

Enyedi Szilárd

Nr.crt.	Titlu lucrare	Scurtă descriere	Cerințe	Nivel (licență/master)
1	Aplicații pentru dispozitive „portabile”.	Integrarea unei platforme „wearable” în	Cunoștințe de programare și interfețe grafice.	licență
2	Aplicație web pentru optimizare achiziție medicamente.	Aplicație web cu care se pot compara ofertele de medicamente din farmaciile apropiate.	Cunoștințe de programare front-end și back-end, interfețe web.	licență
3	Sistem de chei distribuite, implementată pe platforme cu resurse limitate.	Analiza, programarea și demonstrarea unui sistem de cifrare/descifrare a datelor, cu chei parțiale, folosind microcontrolere, procesoare și platforme mobile, tehnici și canale de comunicație diverse.	Cunoștințe de programare, hardware.	licență
4	Colectare de date cu microcontroler echipat cu emițător-receptor de putere mică și rază mare „chirp spread spectrum” (LoRa și similare).	Programarea și utilizarea microcontrolerelor și modulelor de comunicații, pentru colectarea și transmiterea datelor.	Cunoștințe de programare, hardware.	licență
5	Sistem „Head-Up Display” pentru autovehicule.	Sistem pentru proiectarea informației de asistență pentru condus, cu focalizarea imaginii în infinit.	Sistem digital de afișare informații OBD/navigație/ADAS și optică cu colimare și combinator. Se poate utiliza telefon Android/iOS, cu dezvoltarea unei aplicații dedicate și a opticii aferente.	licență
6	Aplicații blockchain.	Analiza comparativă și implementări demonstrative ale platformelor și tehnologiilor blockchain.	Cunoștințe de programare, rețele.	master
7	Aplicații "Big Data Analytics".	Analiza soluțiilor de procesare distribuită a datelor și	Cunoștințe de programare și baze de date.	master

		dezvoltarea unor aplicații demonstrative.		
8	Rețele neuronale palpabile.	Transferul modelelor rețelelor neuronale în modele 3D tipăribile.	Cunoștințe de programare, CAD.	master
9	Rețele neuronale pe platforme cu resurse limitate.	Analiză, comparare și exemplificare rețele neuronale pe platforme reduse (în special microcontroler ESP32 și similare), precum și soluțiile de antrenare a rețelelor și transferul modelelor pe diverse platforme.	Cunoștințe de programare.	master
10	Analiza platformei RISC V, cu exemple demonstrative.	Studiul noii arhitecturi de procesor RISC V și aplicabilitatea în diverse domenii. Exemple pe microcontrolere.	Cunoștințe de programare.	master