

Nume cadru didactic: conf. dr. ing. Enyedi Szilárd

Nr.crt.	Titlu lucrare	Scurtă descriere	Cerințe	Nivel (licență/master)
1	Colectare de date cu modul GSM și microcontroler	Programarea și utilizarea modului SIM800 și a unui microcontroler, pentru colectarea și transmiterea datelor.	Cunoștințe de programare, hardware.	licență
2	Colectare de date cu modul GSM și procesor ARM integrat	Programarea și utilizarea modului SIM900, cu suport ARM, pentru colectarea și transmiterea datelor.	Cunoștințe de programare, hardware.	licență
3	Aplicații de testare a fiabilității, pe platformă hardware NI	Dezvoltarea unor metode și aplicații pentru utilizarea NI Elvis în testarea circuitelor digitale.	Cunoștințe de fiabilitate și diagnoză.	licență
4	Colectare de date cu modul WiFi și microcontroler	Programarea și utilizarea modului ESP8266/ESP32, cu suport NodeMCU și C, pentru colectarea și transmiterea datelor.	Cunoștințe de programare, hardware.	licență
5	Aplicații pentru dispozitive „purtabile”	Analiza și exemplificarea aplicațiilor pentru "Wearables".	Cunoștințe de programare și interfețe grafice.	licență
6	Aplicații "Big Data Analytics"	Analiza soluțiilor de procesare distribuită a datelor și dezvoltarea unor aplicații demonstrative.	Cunoștințe de programare.	master
8	Securitatea în servicii web	Analiza standardelor și soluțiilor de securitate pentru servicii web (în special SOAP) și aplicarea lor în securizarea unui serviciu web existent.	Cunoștințe de programare, tehnologii Internet.	master
9	Securitate software, cu ajutor hardware	Explorarea platformei SECube, cu ajutorul bibliotecilor	Cunoștințe de programare, hardware.	master

Nr.crt.	Titlu lucrare	Scurtă descriere	Cerințe	Nivel (licență/master)
		disponibile.		
10	Platforme pentru „Internet of Things”	Analiza platformelor hardware/software disponibile pentru dezvoltarea aplicațiilor „Internet of Things” și dezvoltarea unor aplicații demonstrative, cu RaspBerry Pi/Orange Pi și ESP32.	Cunoștințe de programare, tehnologii Internet.	master
11	Comunicația între rețea, mașină și platforme mobile, pentru mașini electrice	Analiza soluțiilor pentru gestiunea informației în domeniul “vehicle-to-grid” și a interoperabilității cu platforme mobile.	Cunoștințe de dezvoltare aplicații mobile și rețea.	master