

Prof. dr. ing. Folea Silviu

Nr. crt.	Titlu lucrare	Scurta descriere	Cerinte	Nivel (licenta / master)
1	Sistem de monitorizare și control pentru o seră de dimensiuni mici	Aplicație pe microcontroler pentru măsurarea și controlul unor parametri: conductivitate, temperatură, umiditate și intensitate luminoasă.	Programare, aplicații mobile, electronică	Licență
2	Afișarea dinamică a imaginilor cu un sistem laser și galvanometre	Conversia și transferul imaginilor de afișat pe myRIO™, comanda laserului și a poziției galvanometrelor cu oglinzi.	Hardware, programare în LabVIEW™	Licență
3	Sistem de levitație în câmp electro-magnetic	Aplicație de control pe myRIO™, pentru controlul poziției unui magnet neodim în câmp electromagnetic.	Programare în LabVIEW™, electronică	Licență / Master
4	Evaluarea performanțelor energetice ale bateriilor cu litiu și alcaline	Aplicație pe CompactRIO™ pentru măsurarea parametrilor la descărcarea programabilă a unei baterii.	Programare în LabVIEW™, electronică	Master
5	Sistem de monitorizare a calității aerului în spații interioare	Aplicație Android pentru afișarea pe o hartă a valorilor și graficelor de la senzorii de mediu; comunicație prin BLE.	Programare, aplicații mobile	Licență / Master
6	Metode de estimare a consumului de energie în locuințe	Aplicație de monitorizare a energiei consumate de dispozitivele electronice dintr-o locuință și generarea unor reguli de reducere a consumului de energie.	Programare, aplicații mobile	Master
7	Sistem inteligent pentru evaluarea amestecurilor de gaze	Aplicație cu BME AI-Studio pentru evaluarea amestecurilor de gaze cu kitul „Bosch BME688 Gas Sensor Developer Kit”.	Programare în C, Matlab®	Licență / Master
8	Coordonarea activității sportivilor prin sisteme înglobate	Aplicație pe microcontroler de monitorizare a traiectoriei, cu senzori de mișcare (acelerație, giroscop și compas).	Programare în C, electronică	Licență / Master
9	Sistem de monitorizare a calității aerului și comunicație prin LoRa	Aplicație pe microcontroler de monitorizare a calității aerului (temperatură, umiditate, presiune atmosferică, gaze volatile, praf PM2.5) și comunicație prin LoRa.	Programare în C, electronică	Licență / Master
10	Sistem demonstrativ de achiziție de semnale de la senzori	Aplicații cu senzori (temperatură, umiditate, presiune atmosferică, intensitate lumină, accelerație, sunet, distanță, prezență etc.) conectați la myRIO™.	Programare în LabVIEW™, electronică	Licență