



**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 2023-2024

Programele de studii INFORMATICĂ IF și INFORMATICĂ IFR

Prof. univ. dr. Elena Nechita

1. Aplicație educațională pentru urmărirea planului personal de economii
2. Aplicație educațională pentru consolidarea operațiilor cu fracții ordinare
3. Implementarea unor strategii de căutare informată
4. Analogie între programarea modulară și jocul Lego. Exemple și simulări
5. Aplicație pentru gestiunea căminelor Universității „Vasile Alecsandri” din Bacău
6. Simularea unei relații pradă – prădător într-un ecosistem
7. Aplicație pentru validarea Teoremei Limită Centrale în cazul discret
8. Aplicație educațională pentru studiul recursivității
9. Jocuri echitabile. Experimente cu calculatorul
10. Aplicație educațională pentru studiul schemelor probabilistice
11. Aplicație pentru întocmirea orarului la Universitate
12. Aplicație pentru monitorizarea pacienților la domiciliu
13. Aplicație pentru Android în domeniul e-sănătate: *se va particulariza de către fiecare student o anumită direcție*
14. Simularea unui sistem discret de evenimente (se poate particulariza sistemul)
15. Modelarea formei generice a unui fruct folosind datele asociate unui experiment horticol
16. Studiul unor indicatori de centralitate în rețele sociale

Conf. univ. dr. Gloria Cerasela Crișan

1. Algoritmi euristici pentru rezolvarea problemei...
2. Aplicație educațională pentru...
3. Aplicație multimedia pentru ...
4. Aplicație pentru reprezentarea numerelor fuzzy si a operațiilor elementare cu acestea
5. Calcul paralel. Aplicație pentru....
6. Elemente de Teoria Grafurilor. Aplicații
7. Gestionarea unui blog
8. Gestionarea vânzărilor unei firme de....
9. Gestiunea sistemelor de depozitare
10. Managementul dezastrelor
11. Metode euristice de optimizare combinatorie
12. Modele de răspândire a epidemiilor
13. Modele de transport intermodal
14. Modele pentru predicția ...
15. Platforma pentru managementul unui restaurant
16. Platforma web pentru îmbunătățirea calității vieții
17. Platforma web pentru o unitate școlară gimnazială
18. Probleme de transport în rețele
19. Rețea de socializare
20. Sistem de monitorizare a funcțiilor vitale pentru un pacient
21. Software pentru gestiunea sălilor de fitness
22. Teoria haosului. Aplicație în....

Lector univ. dr. Iulian Marius Furdu

1. Sistem informatic pentru monitorizarea sigurantei utilizatorului in mediul online
2. Aplicație pe mobil pentru automatizarea unor task-uri (tema la alegere)
3. Aplicație web pentru gestiunea la distanta al unui tablou electric
4. Aplicație educationala pentru...(tema la alegere)
5. Aplicație IOT pentru ... (tema la alegere)
6. Serviciu cloud tip ... (tema la alegere)
7. Algoritmi pentru determinarea arborelui partial de cost minim
8. Platforma web pentru estimarea eficienței energetice a locuintelor
9. Extensie Chrome pentru salvarea si stocarea parolelor
10. Promovare culturala bazata pe Augmented Reality

Lector univ. dr. Dan Popa

- I. Sisteme de senzori multipli cu Arduino pentru colectarea datelor dintr-un perimetru cu
 - 1) ...senzori de gaz
 - 2) ...senzori de umiditate
 - 3) ... senzori HALL
 - 4) ... senzori de radiatie
 - 5) ... senzori NKP pentru ingrasaminte din sol

II. Economizor de energie...

6) pentru frigider, realizat cu Arduino si relee statice

7) pentru hotă, cu Raspberry Pi Pico si releu in Python.

8) Implementare de minibrowser HTML cu Flex si Bison.

9) Sniffer de retea pe Linux, cu Flex si Bison. (n.n. Studiați gramatica unitatilor de protocol!)10)

10) Interfață si program pentru casetofon virtual.

11) Interfață vizuală pentru comandă *service (de gestionare a serviciilor)* din Linux, in Gambas.

12) Interfață vizuală pentru comandă *service (de gestionare a serviciilor)* din Linux, in Python cu biblioteca TK.

13) Interfață vizuală pentru comandă *service (de gestionare a serviciilor)* din Linux, in Python cu biblioteca QT.

Lector univ. dr. Cosmin Ion Tomozei

1. Aplicație de tip Gamification 3d Unity pentru simularea unui sistem de propulsie hibrid paralel al unui autovehicul
2. Aplicație de tip Gamification 3d Unity pentru proiectarea instalației de gaze naturale, într-o casă inteligentă
3. Aplicație de tip Gamification 3d Unity pentru proiectarea instalației electrice de joasă tensiune, într-o casă inteligentă
4. Aplicație Android / IOS pentru familiarizarea utilizatorilor cu un autovehicul cu propulsie electrică
5. Aplicație Android / IOS pentru familiarizarea utilizatorilor cu un autovehicul plug-in hybrid
6. Aplicație mobilă .NET MAUI pentru suportul activitatilor didactice din inavtamantul superior
7. Aplicație mobilă MAUI pentru eHealth
8. Aplicație mobilă ANDROID/IOS pentru imagistică medicală și diagnosticare
9. Aplicație web/mobilă pentru optimizarea proceselor din departamentul Resurse Umane

Director de departament,

Conf. univ. dr. Marcelina MOCANU