

Teme propuse pentru lucrările de disertație 2027

Nr. crt.	Temele propuse	Conducătorul științific
1.	Cercetări privind implementarea arhitecturilor alternative de proiectare a conducerii proceselor automatizate.	Prof. dr. ing. MINCĂ Eugenia
2.	Studiu comparativ privind modelarea unui proces de fabricație prin tehnici alternative, specifice SDED.	
3.	Cercetări privind implementarea controlului automat pentru procese cu timp mort și perturbații aditive în dinamica procesului.	
4.	Utilizarea Jurnalelor de operații în industrie folosind tehnologia blockchain	Prof. dr. ing. DUȚĂ Luminița
5.	Utilizarea inteligenței artificiale în luarea deciziilor automate	
6.	Utilizarea inteligenței artificiale în ordonantarea producției	
7.	Machine learning în mentenanța preventivă	Prof. dr. ing. DRAGOMIR Florin
8.	Sistem embedded pentru monitorizarea și predicția producției unui sistem fotovoltaic	
9.	Sistem embedded pentru managementul unui PV-BESS	
10.	Digital Twin al unui sistem de producție	
11.	Sistem embedded pentru optimizarea energetică a producției	Conf. dr. ing. PATIC Paul Ciprian
12.	Controlul senzorial al unui robot android	
13.	Metode și tehnici pentru controlul vizual al roboților industriali, implicați în procese de fabricație	
14.	Sistem inteligent, integrat în controlul și evaluarea proceselor industriale	Conf. dr. ing. BÎZOI Mihai
15.	Arhitectură IoT–cloud pentru monitorizarea în timp real a unui proces industrial, cu procesare distribuită edge–fog–cloud	
16.	Criptarea datelor în serviciile cloud: analiză comparativă a mecanismelor de gestiune a cheilor și evaluarea impactului asupra performanței	
17.	Evaluarea și diminuarea riscurilor de securitate în medii cloud containerizate: abordare bazată pe configurări greșite, Zero Trust și monitorizare continuă	
18.	Sisteme inteligente pentru generarea și animarea avatarurilor conversaționale	

19.	Restaurarea automată a documentelor text si video folosind tehnici avansate de inteligenta artificiala	Conf. dr. ing. DRAGOMIR Otilia Elena
20.	Instrumente NLP pentru analiza sentimentelor	
21.	Arhitectură software adaptivă pentru ghiduri audio interactive	
22.	Proiectarea unui plan de mentenanță centrată pe fiabilitate (RCM) pentru o stație de lucru	Conf. dr. ing. SUDUC Ana-Maria
23.	Analiza cauzelor principale ale defectărilor (RCFA) la sistemele de acționare electrică și propunerea de măsuri corective verificabile prin indicatori MTBF, MTTR și disponibilitate	
24.	Implementarea unui sistem computerizat de management al mentenanței (CMMS)	
25.	Proiectarea și dezvoltarea unui sistem robotic colaborativ pentru manipularea flexibilă a obiectelor în aplicații industriale	Ș.l. dr. ing. PASCALE Lucia
26.	Proiectarea și realizarea unui robot mobil autonom pentru aplicații de logistică internă	
27.	Proiectarea unui sistem mecatronic cu Digital Twin pentru monitorizarea și optimizarea unui echipament robotic	

Director departament,
Conf. dr. ing. Mihai Bîzoi

MIHAI
BIZOI

Digitally signed
by MIHAI BIZOI
Date: 2026.10.25
19:08:23 +02'00'