



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ

МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ

На основу члана 35. став 2. Правилника о мастер академским студијама

О Б А В Е Ш Т А В А

да ће студент **МАРКО ЂОРЂЕВИЋ**

дана **13.01.2023.** са почетком у **12,45** часова, у сали **401**
Машинског факултета у Нишу, бранити мастер рад под називом:

ТЕМА	Примена вештачке интелигенције код управљања интелигентним зградама
-------------	--

пред комисијом у саставу:

<i>Ментор</i>	проф. др Жарко Тојбашевић
<i>Члан</i>	проф. др Живан Спасић
<i>Члан</i>	доц. др Марко Игњатовић

РЕЗИМЕ МАСТЕР РАДА

На животни стил модерног човека у данашње време велики утицај имају савремене и паметне технологије, брзи рачунари, аутоматизовани системи, иновативни уређаји, а све чешће и мобилни роботи, који примену налазе у различитим друштвеним сферама. Са порастом урбанизације, повећава се број и величина зграда у урбаним срединама, тако да се природно наметнула тежња да искористимо и проширимо технологију тамо где нам је највише потребна и тамо где проводимо доста времена.

У последње време сведоци смо револуције која тежи потпуној аутоматизацији и повезивању посредством паметне технологије и вештачке интелигенције. Као самосталне јединице, чијим повезивањем и умрежавањем настају читави градови будућности, интелигентне зграде пружају потпуни комфор и угођај, док истовремено управљају, надгледају и контролишу системе помоћу којих се обезбеђује њихово функционисање, па је у овом раду разматран сам концепт интелигентних зграда.

У раду су описани системи за управљање зградом, комуникациони стандарди као и будућност интелигентних зграда и њихова веза са паметном (IoT) технологијом. Посебна пажња у раду посвећена је неуронским мрежама, вештачкој интелигенцији и мобилним роботима, док је фокус рада управо на примени вештачке интелигенције и мобилних робота у интелигентним зградама. У раду су приказани и различити типови мобилних робота, као и објашњења како вештачка интелигенција мења структуру и изглед паметних зграда.

Кључне речи: *Интелигентна зграда, Вештачка интелигенција, Мобилни роботи, Паметна технологија, Повезивање*

Ниш, 09.01.2023. године