



**UNIVERSITATEA „VASILE ALECSANDRI”
DIN BACĂU**

Facultatea de Științe
Str. Calea Mărășești, nr. 157, Bacău, 600115
Tel. ++40-234-542411, tel./ fax ++40-234-571012
www.ub.ro; e-mail: stiinte@ub.ro



Nr.....din

Departamentul de Matematică și Informatică

TEME PENTRU LUCRĂRILE DE LICENȚĂ

An universitar 2022-2023

Programele de studii INFORMATICĂ IF și INFORMATICĂ IFR

Prof. univ. dr. Elena Nechita

1. Aplicație pentru întocmirea orarului la Universitate
2. Aplicație pentru monitorizarea pacienților la domiciliu
3. Aplicație pentru Android în domeniul e-sănătate: *se va particulariza de către fiecare student o anumită direcție*
4. Simularea unui sistem discret de evenimente (se poate particulariza sistemul)
5. Modelarea formei generice a unui fruct folosind datele asociate unui experiment horticol
6. Studiul unor indicatori de centralitate în rețele sociale

Conf. univ. dr. Gloria Cerasela Crișan

1. Probleme de transport în rețele
2. Modele pentru orase inteligente
3. Modele de transport intermodal
4. Modele de răspândire a epidemiilor
5. Sistem de monitorizare a funcțiilor vitale pentru un pacient
6. Aplicație multimedia pentru ...
7. Algoritmi euristici pentru rezolvarea problemei...
8. Metode euristice de optimizare combinatorie
9. Elemente de Teoria Grafurilor. Aplicații
10. Teoria haosului. Aplicație în....
11. Criptografie. Aplicație în ...
12. Calcul paralel. Aplicație pentru....

13. Aplicație pentru reprezentarea numerelor fuzzy și a operațiilor elementare cu acestea
14. Managementul dezastrelor
15. Navigare bazată pe hărți online
16. Gestionarea vânzărilor unei firme de....
17. Gestiunea serviciilor de ... dintr-o firmă
18. Gestiunea unui blog
19. Instrumente pentru sprijinul persoanelor cu deficiente de....
20. Rețea de socializare
21. Platforma web pentru îmbunătățirea calitatii vieții
22. Aplicație Android/iOS pentru ...
23. Gestiunea sistemelor de depozitare
24. Aplicație educațională pentru...

Conf. univ. dr. Valer Nimițeș

1. Metode numerice de rezolvare a problemelor de optimizare fără restricții.
2. Algoritm simplex primal pentru rezolvarea problemelor de programare liniară

Lector univ. dr. Iulian Marius Furdu

1. Aplicație de monitorizare și calcul a amprentei de carbon a unei persoane
2. Aplicație web pentru o alimentație corectă
3. Aplicație C# de gestionare a circulației de transport public auto călători
4. Audio streaming service
5. Aplicație Android pentru ... (tema la alegere)
6. Aplicație educațională pentru ... (tema la alegere)
7. Găsirea rutelor optime într-un oraș folosind transportul în comun
8. Aplicație de bio-securitate utilizând procesarea de imagini și inteligența artificială
9. Aplicație pentru promovarea evenimentelor culturale
10. Aplicație pentru managementul activităților în cadrul unei conferințe științifice
11. Aplicație tip ToDo list
12. Aplicație/serviciu online pentru gestiunea declarării consumului de apă pentru ... (instituție la alegere)
7. Aplicație pentru administrarea activităților principale într-o bibliotecă a unei instituții
8. Aplicație pentru promovarea obiectivelor turistice
9. Platformă pentru închirieri mașini
10. Aplicație de tip mobile learning (tema la alegere)
11. Aplicație online pentru gestionarea activității într-un ocol silvic
12. Hiking planner - Aplicație mobilă pentru planificarea drumețiilor
13. Rețea de socializare web similară Twitter cu sistem de autentificare, încărcare de conținut media, mesagerie
20. Aplicație pentru telemedicină

Lector univ. dr. Dan Popa

- 1) Implementarea unui mini limbaj pentru microcontroller
- 2) Aplicație pentru managementul serviciilor de sistem Linux in Python și Qt
- 3) Joc video în Unity pentru Android
- 4) Senzor de gaz cu Arduino și afișare pe KeypadShield cu trei niveluri de alarmare ' și alarmă sonoră
- 5) Comutator cu microcontroller Arduino pentru panou solar și două baterii
- 6) Robot teleghidat pentru testarea rețelelor wifi
- 7) Arduino Midi controller
- 8) Contor de radiatii cu Arduino si KeyPadShield
- 9) Joc RPG în Gambas
- 10) Estimator de capacitate de încărcare a bateriilor de ceas electronic
- 11) Ghirlandă luminoasă cu Arduino pentru pomul de iarnă
- 12) Voltmetru electronic in gama 0-5V realizat cu Arduino și Multi Function Shield
- 13) Rețele de senzori cu Arduino, distribuiți geografic sau nu
- 14) Filtru pentru interogari SQL bazat pe teoria gramaticilor generative.
- 15) Robot Lego NXT sau EV3 măturător de firimituri
- 16) Tester – incarcator de baterii de ceas alcalin cu Arduino.
- 17) Termometru de frigider pentru log-area temperaturii (și umidității) cu Arduino și senzor
- 18) PSST 3D
- 19) Muzeu de statui virtuale în Unity.
- 20) Dronă programabilă sub Ubuntu

Lector univ. dr. Cosmin Ion Tomozei

1. Analiza fluxului informațional într-o companie de dimensiuni medii. Implementare in .NET
2. Aplicație de E-Learning pentru IT&C sub forma de escape room
3. Aplicație Windows/Winforms pentru căutarea și detalierea jocurilor online dintr-o bază de date și vizualizarea lor
4. Infracționalitate cibernetică. Paralelă între latura tehnică, informatică, de realizare a acestora și latura juridică de sancționare prevăzută de dreptul penal roman. Modalități practice de prevenire a acestor activități în spațiul cibernetice.
5. Aplicație web pentru recomandări, sugestii, descrieri, rating-uri despre filme.
6. Joc educațional pentru învățarea limbajului Python
7. Aplicație web de tip CMS (sistem de management al conținutului) pentru crearea chestionarelor online
8. Aplicație .NET pentru predarea și învățarea disciplinei Limbaje de Asamblare
9. Aplicație Web pentru crearea și gestionarea șabloanelor de e-mail
10. Aplicație web pentru alegerea unui sintetizator în funcție de factorii stabiliți de utilizator
11. Joc în Unity 3D utilizând C#
12. Aplicație Web e-commerce , vânzare produse, descriere, comandă.
13. Aplicație pentru dispozitivele Android, pentru calcularea costului călătoriei, publicată in Google Play

Director de departament,

Conf. univ. dr. Marcelina MOCANU