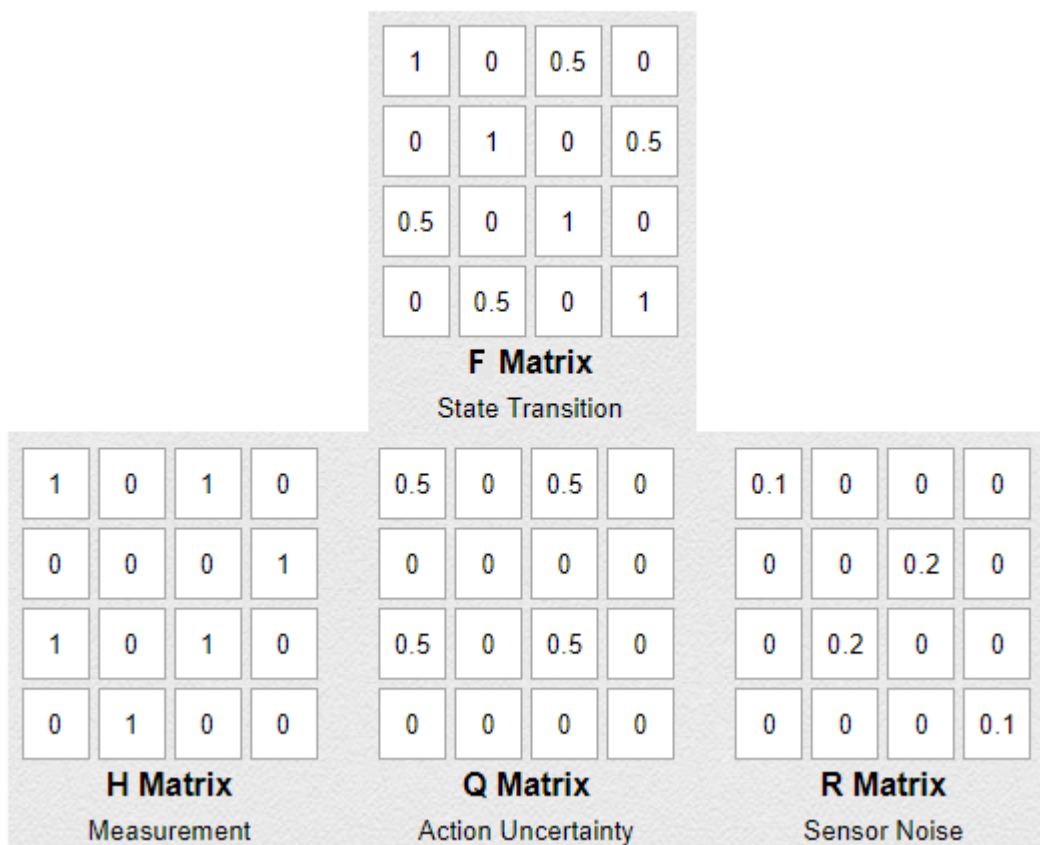


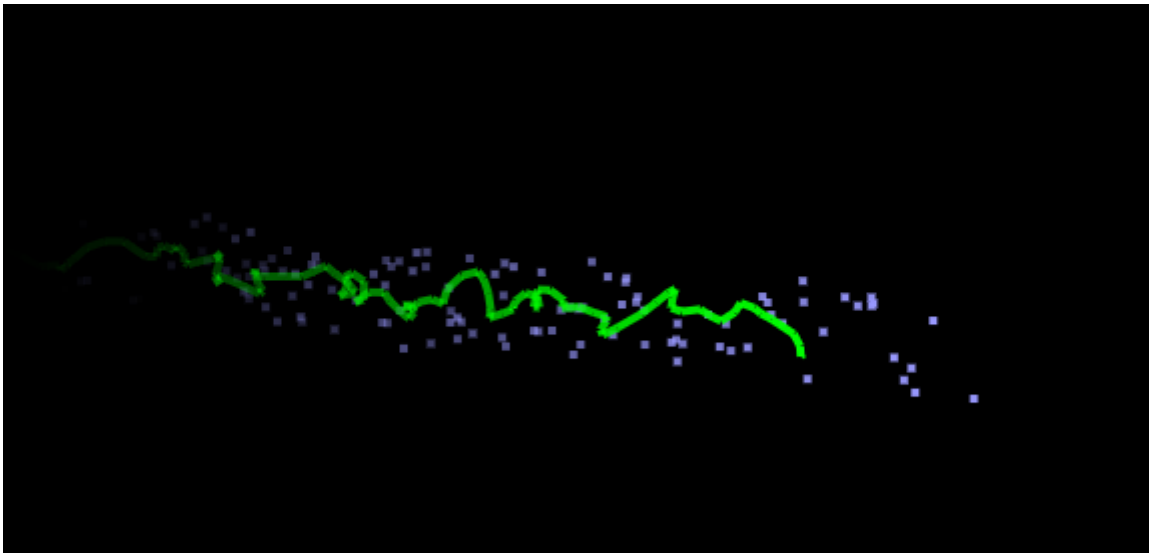
# 1. Parametre matíc

Na určenie hodnôt matice, ktorá sa bude používať pri výpočte sme použili hotovú simuláciu Kalmanovho filtra, ktorá nám umožnila ľahko upravovať hodnoty matíc a následne sledovať ako dané hodnoty ovplyvnili celkové zníženie šumu a prípadnú predpoveď umiestnenia lopty na základe predchádzajúcich hodnôt. Prvotné testovanie sme vykonali s hodnotami na Obr. 1.a.



