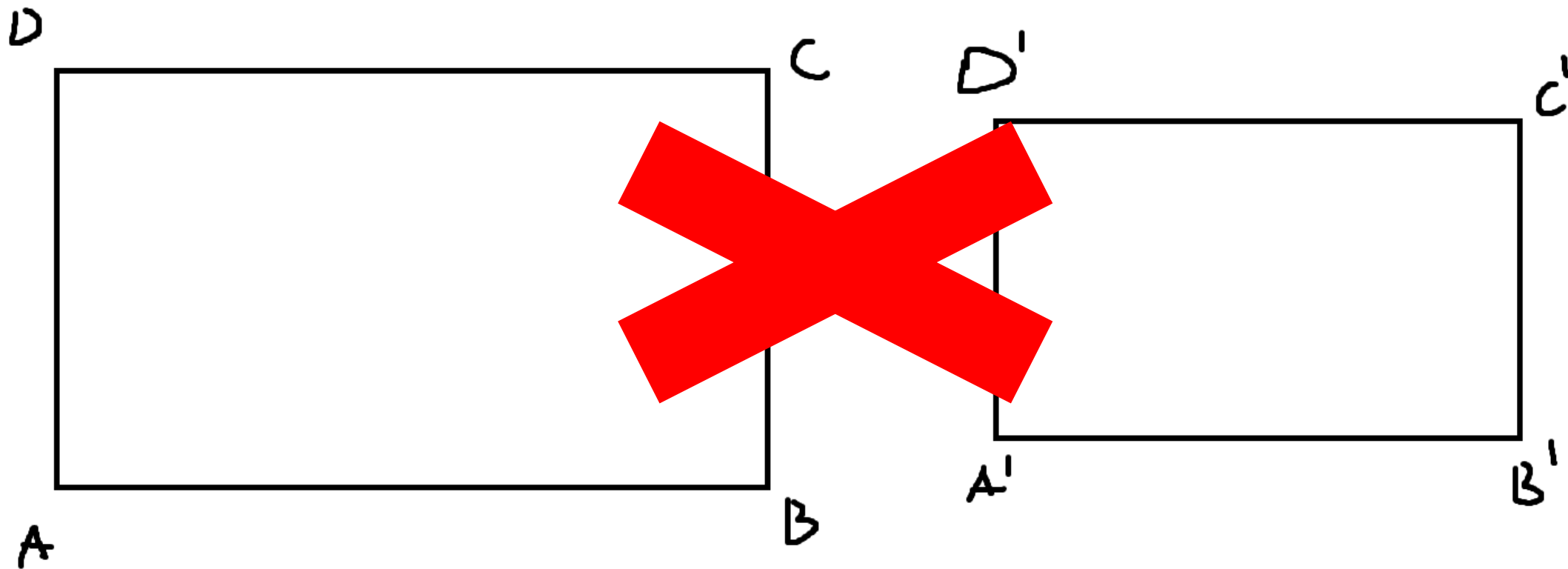
# Upevnenie polarizačných filtrov



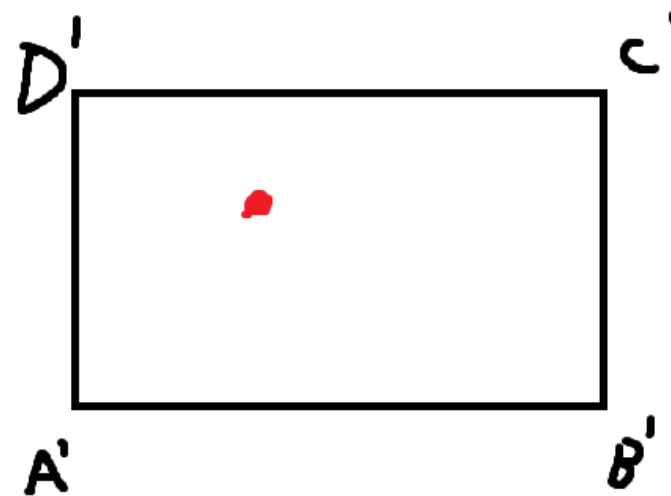
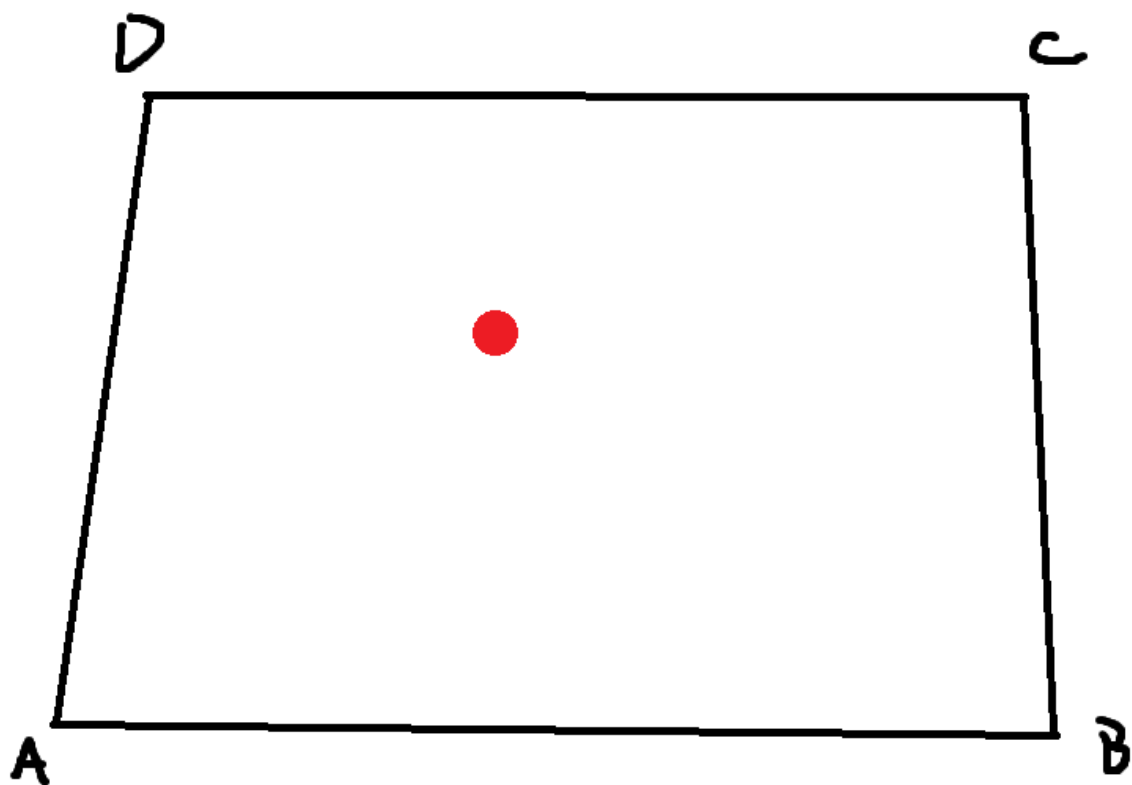
# Upevnenie polarizačných filtrov



# Detekcia bodu a mapovanie súradníc

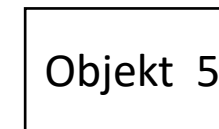
