

## RAPORT

de evaluare a lucrării de licență

### Informații generale

Nume absolvent	Ionescu Mircea-Mihail
Nume coordonator științific	Conf. dr. Alexe Bogdan, drd. Dumitriu Andrei
Titlul lucrării	SISTEM PENTRU BICICLETĂ
Subdomeniul(-le) în care se încadrează lucrarea	Robotică, Inteligență artificială, Vedere Artificială
Tipul lucrării*	Aplicație
Subiectul abordat în lucrare	Lucrarea prezintă un sistem modular de asistență pentru bicicliști, compus dintr-un ciclocomputer, o cameră pentru detectarea semnelor rutiere și un modul de analiză a datelor. Sistemul oferă informații utile în timp real, permite extinderea cu noi funcționalități și facilitează analiza curselor prin stocarea transparentă a datelor în format CSV. Prototipul demonstrează fiabilitatea abordării și eficiența algoritmului de detecție.
În ce constă contribuția absolventului? Cele mai importante/dificile/originalare aspecte tratate/rezolvate în lucrare (în raport cu materia predată în facultate)	Contribuția absolventului este multiplă: (1) Design-ul 3D, design-ul electronic, printarea și asamblarea întregului ansamblu; (2) Procesarea imaginii furnizată de cameră pentru recunoașterea semnelor de circulație; (3) Optimizarea algoritmilor pentru o funcționare eficientă pe un hardware limitat.

### Conținutul și redactarea lucrării

	(Sub)Cap.	Aspecte pozitive concrete	Aspecte negative concrete

Corectitudinea științifică și/ sau tehnologică a conținutului		Lucrarea are un caracter științific bun, combinând multe concepte din domenii variate studiate în facultate dar și concepte extracurriculare.	
Relevanța aspectelor tratate/ rezolvate în raport cu tema		Autorul tratează conceptele teoretice într-un mod practic, concentrându-se pe modul în care le-a aplicat.	
Actualitatea în raport cu stadiul în domeniu			
Stil de redactare. Claritate, structură și tehnoredactare		Lucrarea este scrisă coerent, ușor de citit și înțeles.	
Indicarea corespunzătoare a informațiilor preluate din bibliografie sau alte surse		Lucrarea conține referințe bibliografice potrivite.	

#### Realizarea lucrării pe parcursul semestrului

	<b>(Sub)Cap.</b>	<b>Aspecte pozitive concrete</b>	<b>Aspecte negative concrete</b>
Modul de lucru al studentului		Absolventul a fost coordonată în colaborare cu Andrei Dumitriu, coordonatorul laboratoarelor de robotica și doctorand în anul 4 la Facultatea de Matematica și Informatica. Îndrumarea a constat în dese întâlniri periodice, progresul raportat a fost incremental.	

Alte observații: Lucrarea de față se situează cu mult peste media lucrărilor de licență susținute în cadrul Facultății de Matematica și Informatica. La verificarea cu softul Turnitin a reieșit un procent de similaritate de 5%, mare parte din bibliografia lucrării fiind identificată cu surse de pe internet. Prin excludere bibliografiei procentul de similaritate ajunge la 2%. Recomand susținerea lucrării în sesiunea iunie-iulie 2025.

Nota acordată (opțional): 10 (zece)

Data: 20 iunie 2025

Profesor coordonator / Raportor: Conf. dr. Alexe Bogdan / Drd. Dumitriu Andrei

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Alexe Bogdan', is written over the printed name of the coordinator.