



Simulátor šírenia radarového signálu

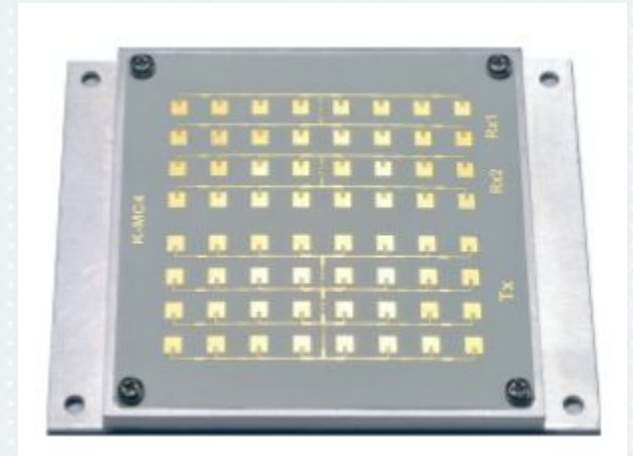
Bakalárska práca

Autor práce: Michal Ormoš
Vedúci práce: Ing. Lukáš Maršík

15.6.2017

Myšlienka

- Simulovanie radarového modulu vo vnútri scény
- Získať výsledky podobné reálnym dátam



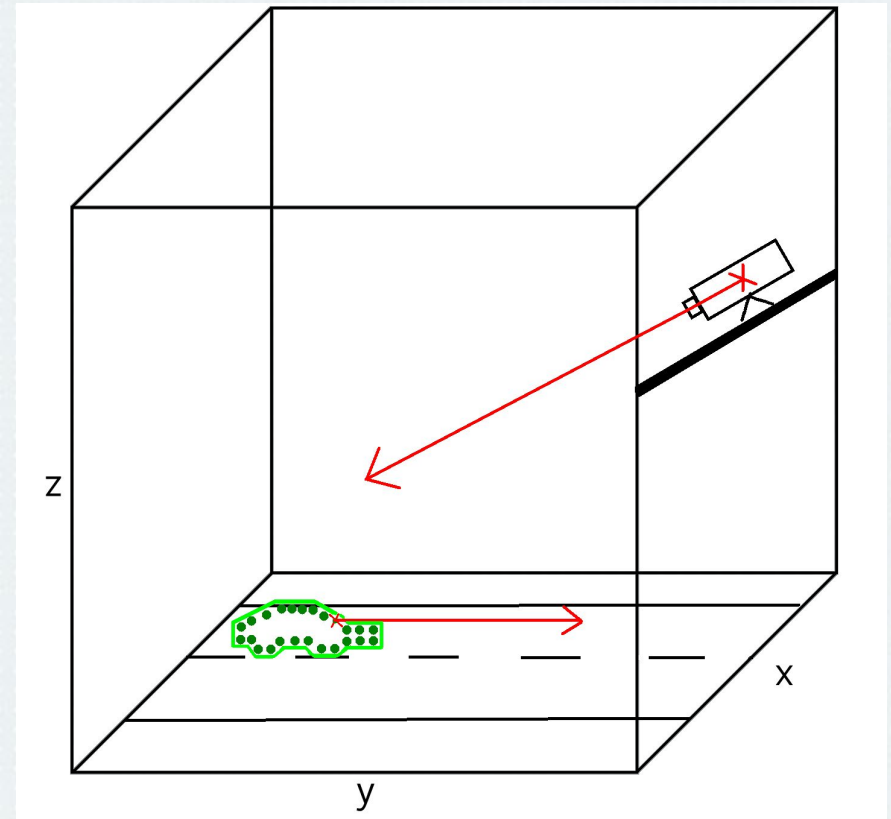
Motivácia

- Využitie výzkumnou skupinou
 - Testovanie rôznych radarových setup-ov
 - Experimentovanie