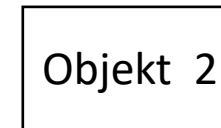
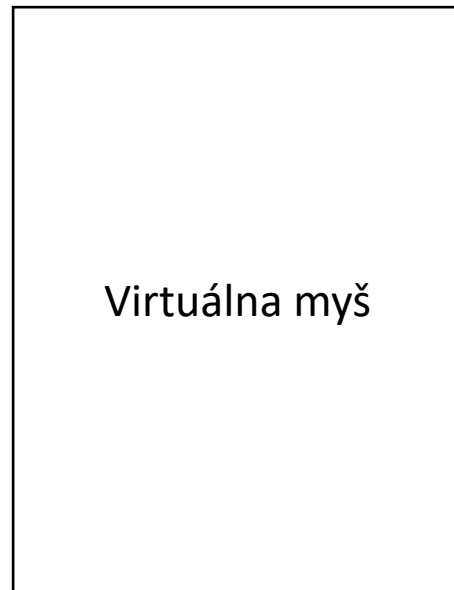
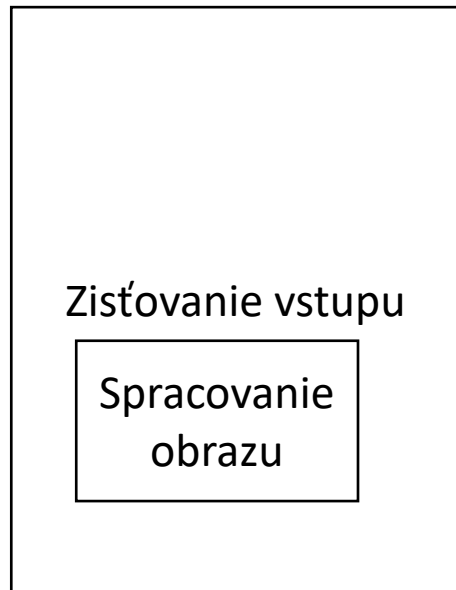


# Detekcia bodu a mapovanie súradníc





# Plugin



Ďakujem za vašu pozornosť