

Катедри за рачунарство и информатику

Предмет: Извештај о прегледу мастер рада.-

Одлуком Катедре и ННВ од 22.09.2014. именовани смо у комисију за одбрану мастер рада под насловом "Алгоритми за проналажење најкраћег пута у видео играма" кандидата **Николе Станојевића**, студијски програм Информатика.

Кандидат је 11.08.2017. доставио текст свог рада. Један од највећих изазова при изради видео игара је постизање реалистичног кретања карактера. Стратегија проналажења најкраћег пута је језгро било ког система кретања заснованог на коришћењу вештачке интелигенције. Тема рада су проблеми у вези са налажењем најкраћих путева у видео играма и алгоритам А*.

Рад се састоји од увода, шест поглавља, закључка и речника термина. У поглављу 2 представљене су технике које омогућавају конвертовање комплексних тродимензионалних мапа видео игара у навигационе графове једноставне за претрагу. У поглављу 3 описани су захтеви и ограничења алгоритама за проналажење најкраћих пута у видео играма, односно какви проблеми могу настати приликом претраге навигационог графа и како се ти проблеми могу превазићи. Приказан је значајан проблем проналажења најкраћег пута у динамичком окружењу видео игре. У поглављу 4 дат је преглед најчешће коришћених дискретних алгоритама за проналажење најкраћих путева у видео играма, посебно Дијкстриног алгоритама и алгоритама А*. У поглављу 5 приказани су примери и тестови реализовани помоћу развојног окружења Unity. Кроз пример је приказана разлика између Дијкстриног алгоритама и алгоритама А*, посебно у погледу прилагођавања динамичким променама на мапи. На крају се дају закључци и преглед могућих праваца даљег рада. Прилог рада је речник термина у вези са видео играма.

Мишљење.

Увидом у текст **Николе Станојевића** "Алгоритми за проналажење најкраћег пута у видео играма " мишљења смо да приложени рад задовољава у потпуности захтеве који се постављају у изради мастер рада и предлажемо Катедри да одобри јавну одбрану рада.

У Београду, 16.08.2017.

Др Миодраг Живковић, ред. проф., ментор

Др Предраг Јаничић, ред. проф.

Мр Јелена Хаџи Пурић, асистент