

Sanislav Teodora

Nr.crt.	Titlu lucrare	Scurtă descriere	Cerințe	Nivel (licență/master)
1	Senzori soft pentru sisteme de monitorizare și control cu rol în asigurarea dependabilității acestora	Dezvoltarea unor senzori soft care să asigure funcționarea unui sistem de monitorizare și control studiu de caz în cazul în care unii dintre senzorii fizici (hardware) ai sistemului se defectează.	Se cer: - cunoștințe din domeniul automaticii (monitorizare, control, modelarea proceselor); - cunoștințe din domeniul fiabilității și diagnozei (dependabilitate); - cunoștințe de programare.	Licență
2	Aplicație web pentru stocarea și analiza datelor primite de la senzori de mediu	Realizarea unei aplicații web pentru stocarea datelor de la senzori de mediu prin BLE într-o bază de date și prelucrarea acestora în vederea obținerii de rapoarte și analize relevante.	Se cer: - cunoștințe de baze de date relaționale/NoSQL; - cunoștințe data mining; - cunoștințe de programare web.	Licență
3	Aplicație mobile pentru stocarea și analiza datelor primite de la senzori de mediu	Realizarea unei aplicații mobile pentru stocarea datelor de la senzori de mediu prin BLE într-o bază de date și prelucrarea acestora în vederea obținerii de rapoarte și analize relevante.	Se cer: - cunoștințe de baze de date relaționale/NoSQL; - cunoștințe data mining; - cunoștințe de programare a aplicațiilor mobile pentru una din platformele Android sau iOS.	Licență
4	Aplicație web pentru evidența și mentenanța mijloacelor fixe și a obiectelor de inventar	Dezvoltarea unei aplicații web care să permită gestiunea mijloacelor fixe și a obiectelor de inventar dintr-o firmă.	Se cer: - cunoștințe de baze de date relaționale/NoSQL; - cunoștințe de programare web.	Licență
5	Aplicație web suport pentru învățarea limbajului de programare C	Dezvoltarea unei aplicații web care să ofere suport în învățarea limbajului de programare C (tutorial, exerciții, teste, teme).	Se cer: - cunoștințe de baze de date relaționale/NoSQL; - cunoștințe de programare web.	Licență

Sanislav Teodora

Nr.crt.	Titlu lucrare	Scurtă descriere	Cerințe	Nivel (licență/master)
6	Aplicație web pentru asigurarea informării și consilierii în vederea accesului la studii universitare și dezvoltării carierei	Dezvoltarea unei aplicații web care să permită informarea și consilierea în vederea accesului la studii universitare și dezvoltării carierei. Aplicația se adresează următoarelor categorii de utilizatori: elevi, studenți, consilieri (de carieră, psihologici), mentori (cadre didactice, angajați ai unor firme), reprezentanți firme și publicul larg. *tema este pentru 2 studenți.	Se cer: - cunoștințe de baze de date relaționale/NoSQL; - cunoștințe de programare web.	Licență
7	Aplicație web pentru colectarea datelor privind inserția pe piața muncii a absolvenților unei universități	Dezvoltarea unei aplicații web care să permită crearea și gestionarea de chestionare pentru colectarea unor informații privind inserția pe piața muncii a absolvenților, precum și analiza datelor colectate.	Se cer: - cunoștințe de baze de date relaționale/NoSQL; - cunoștințe de programare web.	Licență
8	Aplicație cu bază de date de tip NoSQL (temă la alegere)	Analiza SGBD-urilor pentru modelele de date de tip NoSQL (Amazon DynamoDB, Riak, Redis, Oracle NoSQL Database, Apache HBase, Apache Cassandra, MongoDB, Apache CouchDB, Couchbase Server, Clusterpoint Server, BaseX, RavenDB, Neo4j). Dezvoltarea unei aplicații software care să gestioneze informațiile dintr-o bază de date implementată în una din soluțiile mai sus menționate.	Se cer: - cunoștințe de baze de date; - cunoștințe de programare.	Licență
9	Orice temă la alegere	Dezvoltarea unor aplicații software web sau mobile	Se cer: - cunoștințe de baze de date; - cunoștințe de programare.	Licență

Sanislav Teodora

Nr.crt.	Titlu lucrare	Scurtă descriere	Cerințe	Nivel (licență/master)
10	Utilizarea ontologiilor în sistemele informatice	Analiza ontologiilor și a utilizării lor în sistemele informatice. Dezvoltarea unei aplicații software care să utilizeze un model bazat pe ontologie.	Se cer: - cunoștințe de realizare a ontologiilor (Protégé); - cunoștințe de programare.	Master
11	Sistem cyber-fizic (CPS) autoadaptiv	Dezvoltarea unor metode/modele care să ofere unui CPS capacitatea de a se autoadapta în situații critice.	Se cer: - cunoștințe din domeniul automatizării (monitorizare, control, modelarea proceselor); - cunoștințe multi-agent/modele (NetLogo); - cunoștințe de programare.	Master