

**vypracoval:** Adam Chobot

**študijná skupina:** 5ZYI12

**cvičiaci:** Ing. Veronika Olešnaníková, PhD.

**termín cvičenia**: utorok bloky 10-11 v Žiline dňa 3.10.2023

Semestrálna práca z predmetu *úvod do štúdia*

Taxi Cabs

Popis ovládania

Obrázok, na ktorom je text, snímka obrazovky, číslo, softvér

Automaticky generovaný popisOvládanie pozostáva z 52 posuvníkov, 2 polí a 3 tlačidiel. V hlavnom ovládacom panely sa na vrchu nachádzajú 3 posuvníky (dĺžka zelenej na semafore, dĺžka časti dňa a počet taxíkov). Pod nimi sa nachádzajú polia na vpísanie čísel ovplyvňujúce trpezlivosť pasažierov. Nižšie sa potom nachádzajú posuvníky na nastavenie ceny prepravy, postupne v poradí: Cena prvého pasažiera, cena každého ďalšieho pasažiera, cena prejdenej časti v mriežke mesta a cena za každý tick simulácie (teda čas). Na spodnej časti lišty sa ešte nachádzajú tlačidlá pre nastavenie parametrov do simulácie, na spustenie a na posun o jeden tick.

Obr.1 ovládanie simulácie modelu(1)

V druhej časti ovládania sa nachádza ovládanie objavovania sa potenciálnych pasažierov v rôznych častiach dňa. Na nastavovanie sa používajú posuvníky od 0 do 1, ktoré sú rozmiestnené v tabuľke 9 krát 5. Pred tabuľkou sa nachádzajú aj dva popisné stĺpce ktoré pomáhajú v orientácií v ovládaní. V riadkoch je umiestnený dopyt o presun z určitej časti mesta do inej, stĺpce zase označujú časti dňa. Čím vyššia hodnota na posuvníku, tým vyšší dopyt po ceste taxíkom. Každý jeden posuvník sa dá nastaviť nezávisle od ďalšieho, pričom pri nastavení nulovej hodnoty sa v meste neobjaví ani jeden pasažier.

Obrázok, na ktorom je text, snímka obrazovky, rovnobežný, písmo

Automaticky generovaný popisObr. 2 Ovládanie dopytu (1)

Mimo ovládanie modelu sa nachádza aj ovládanie samotného prostredia NetLogo. Hlavnými ovládacími prvkami sú lišta upravujúca rýchlosť simulácie t.j. počet tickov za určitý čas. Napravo sa nachádza zaškrtávacie políčko ktorým určujeme či sa nám majú v grafickej ploche zobrazovať aktualizácie simulácie. V prípade že nie je zaškrtnuté, simulácia prebieha v najvyššej rýchlosti bez grafického vykresľovania. Ak zaškrtnuté je, je prístupné aj rolovacie menu v ktorom je možné zvoliť či sa má grafická plocha aktualizovať po každom ticku alebo priebežne.

Obrázok, na ktorom je text, písmo, rad, snímka obrazovky

Automaticky generovaný popisObr. 3 Ovládanie simulácie NetLogo

# Bibliografia

1. **Dongping Z. and Wilensky, U.** NetLogo. *NetLogo Taxi Cabs Model.* [Online] 2019. http://ccl.northwestern.edu/netlogo/models/TaxiCabs..