



UNIVERSITATEA DIN ORADEA

# Facultatea de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației

Departamentul de Calculatoare și Tehnologia Informației

## Teme propuse pentru proiectele de diplomă/disertație în anul universitar 2024-2025

Cadru didactic: **prof. habil dr.ing. Daniela Elena Popescu**

NR. CRT.	TITLUL TEMEI	NIVEL (LICENȚĂ/ MASTER)
1.	Aplicatie pentru urmarirea medicatiei pentru pacienti	
2.	Implementarea unui sistem e-commerce centrat pe client	
3.	Sistem informatic pentru rezervări online	
4.	Platformă online pentru gestionarea unei săli de fitness	
5.	Dezvoltarea unei aplicații mobile pentru gestionarea sănătății	
6.	Sistem de recunoaștere a imaginilor folosind inteligența artificială	
7.	Educația în securitatea cibernetică	
8.	Analiza sentimentelor în feedback-ul pacienților	
9.	Sistem de diagnosticare medicală bazat pe IA	
10.	Asistent virtual pentru sănătate	

Cadru didactic: **prof. dr.ing. Doina Zmaranda**

NR. CRT.	TITLUL TEMEI	NIVEL (LICENȚĂ/ MASTER)
1.	Proiectarea și implementarea unei aplicații pentru realizarea de licitații online	L
2.	Aplicație web cu componentă mobilă pentru realizarea de programări online	L
3.	Proiectarea și implementarea unei aplicații web ASP.NET MVC utilizând Entity Framework și LINQ	L
4.	Proiectarea și implementarea unui sistem de supraveghere video	L
5.	Proiectarea și implementarea unei aplicații pentru generarea unui program nutrițional personalizat	L
6.	Proiectarea aplicațiilor bazată pe arhitectura monolitică versus microservicii. Studiu de caz	M
7.	Tehnici de AI/Deep learning pentru implementarea aplicațiilor de recunoaștere. Studiu comparativ	M
8.	Utilizarea arhitecturii Backend for Frontend (BFF) în proiectarea de aplicații. Studiu de caz	M
9.	Impactul Kotlin Multiplatform în dezvoltarea de aplicații mobile cross platform	M
10.	Chatbot inteligent pentru asistență în aplicațiile mobile	M



UNIVERSITATEA DIN ORADEA

## Facultatea de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației

Cadru didactic: **prof. dr.ing. Robert Gyorodi**

NR. CRT.	TITLUL TEMEI	NIVEL (LICENȚĂ/ MASTER)
1.	Optimizarea generării propunerilor pentru comenzile clienților folosind IA	Licenta
2.	Dezvoltarea unei aplicații de email bazate pe voce pentru persoane cu deficiențe vizuale	Licenta
3.	Dezvoltarea unei aplicații inteligente de interviuare pentru selectarea candidaților pentru angajare	Licenta
4.	Utilizarea uneltelor Open-Source pentru implementarea unui sistem SIEM pentru o rețea privată	Licenta
5.	Dezvoltarea unui sistem pentru o interacțiune facilă cu documentele confidențiale ale unei companii	Licenta
6.	Evoluția modului de dezvoltare a programelor. O evaluare a capabilităților de generare de cod a ChatGPT și alternative ale acestuia	Master
7.	Tehnici de programare sigură. Strategii de analiză și implementare	Master
8.	Strategii de analiză a vulnerabilităților și testarea de penetrare folosind unelte Open-Source	Master
9.	Platforma de vizualizare și analiză a datelor AR/VR pentru informații despre afaceri	Master
10.	Sistem de întreținere și monitorizare a infrastructurii bazat pe AR	Master

Cadru didactic: **prof. dr.ing. Cornelia Gyorodi**

NR. CRT.	TITLUL TEMEI	NIVEL (LICENȚĂ/ MASTER)
1.	Dezvoltarea unei aplicații web bazată pe algoritmi de Data mining (clasificare, grupare, asociere, etc)	Licenta
2.	Dezvoltarea unei aplicații web pentru gestionarea unui cabinet medical	Licenta
3.	Dezvoltarea unui algoritm chatbot	Licenta
4.	Dezvoltarea unei aplicații web bazată pe algoritmi IA pentru analiza a review-urilor	Licenta
5.	Aplicație web de optimizare a căutărilor în paginile web	Licenta
6.	Aplicație web pentru acordare de credite bancare și asistare a deciziilor în analizarea clientilor	Licenta
7.	Aplicație mobilă bazată pe algoritmi IA pentru detectarea recenziilor frauduloase	Master
8.	Big data utilizând metodologia Kimball vs Imonn	Master
9.	Dezvoltarea unei aplicații web de analiză a sentimentului utilizând serviciile Cloud (Google, Amazon Web Services, Microsoft Azure)	Master
10.	Aplicație web bazată pe arhitectura orientată pe servicii vs MVC- studiu comparativ	Master



