

Nume si prenume	Tema
Ciubotaru Bogdan	<p>1. Reglare optimala discreta folosind algoritmi iterativi pentru ecuatia Riccati (alocata)</p> <p>2. Analiza marginilor de stabilitate robusta folosind valoarea singulara structurata</p> <p>3. Asignare de structura proprie pentru control multivariabil tolerant la avarii</p>
Culita Janetta	<p>1. Identificarea și controlul proceselor neliniare (studiu de caz instalația ASTANK2)</p> <p>2. Modelarea și controlul proceselor neliniare (studiu de caz instalație cu 4 rezervoare, Multi-tank Inteco)</p> <p>3. Simulator pentru analiza si controlul sistemelor fluidice.</p> <p>4. Sistem de diagnoză a defectelor rulmenților pe baza semnalelor de vibrație.</p>
Dragoicea Monica	<p>Ghidiceanu Sonia-Andreea: "Studiu de caz: evaluarea influentei activitatilor umane - transport urban - asupra mediului"</p> <p>Breabăn Vlăduț-Marian: "Studiu de caz: evaluarea influentei activitatilor umane - agricultura intensiva - asupra mediului"</p> <p>Pupăză Dănuț-Cătălin: "Tehnici avansate si proiecte de inginerie de date: colectarea, afisarea si manipularea datelor in proiecte IoT"</p>
Flutur Cristian	<p>1. Algoritmi pentru filtrarea zgomotului ambiental in semnale audio - deja alocata</p> <p>2. Reglarea pozitiei unei drone cu pozitie masurata prin achizitie de imagini - deja alocata</p> <p>3. Controlul deplasarii unui robot umanoid. - nealocata.</p>
Carmihai Mihai	<p>Text mining pentru predictia pietelor de capital</p> <p>Criptomonede: analiza si tendinte prin tehnici de intelignta artificiala</p> <p>Sistem de analiza si recunoastere de "fake news"</p> <p>Model de evaluare al managementului performantei intr'o firma</p>
Necoara Ion	<p>1. Tehnici de reducerea a dimensiunii imaginilor hyperspectrale si utilizarea lor in clasificare</p> <p>2. Tehnici de invatare automata pentru alinierea si segmentarea imaginilor CT</p> <p>3. Metode de super-rezolutie pentru imagini CT</p>

	<p>4. Compresia imaginilor hyperspectrale si implementare fpga</p> <p>5. Control autonom al unei masini folosind tehnici de invatare.</p> <p>6. Tehnici avansate pentru controlul sistemelor de baterii cu aplicatii in autovehiculele electrice (tema de licenta in colaborare cu cercetator dr. Valentin Nedelcu de la FEV ECE Automotive SRL).</p>
Olteanu Severus	<p>NEALOCATE, impreuna cu S.L. Irina TACHE</p> <p><1>. Sistem automatizat de irigatie, cu retea de senzori de umiditate a solului si cu monitorizare la distanta.</p> <p><2>. Realizarea unui sistem de detectie obstacole prin intermediul vederii stereoscopice.</p> <p>ALOCAT in colaborare cu Conf PETRESCU Catalin:</p> <p><1>. Sistem cu interfata vizuala pentru echilibrare sisteme mecanice rotationale. [Mihai-Călin MOMETE]</p> <p>ALOCATE doar eu:</p> <p><2>. Maximizarea puterii produse prin intermediul generatoarelor eoliene cu magneti permanenti. [Sorin-Gabriel GOICEA]</p> <p><3>. Modelarea matematica si controlul vitezei motoarelor pas cu pas [Andrei ANISIA]</p>
Popescu Dragos	<p>1. Reinforcement learning în simulatoare virtuale</p> <p>2. Modele neuronale dinamice</p> <p>3. Generare de comportament utilizând modele neuronale</p>
Popescu Dumitru	<p>1.Control Optimal RST cu ponderarea Energiei de Comanda</p> <p>2.Prelucrarea de Imagine prin tehnici fractale, cu aplicatii in biomedicina</p> <p>3.Automatizarea unei Instalatii pentru Producerea Hidrogenului.</p>
Tache Irina	<p>Teme proprii</p> <p>1. Detectia afectarii pulmonare datorate COVID19 din imagini - Se vor procesa imagini CT prin metode clasice de procesare a imaginilor si prin metode de invatare automata pentru detectia si localizarea zonelor afectate din plamani</p> <p>2. Analiza seriilor de timp prin tehnici de invatare automata - Se vor primi date biologice organizate ca serii de timp pentru care vor detecta pattern-urile specifice anomaliilor fiziopatologice.</p> <p>Teme propuse in colaborare cu s.l. Severus Olteanu:</p> <p>1. Sistem de irigatie automat cu retea de senzori de umiditate a solului cu monitorizare la distanta – Se va realiza un sistem bazat pe placuta de</p>

	<p>dezvoltare Arduino si senzori de umiditate sol, pompa si un modul de comunicatie wireless.</p> <p>2. Realizarea unui sistem de detectie obstacole prin intermediul vederii stereoscopice – Se va lucra pe o platforma existenta bazata pe Raspberry si 2 camere dedicate. Se va dezvolta un algoritm de detectie obstacole folosind metode clasice sau metode bazate pe invatare automata</p>
Dimon Catalin	<p>1. Optimizarea traficului rutier pentru reducerea riscului de congestie a unei intersectii</p> <p>2. Implementare software pentru algoritmi de optimizare de tip gradient</p> <p>3. Simulator 2D Unity pentru algoritmi de reglare</p> <p>4. Laborator virtual pentru asistarea proiectarii unui sistem numeric de conducere</p>