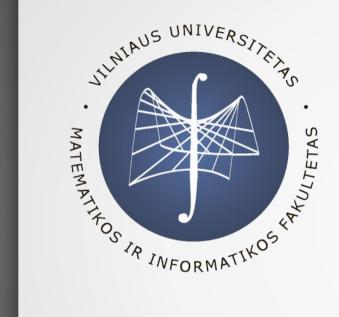
## Baigiamojo magistro darbo planas ir motyvacija



# OPTIMALIŲ MARŠRUTŲ PAIEŠKOS ALGORITMAI

Magistrantas: Karolis Šarapnickis

Darbo vadovas: Tadas Meškauskas

#### PROBLEMA IR PRITAIKYMAS

- Optimalaus maršruto paieška realiuose žemėlapiuose per n taškų.
  - Rasti kuo trumpesnį atstumą per kuo trumpesnį laiką.
- Aktualu logistikoje, transporto maršrutų sudaryme.

# LITERATŪROS APŽVALGA

Mokslinės publikacijos su *panašios* problemos sprendimais:

- Simulated annealing with probabilistic neighborhood for traveling salesman problems [2011 m.]
- Self-Adaptive ant colony system for the traveling salesman problem [2009 m.]
- Solving the traveling salesman problem based on the genetic simulated annealing ant colony system with particle swarm optimization techniques [2011 m.]
- Using ants as a genetic crossover operator in GLS to solve STSP [2010 m.]

## DARBŲ PLANAS

- Automatizuoto proceso, skirto generuoti grafikus/grafus, įgyvendinimas. [1 sav.]
- Integruoti realius žemėlapių duomenis. [1-2 sav.]
- Implementuoti optimalaus maršruto skaičiavimą tarp n miestų, kai visas miestų skaičius yra m (n < m). [1-2 sav.]</li>
- Išanalizuoti naujausių genetinių algoritmų mutacijų ir rekombinacijų metodų poveikį algoritmo veikimui. [2 sav.]
- Išanalizuoti galimas alternatyvas pradinės genetinio algoritmo populiacijos generavimui. [2 sav.]

AČIŪ UŽ DĖMESĮ!