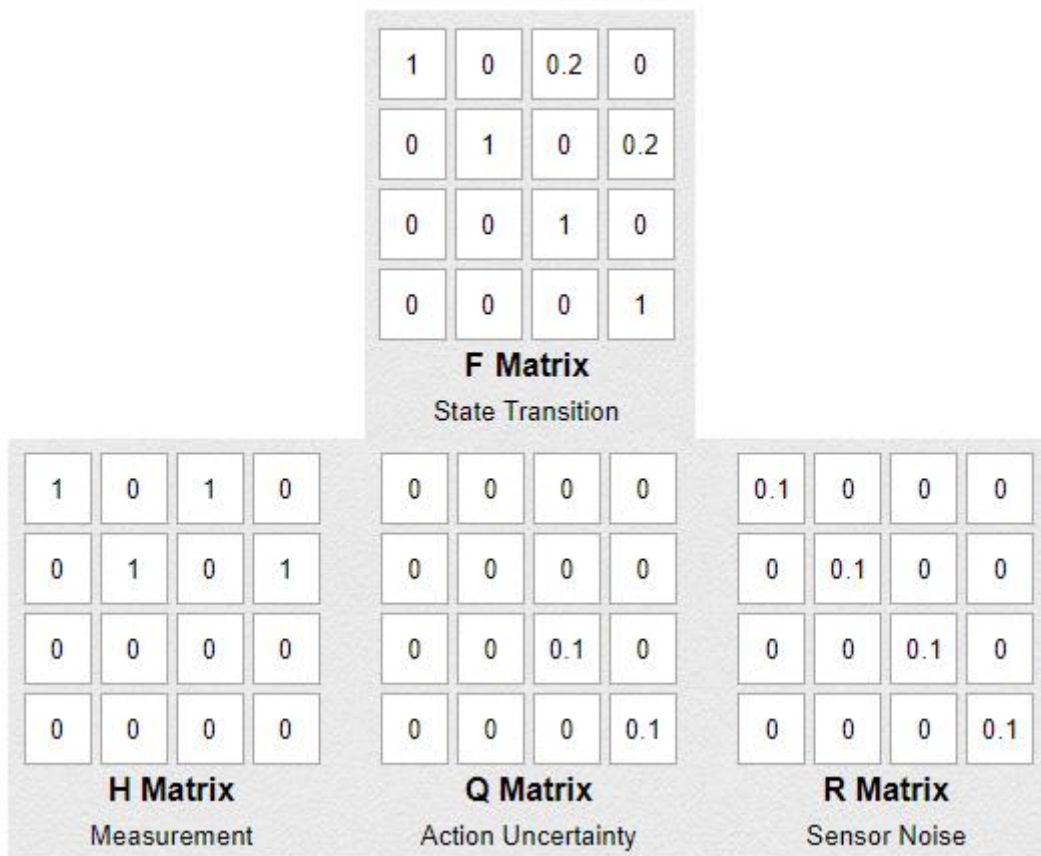
Obrázok 1.a: Prvotné hodnoty matíc

Výsledok je možné vidieť na Obr. 1.b, kde je jasné vidieť že zníženie šumu nebolo presné preto sme pokračovali v testovaní s inými hodnotami.



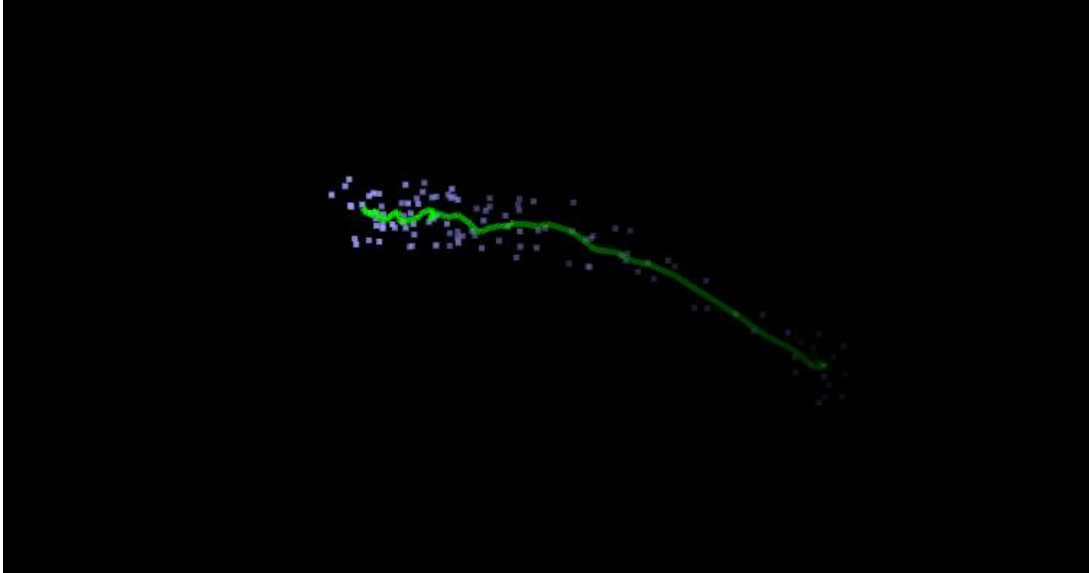
Obrázok 1.b: Výsledné zníženie šumu

Po viacerých testoch sa nám podarilo zostaviť matice z hodnôt zobrazených na Obr. 1.c.



Obrázok 1.c: Definitívne hodnoty matíc

Na Obr. 1.d je vidieť najpresnejšie zníženie šumu, preto sme sa rozhodli implementovať matice s týmito hodnotami a na základe skutočných testov po implementovaní daných matíc v našom projekte sa overí správnosť zvolených parametrov.



Obrázok 1.d: Najpresnejšie zníženie šumu