UNIVERSITATEA DIN ORADEA

## Facultatea de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației

Cadru didactic: **conf. dr.ing. Mirela Pater**

NR. CRT.	TITLUL TEMEI	NIVEL (LICENȚĂ/ MASTER)
1.	Proiectarea și implementarea unei aplicații Web si mobile pentru educatia financiara a copiilor	Licenta
2.	Proiectarea și implementarea unei aplicații Web si mobile pentru managementul unei biblioteci	Licenta
3.	Aplicație mobilă Ghidul studentului UO	Licenta
4.	Proiectarea și implementarea unei aplicații Web pentru generarea si verificarea testelor online	Licenta
5.	Aplicație Web pentru coordonarea activității unui spital	Licenta
6.	Proiectarea și implementarea unei platforme de software educațional	Licenta
7.	Aplicație grafică pentru asistarea învățării noțiunilor de chimie organică implementată în Processing	Licenta
8.	Aplicație grafică pentru asistarea învățării noțiunilor de geometrie în spațiu implementată în Processing	Licenta
9.	Studiu comparativ al instrumentelor de monitorizare și analizare a activității de pe un site	<b>Master</b>

Cadru didactic: **conf. dr.ing. Gianina Gabor**

NR. CRT.	TITLUL TEMEI	NIVEL (LICENȚĂ/ MASTER)
1.	Aplicație web pentru gestionarea concediilor	<b>L</b>
2.	Site web responsive catalog de filme	<b>L</b>
3.	Site web responsive agentie de turism	<b>L</b>
4.	Aplicație web de social media	<b>L</b>
5.	Aplicație mobilă pentru gestionare ONG-uri și voluntariat	<b>L</b>
6.	Aplicație web pentru gestionarea angajaților și birourilor unei companii	<b>L</b>
7.	Aplicație mobilă pentru generare și corectare teste	<b>L</b>
8.	Aplicație web pentru căutare și alocare locuri de muncă	<b>L</b>
9.	Algoritmi de criptare postcuantici	<b>M</b>
10.	Studiu comparativ Angular vs. React	<b>M</b>



UNIVERSITATEA DIN ORADEA

## Facultatea de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației

Cadru didactic: **conf. dr.ing. Ovidiu Novac**

NR. CRT.	TITLUL TEMEI	NIVEL (LICENȚĂ/ MASTER)
1.	Implementarea unui joc de tip snake cu ajutorul Unity 3D	L
2.	Implementarea unui joc de tip Endless Runner cu ajutorul Unity 3D.	L
3.	Implementarea unui joc de tip first person shooter cu ajutorul Unity 3D	L
4.	Implementarea unui joc de tip tower defense cu ajutorul Unity 3D.	L
5.	Implementarea unui joc de tip Role-Playing Game (RPG) cu ajutorul Unity 3D.	L
6.	Implementarea unei stații meteorologice personale folosind Raspberry Pi	L
7.	Implementarea unui sistem de monitorizare a mediului folosind Raspberry PI	L
8.	Implementarea unui sistem de monitorizare inteligentă a locuinței folosind Raspberry Pi	L
9.	Studiu comparativ între două aplicații realizate în Angular și React	M
10.	Studiu comparativ între Symfony și Laravel la implementarea site-urilor web	M

Cadru didactic: **conf. dr. inf. Elisa Moisi**

NR. CRT.	TITLUL TEMEI	NIVEL (LICENȚĂ/ MASTER)
1.	Aplicație mobilă pentru comanda de mâncare "Școala după școală"	L
2.	Aplicație web pentru gestionarea publicațiilor la nivel de departament	L
3.	AI în asistența medicală: crearea unui sistem de management al pacientului	L
4.	Aplicație pentru sugerare de rețete în funcție de ingrediente	L
5.	Dezvoltarea unui asistent personal legat de AI pentru anumite misiuni	L
6.	Aplicarea cadrelor de învățare automată în aplicațiile mobile	L
7.	Aplicarea metodelor de învățare automată în diferite domenii	M