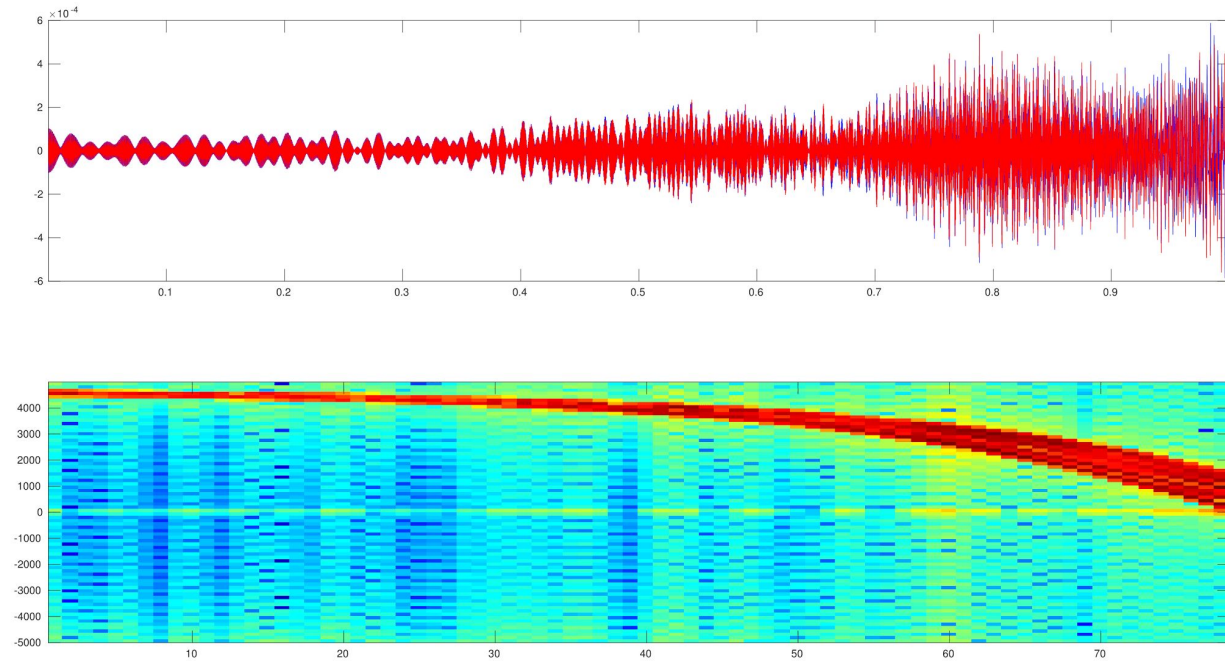
Implementácia

- Matlab
- Simulácia scény
 - Spracovanie bodov
 - Charakteristika antény



Výsledky

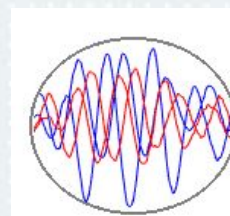
- surový Dopplerov signál
- frekvencia v čase



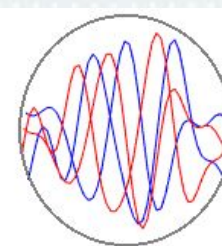
Zhrnutie

- Simulácia HW modulu
- Signál približujúci sa reálnemu
- Experimentovanie

reálny sig.

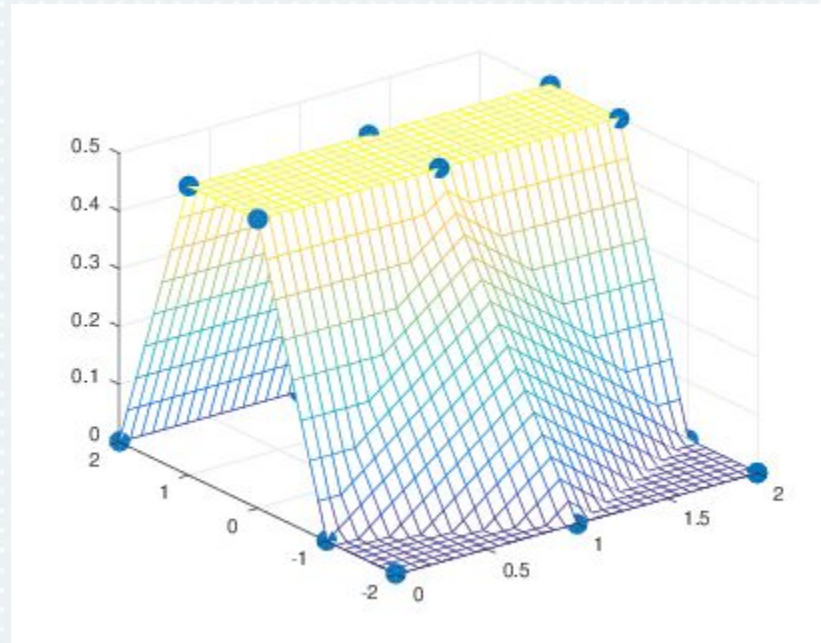


simulovaný sig.



Otázky oponenta k obhajobe

1. Existuje nějaký limit pro "počet hmotných bodů", které jsou v rámci pohybu vozidla využívány? Jak počet bodů ovlivňuje rychlost simulace?



Otázky oponenta k obhajobe

2. Umožňuje simulátor simulaci vozidla se zrychlením, případně v zatáčce? Pokud ne, co by bylo potřeba udělat, aby tyto funkce byly přidány?

