

Prof. dr. ing. Folea Silviu

Nr. crt.	Titlu lucrare	Scurta descriere	Cerinte	Nivel (licenta / master)
1-2	Sistem de monitorizare a calității aerului în spații interioare	Aplicație Android / iOS pentru afișarea pe o hartă a valorilor de la senzorii de mediu; comunicație prin BLE.	Programare, aplicații mobile	Master / Licență
3	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.	Programare, aplicații mobile	Master
4	Coordonarea activității sportivilor prin sisteme înglobate	Programarea unui microcontroler și senzori de mișcare (acelerație, giroscop și compas), având comunicație pe frecvență joasă.	Programare în C, electronică	Master / Licență
5-6	Sistem de monitorizare a calității aerului și comunicație prin LoRa	Programarea unui microcontroler (NUCLEO-LRWAN2) și senzori de AQI (temperatură, umiditate, presiune atmosferică, gaze volatile, praf PM2.5), având comunicație prin LoRa.	Programare în C, electronică	Licență / 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
8-9	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 sistemul myRIO™.	Programare în LabVIEW™, electronică	Licență / Master
10	Evaluarea performanțelor energetice ale bateriilor cu litiu și alcaline	Aplicație pe sistemul myRIO™ pentru măsurarea mărimilor U, I și temperatură. Comanda plăcii de testare care simulează un consumator controlabil software.	Programare în LabVIEW™, electronică	Master