

Seminarska naloga - 4

Problem.

Vožnja kolone vozil pri kateri vozniki prilagajajo svojo hitrost glede na razdaljo vozila pred seboj, pri čemer upoštevajo, da mora biti varnostna razdalja proporcionalna hitrosti vozila.

Naloge.

- Postavi matematični model takega gibanja, ki upošteva in ki ne upošteva zakasnitev spremembe hitrosti vozila
- Analiziraj pogoje stabilnosti gibanja
- Izdelaj program za simulacijo gibanja kolone 6-tih vozil in primerjaj parametre modela s pogoji stabilnosti gibanja
- Posebaj analiziraj
 - nenadno zaustavitev prvega vozila
 - speljevanje kolone
 - periodično motnjo v gibanju prvega vozila
- Izdelaj program za gibanje kolone vozil, ki se giblje v krogu in analiziraj gibanje.