



Facultatea de Inginerie
50 de ani
de învățământ tehnic
superior băcăuan

Universitatea "Vasile Alecsandri" din
Bacău Facultatea de Inginerie
Calea Mărășești, Nr. 157, Bacău, 600115, Tel./Fax +40 234
580170 <http://inginerie.ub.ro>; e-mail: decaning@ub.ro



Departamentul: Energetică și știința calculatoarelor

Domeniul: Calculatoare și tehnologia informației

Specializarea: Tehnologia informației

REPARTIȚIE TEME DE DIPLOMĂ TI 2025-2026

1. Sistem IoT de monitorizare a calitatii aerului
2. Aplicatie WEB de pontare a personalului didactic si al elevilor la scoala
3. Sistem de masurare a puterii emise de un LED IR
4. Aplicație software pentru detectarea erorilor la imprimantele
5. 3D utilizând tehnici de machine vision
6. Arhitectura cyber- fizica inteligenta pentru management HVAC, monitorizare ambientala si securitate operationala in centre de date moderne
7. Sistem de testare a acumulatorilor
8. Comanda unei drone cu modulul ESP 32- WROOM 32
9. Dezvoltare unei aplicatii pentru plata taxelor studentesti si a caminelor
10. Implementarea unui magazin online pentru vanzari de drone
11. Dezvoltarea unei paltforme WEB pentru un cabinet medical cu asistent virtual
12. Sistem Cyber-fizic bazat pe inteligenta artificiala pentru monitorizarea predictiva si asistenta autonoma a persoanelor vulnerabile
13. Adaptarea unui sistem de operare pentru cresterea securitatii utilizatorului
14. Platforma inteligenta IoT pentru monitorizare ambientala si detectia gazelor periculoasecu analiza predictiva
15. Aplicatie pentru criptare si stocare securizata a datelor
16. Dezvoltarea unui sistem de irigare inteligent utilizand microcontrolerul ESP32
17. Proiectarea si implementarea unui sistem de control al accesului bazat pe Arduino
18. Sistem IoT pentru administrarewa la distanta a unui echipament cu port serial RS-232
19. Proiectarea si dezvoltarea unui brat robotic controlat prin Arduino si ăplatforma WEB educationala
20. Arhitectura adaptiva de securitate cibernetica bazata pe inteligenta artificiala pentru detectia anomaliilor
21. Arhitectura robotica autonoma bazata pe inteligenta artificiala pentru procesarea vizuala si interactiune vocala
22. Proiectarea si implementarea unui sistem SCADA de mici dimensiuni pentru managementul surselor regenerabile cu supervizare prin platforma cloud
23. Controlul de la distanta a unui vehicul de interventie cu Arduino
24. Sistem automat de control al accesului auto bazat pe recunoasterea numerelor de inmatriculare
25. Proiectarea și realizarea unui tanc inteligent

26. Sistem modern de rezervări turistice cu interfață React
27. Arhitectura și implementarea unui joc 2D de tip top-down shooter în Unity
28. Sistem inteligent de parcare bazat pe Arduino
29. Dezvoltarea unui sistem de control al accesului cu autentificare 3FA , logică autonomă de izolare și gestiune centralizată bazată pe microcontrolere ESP32
30. Proiectarea și implementarea unui sistem local de monitorizare a resurselor hardware
31. Sistem software pentru detectarea și prevenirea atacurilor de tip phishing utilizând tehnici de învățare automată
32. Sistem autonom pentru managementul operațional și interacțiune robotică în restaurante
33. Sistem embeded pentru monitorizarea și analiza performanței energetice a unei instalații fotovoltaice

Director departament, Ș.l.
dr. ing. Ioan-Viorel BANU