UNIVERSITATEA DIN ORADEA

## Facultatea de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației

Cadru didactic: **s.l. dr.ing. Florin Vancea**

NR. CRT.	TITLUL TEMEI	NIVEL (LICENȚĂ/ MASTER)
1.	Implementarea experimentală a unui sistem de poziționare pentru interiorul clădirii	<b>L</b>
2.	Aplicație pentru identificarea automată a contextului de rețea și monitorizare a calității serviciilor	<b>L</b>
3.	Urmărirea calității mediului și avertizarea de pericol folosind soluții de senzori cu cost scăzut.	<b>L</b>
4.	Modul pentru urmărirea și colectarea de informații statistice privind traficul de rețea, pe platforma de router OpenWRT	<b>L</b>
5.	Implementarea experimentală a unui sistem de autentificare între dispozitive mobile folosind sunete	<b>L</b>
6.	Implementarea experimentală a unui sistem de autentificare non-interceptabilă folosind o metodă optică cu coduri QR	<b>L</b>
7.	Mediu de laborator pentru demonstrarea mecanismelor fizice și logice folosite de conexiunile ADSL	<b>L</b>
8.	Platforma pentru mesagerie privată folosind tehnici de steganografie	<b>L</b>

Cadru didactic: **s.l. dr.ing. Otto Poszet**

NR. CRT.	TITLUL TEMEI	NIVEL (LICENȚĂ/ MASTER)
1.	Proiectarea și realizarea unui sistem de monitorizare și de alarmă bazat pe un microcontroler. Realizare hardware și software.	<b>Licență</b>
2.	Proiectarea și realizarea unei stații meteorologice folosind un microcontroler.	<b>Licență</b>
3.	Proiectarea și realizarea unui calculator de bord pentru o mașină folosind un microcontroler	<b>Licență</b>
4.	Proiectarea și realizarea unei case inteligente – smart house.	<b>Licență</b>
5.	Proiectarea și realizarea unui Sistem Didactic de Achiziție și de Prelucrare a Datelor (SAPD) folosind un microcontroler.	<b>Licență</b>
6.	Realizarea unui calculator didactic cu un microcontroler.	<b>Licență</b>
7.	Realizarea unui robot autonom folosind ecolocație.	<b>Licență</b>
8.	Realizarea unui codificator și decodificator Morse folosind un microcontroler.	<b>Licență</b>
9.	Studiu comparativ între diferite tehnologii bazate pe Blockchain	<b>Master</b>
10.	Studiu comparativ între diferite sisteme avansate de prelucrare și sinteza a semnalelor audio	<b>Master</b>



UNIVERSITATEA DIN ORADEA

## Facultatea de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației

Cadru didactic: **s.l. dr. ing. George Pecherle**

NR. CRT.	TITLUL TEMEI	NIVEL (LICENȚĂ/ MASTER)
1.	Dezvoltarea unei aplicații web sau mobile pentru managementul finanțelor personale	Licență
2.	Platformă web de e-learning pentru cursuri și evaluări interactive	Licență
3.	Crearea unei aplicații web sau mobile de urmărire a sănătății pentru monitorizarea fitness-ului și a stării generale	Licență
4.	Proiectarea și implementarea unui sistem de colaborare în timp real pentru echipele de la distanță	Licență
5.	Crearea unei aplicații web sau mobile pentru descoperirea evenimentelor locale și rezervarea biletelor	Licență
6.	Aplicație web sau mobilă pentru gestionarea deșeurilor și soluții de reciclare la nivel comunitar	Licență
7.	Crearea unei aplicații web sau mobile pentru servicii Smart City și de implicare a cetățenilor	Licență
8.	Explorarea impactului tehnologiei Blockchain asupra confidențialității și securității datelor	Master
9.	Evaluarea eficacității algoritmilor de învățare automată în detectarea amenințărilor de securitate cibernetică	Master
10.	Rolul inteligenței artificiale în îmbunătățirea experiențelor de învățare personalizate în educație	Master

