



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 DISERTAȚIE
An universitar 2021-2022

Programul de studii
INFORMATICĂ APLICATĂ ÎN ȘTIINȚE ȘI TEHNOLOGIE

Prof. univ. dr. Elena Nechita

1. Simularea traficului într-o intersecție
2. Digitalizarea conținutului specific exponatelor unui muzeu
3. Dezvoltarea unui sistem pentru clusterizarea automată a datelor
4. Generarea unor trasee turistice pe baza specificațiilor utilizatorului
5. Evaluarea riscului unui sistem informatic: *se va alege sistemul de către student*
6. Aplicație pentru probleme de transport: *se va particulariza un context*
7. Rolul animațiilor 3D în formarea abilităților de programare
8. Aplicație educațională pentru studiul geometriei (*se poate particulariza un capitol*)

Conf. univ. dr. Gloria Cerasela Crișan

1. Recunoașterea emoțiilor
2. Gamification
3. Sistem de recomandare pentru ...
4. Gestionarea datelor de tip GIS
5. Modele de case inteligente
6. Sistem inteligent pentru analiza....
7. Sistem inteligent pentru gestionarea ...

Conf. univ. dr. Valer Nimineț

1. Utilizarea analizei de regresie in inginerie.
2. Curbe Bézier si curbe B-spline. Implementare folosind limbajul Matlab.

Lector univ. dr. Iulian Marius Furdu

1. Aplicație pentru filtrarea citărilor Google Scholar
2. Aplicație bazată pe Realitate Augmentată (tema la alegere)
3. Serviciu cloud pentru notificarea pentru service a aparaturii în instituții
4. Utilizarea rețelelor neuronale pentru evaluarea riscului de faliment
5. Aplicație pe mobil pentru evacuarea rapidă a persoanelor din clădiri în caz de incendiu
6. Aplicație pentru gestiunea informațiilor într-o stație meteo
7. Aplicație bazată pe localizarea dispozitivelor mobile (tema la alegere)
8. Sistem de recomandare bazat pe notificări (tema/domeniul la alegere)
9. Sistem informatic pentru evaluarea activității didactice de catre studenti
10. Sistem informatic pentru evaluarea activității colegiale

Lector univ. dr. Dan Popa

1. Statui virtuale in expozitie 3D
2. Aplicatii Unity, inclusiv jocuri 3D Platformer (*titlul in detaliu se va discuta cu indrumatorul*)
3. Aplicatii Qt . (*titlul complet se va discuta cu indrumatorul*).
4. Aplicatii domotice Qt + Arduino. (*titlul complet se va discuta cu indrumatorul*)
5. Aplicatii in Python si Qt (PyQt sau PySide) . (*titlul complet se va discuta cu indrumatorul*).
6. Robot Lego Minstorm NXT sau EV3 cu senzor de prezență

Lector univ. dr. Cosmin Ion Tomozei

1. Robot programabil pentru simularea vehiculelor autonome
2. Aplicație AR/VR pentru industria automotivă
3. Aplicație mobilă de E-Health pentru diagnosticarea unei patologii, pe platforma Xamarin
4. Aplicație client server pentru transmiterea informațiilor si comunicare organizațională
5. Aplicație Advanced driver-assistance systems (ADAS) pentru simularea unui vehicul autonom

Director de departament,

Conf. univ. dr. Marcelina MOCANU