



Universitatea Internațională Danubius
Bd. Galați nr. 3, 800654, Galați, România, EU
tel.: +40-372-361-250
frontoffice@univ-danubius.ro | www.univ-danubius.ro

DEPARTAMENTUL DE INFORMATICA ȘI TEHNOLOGIE

Propuneri lucrări de licență pentru anul universitar 2025-2026

- specializarea Informatică -

Conf. univ. dr. Beteringhe Adrian

1. Dezvoltarea unui sistem de criptare end-to-end pentru aplicații de mesagerie instantă
2. Sistem de recunoaștere facială pentru controlul accesului în instituții
3. Dezvoltarea unei aplicații desktop pentru editarea și procesarea imaginilor
4. Implementarea unui algoritm genetic pentru optimizarea rutelor de transport
5. Aplicație web pentru analiza performanței sportive cu dashboard-uri interactive
6. Sistem de backup automat și sincronizare de fișiere între dispozitive
7. Dezvoltarea unui motor de căutare specializat pentru documente academice
8. Implementarea unei aplicații de realitate virtuală pentru vizitarea muzeelor
9. Sistem de detectare și clasificare automată a spam-ului în email-uri
10. Dezvoltarea unei aplicații blockchain pentru votul electronic securizat
11. Aplicație educațională interactivă pentru testarea și dezvoltarea cunoștințelor generale.

Lect.univ.dr. Valerian Antohe

1. Metode matematice în procesarea imaginilor digitale
2. Modele matematice și simulări numerice în analiza datelor
3. Modele matematice continue și discrete pentru sisteme dinamice
4. Corpurile finite și aplicațiile lor în știința calculatoarelor
5. Teoria inelelor și aplicații în aritmetica modulară și criptografie

Conf. univ. dr. Răileanu Alina-Beatrice

1. Optimizarea comunicării între procese într-un sistem de operare modern
2. Utilizarea arhitecturii multicore pentru procesarea paralelă a aplicațiilor software
3. Emulare și virtualizare: comparație între hipervizori și containere
4. Verificarea formală a programelor folosind logici de tip Hoare și modele automatizate



Universitatea Internațională Danubius

Bd. Galați nr. 3, 800654, Galați, România, EU

tel.: +40-372-361-250

frontoffice@univ-danubius.ro | www.univ-danubius.ro

5. Utilizarea logicii matematice în proiectarea sistemelor expert și a aplicațiilor bazate pe reguli

Conf. univ. dr. Iulian-Nicușor Aramă

- 1. Modelarea și testarea topologiilor de rețea Enterprise într-un mediu virtual cu aplicații dedicate.**
- 2. Asigurarea proactivă a securității calculatoarelor și a rețelelor de calculatoare în contextul Linux sau Windows (cu sau fără Active Directory).**
- 3. Proiectarea unei rețele de calculatoare dispusă în cel puțin două locații diferite cu soluții de disaster recovery.**
- 4. Instalarea și configurarea serviciilor Windows server.**
- 5. Utilizarea aplicației NMAP pentru detecția vulnerabilităților din rețelele de calculatoare.**

Lect. Dr. Ion Adelina

- 6. Funcția de transfer și bias în neuroni artificiali.**
- 7. Rețea neuronală artificială multistrat cu retropropagare a erorii.**
- 8. Aplicații ale ecuațiilor diferențiale în modelarea matematică.**
- 9. Utilitatea proiectării și implementării rețelelor neuronale artificiale în procesul de clasificare.**
- 10. Performanța unei rețele neuronale artificiale-atribute de output numerice și categorice.**

Lect.univ.dr. Catalina Burlacu Mercedes

- 1. Sisteme inteligente de sprijin în luarea deciziilor medicale bazate pe inteligență artificială.**
- 2. Sistem multimodal bazat pe rețele neuronale profunde pentru analiza emoțiilor prin fuziunea deciziilor.**
- 3. Analiza comparativă a arhitecturilor de rețele neuronale adânci pentru clasificarea defectelor obiectelor.**
- 4. Dezvoltarea unui sistem inteligent de analiză a imaginilor medicale utilizând învățarea automată și vederea artificială.**
- 5. Aplicarea tehnicilor de învățare automată în analiza textului: studiu comparativ al metodelor clasice și moderne.**



Universitatea Internațională Danubius

Bd. Galați nr. 3, 800654, Galați, România, EU

tel.: +40-372-361-250

frontoffice@univ-danubius.ro | www.univ-danubius.ro

Lect.univ.dr. Ciprian Rusescu

1. **Sisteme de criptare simetrice. Cifruri monoalfabetice si polialfabetice.**
2. **Sistemul de criptare Merkle-Hellman (rucsac).**
3. **Postoptimizare si senzitivitate in programarea liniara.**
4. **Trafic optim in problemele de transport.**
5. **Cost minimal / flux maximal in retele de transport.**

Lect.univ.dr. Florin Postolache

Teme DAM pentru lucrarea de licență

1. **Platformă mobilă de gestionare a programărilor în instituții publice**
2. **Aplicație mobilă pentru monitorizarea activităților sportive și de sănătate**
3. **Aplicație mobilă educațională bazată pe testare și feedback automat**
4. **Sistem mobil de management al comenzilor pentru restaurante**
5. **Aplicație mobilă pentru gestionarea evenimentelor și activităților comunitare**

Teme SSI pentru lucrarea de licență

1. **Analiza vulnerabilităților și testarea de penetrare a rețelelor locale**
2. **Implementarea unui sistem de detecție a intruziunilor (IDS/IPS) pentru rețele enterprise**
3. **Criptarea și protecția datelor în tranzit și în repaus**
4. **Securitatea aplicațiilor web – implementarea și testarea principiilor OWASP**
5. **Analiza securității infrastructurilor cloud și a serviciilor IoT**



Universitatea Internațională Danubius

Bd. Galați nr. 3, 800654, Galați, România, EU

tel.: +40-372-361-250

frontoffice@univ-danubius.ro | www.univ-danubius.ro

Conf.univ.dr. Bucea Manea Tonis Radu

- 1. Analiza cerințelor utilizatorului în dezvoltarea conținutului Web**
- 2. Tehnici avansate de explorare și analiză a datelor digitale**
- 3. Optimizarea unui site (SEO) pentru motoarele de căutare**
- 4. Crearea interfețelor pentru dispozitive mobile folosind unelte low-code și no-code**
- 5. Optimizarea timpului de încărcare a unui site de tip social-media (de ex blog, forum, etc.)**

Decan,

Conf. univ. dr. Adrian Beteringhe