Cadru didactic: **ș.l. dr.ing. Coman Simina**

NR. CRT.	TITLUL TEMEI	NIVEL (LICENȚĂ/ MASTER)
1.	Aplicație web pentru managementul evenimentelor	Licență
2.	Aplicație web pentru adoptarea animalelor	Licență
3.	Aplicație web pentru organizarea unei călătorii	Licență
4.	Implementarea unei aplicații web pentru managementul livrărilor în restaurante	Licență
5.	Implementarea unei platforme de e-learning	Licență



UNIVERSITATEA DIN ORADEA

## Facultatea de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației

Cadru didactic: **s.l. dr. Mircea Petru Ursu**

NR. CRT.	TITLUL TEMEI	NIVEL (LICENȚĂ/ MASTER)
1.	Simularea structurii și a funcționării unui sistem de calcul pe placa Altera DE1.	L
2.	Simularea structurii și a funcționării unui sistem de calcul cu o placă de dezvoltare Arduino.	L
3.	Simularea structurii și a funcționării unui sistem de calcul pe placa Altera DE1.	L

Cadru didactic: **ș.l.dr.inf. Octavia-Maria Bolojan**

NR. CRT.	TITLUL TEMEI	NIVEL (LICENȚĂ/ MASTER)
1.	Dezvoltarea unei aplicații web sau mobile pentru gestionarea angajaților unei companii	Licență
2.	Dezvoltarea unei aplicații web sau mobile de gestionare a stării de sănătate a unui pacient în cadrul unei clinici	Licență
3.	Dezvoltarea unei aplicații web pentru managementul și gestionarea sarcinilor de lucru și a proiectelor în cadrul unei companii	Licență
4.	Proiectarea și implementarea unei platforme educaționale de e-learning pentru studenții unei universități	Licență
5.	Dezvoltarea unui site web de furnizare a unor cursuri de formare online interactive	Licență
6.	Proiectarea și implementarea unei platforme educaționale de rezolvare a diferitelor probleme matematice cu ajutorul Matlab	Licență
7.	Algoritmi de Machine Learning și aplicații ale Inteligenței Artificiale în rezolvarea unor probleme reale – studiu comparativ	Licență
8.	Aplicație pentru managementul cererii și ofertelor de produse și servicii din cadrul unei companii	Licență
9.	Implementarea unui algoritm bazat pe Inteligență Artificială / Machine Learning pentru gestionarea serviciilor de monitorizare oferite de o companie de transport	Licență
10.	Implementarea unei aplicații de studiu pentru modelarea matematică a populațiilor implicate în patogeneza bolilor autoimune sau infecțioase	Licență



UNIVERSITATEA DIN ORADEA

## Facultatea de Inginerie Electrică și Tehnologia Informației

Cadru didactic: **s.l. dr. ing. Mircea Mihailă**

<b>NR. CRT.</b>	<b>TITLUL TEMEI</b>	<b>NIVEL (LICENȚĂ/ MASTER)</b>
1.	Monitorizarea producției de energie electrică pentru un panou fotovoltaic	<b>Licență</b>
2.	Tracker GSM pentru urmărirea unui autovehicul	<b>Licență</b>
3.	Casa inteligentă monitorizată cu ajutorul telefonului mobil	<b>Licență</b>
4.	Parcare inteligentă monitorizată cu ajutorul telefonului mobil	<b>Licență</b>

Cadru didactic: **s.l. dr. inf. Mirabela Felicia Costea**

<b>NR. CRT.</b>	<b>TITLUL TEMEI</b>	<b>NIVEL (LICENȚĂ/ MASTER)</b>
1	Aplicație e-commerce	<b>Licență</b>
2	Aplicație mobilă - reminder personalizat	<b>Licență</b>
3	Aplicație web gestionare călătorii	<b>Licență</b>
4	Aplicație web pentru managementul clienților (salon, clinică)	<b>Licență</b>
5	Aplicație web pentru managementul proiectelor unei firme	<b>Licență</b>
6	Platformă web de e-learning	<b>Licență</b>
7	Aplicație practică implementată cu Arduino – parcare inteligentă	<b>Licență</b>
8	Aplicație practică implementată cu Arduino – casă inteligentă	<b>Licență</b>