

Teme de cercetare pentru lucrarea de licență

Lector Dr. Răzvan Bocu

razvan@bocu.ro

- Aplicații mobile folosind platformele Android, Windows sau iOS
- Automatizarea locuințelor și a altor aspecte ale vieții oamenilor folosind tehnologii legate de lumea IoT (Internet of Things)
- Proiectarea și implementarea eficientă a sistemelor software folosind platformele Java și C#
- Big Data: Interogarea eficientă folosind Elasticsearch; stocarea și procesarea distribuită folosind Apache Hadoop
- Simularea fenomenelor meteorologice cu OpenGL: nori, soare, ploaie, ceață, etc. Aplicații OpenGL ES pentru dispozitive mobile Android
- Aplicații bazate pe localizarea dispozitivelor mobile
- Optimizarea procesului de căutare a cuvintelor cheie în bazele de date mari, printr-o abordare programatică orientată pe obiecte
- Detectarea semnelor de circulație, din fișierele de tip imagine, sau a altor artefacte utile pentru activitatea cotidiană a oamenilor folosind OpenCV sau alte librării / abordări similare
- Eficientizarea procesului de modelare și de implementare a sistemelor soft folosind modele de dezvoltare adecvate din lumea Ingineriei Sistemelor Software
- Modelarea și implementarea aplicațiilor capabile să lucreze cu rețeaua, pentru terminalele mobile
- Asigurarea proactivă a securității calculatoarelor și a rețelelor de calculatoare în contextul Linux sau Windows (cu sau fără Active Directory)
- Studiu critic și comparativ-aplicat referitor la iOS SDK și Android

Observație: Temele sunt orientative, iar domeniul de interes al activității de cercetare va fi stabilit în urma discuției cu fiecare student în parte.

Teme de cercetare pentru lucrarea de disertație

Lector Dr. Răzvan Bocu

razvan@bocu.ro

- Aplicații mobile folosind platformele Android, Windows sau iOS
- Automatizarea locuințelor și a altor aspecte ale vieții oamenilor folosind tehnologii legate de lumea IoT (Internet of Things)
- Proiectarea și implementarea eficientă a sistemelor software folosind platformele Java și C#
- Big Data: Interogarea eficientă folosind Elasticsearch; stocarea și procesarea distribuită folosind Apache Hadoop
- Aplicații OpenGL ES pentru dispozitive mobile Android
- Recunoașterea formelor în contextul aplicațiilor mobile (Java ME, Android, etc.)
- Dezvoltarea unor algoritmi complecși de recunoaștere pentru înregistrarea automată a fluxurilor financiare
- Aplicații bazate pe localizarea dispozitivelor mobile
- Optimizarea utilizării bateriei, a duratei sale de viață, în cazul telefoanelor care rulează sistemul de operare Android
- Asigurarea proactivă a securității calculatoarelor și a rețelelor de calculatoare în contextul Linux sau Windows (cu sau fără Active Directory)
- Set de clase (framework) adecvate pentru lucrul cu componentele de comunicare și senzorii dispozitivelor mobile Android
- Studiu critic și comparativ-aplicat referitor la iOS SDK și Android.
- Calcul distribuit folosind platformele de operare mobile (Android, Java ME, combinații sau orice altă platformă similară)

Observație: Temele sunt orientative, iar domeniul de interes al activității de cercetare va fi stabilit în urma discuției cu fiecare student în parte.