**Titulli i lëndës: Programimi për paisje mobile**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Informatat themelore për lëndën** | | | |
| **Njësia akademike:** | Fakulteti i Shkencave Matematike-Natyrore (FSHMN) | | |
| **Titulli i lëndës:** | Programimi për paisje mobile | | |
| **Niveli:** | Bachelor | | |
| **Statusi i lëndës:** | Zgjedhore | | |
| **Viti i studimeve:** | Viti i dytë / Semestri i tretë | | |
| **Numri i orëve në javë:** | 2+0+2 | | |
| **Kreditë ECTS:** | 6 | | |
| **Koha / Vendi:** | N/A, FSHMN | | |
| **Mësimdhënësi:** | Dr. Sc. Ermir Rogova | | |
| **Të dhënat kontaktuese:** | Ermir.rogova@uni-pr.edu | | |
|  | | | |
| **Përshkrimi i lëndës:** | Kursi është dizajnuar që t'u ofrojë studentëve një mundësi për të marrë njohuri të nevojshme për zhvillimin e aplikacioneve Android, si dhe shërbime të serverit, të cilat do të përdoren nga këto aplikacione. Tema dhe tema të përfshira janë: themelet e gjuhës programuese Kotlin, programimi i orientuar nga objektet në Kotlin, arkitektura e platformës Android, ndërfaqja grafike e përdoruesit, përdorimi i pajisjeve specifike, qasja e të dhënave në Android, qasja në shërbime të ndryshme në internet, zhvillimi i shërbimeve të internetit të RESTful dhe qasja në to nga Android. | | |
| **Qëllimet e lëndës:** | Pas përfundimit të kursit studenti duhet të jetë në gjendje të: të përdorë parime programore të orientuara nga objektet, të përdorë klasa dhe interfaces të zakonshme të Java-s, të aplikojë strukturat dhe rrjedhat e të dhënave, të zhvillojnë në mënyrë të pavarur aplikacionet Android, të shfrytëzojnë komponentët e GUI të Android, të përdorin pajisje specifike Android, të zhvillojnë në mënyrë të pavarur aplikacionet Android të shpërndara dhe të punojnë efektivisht në skuadra të vogla. | | |
| **Rezultatet e pritshme të nxënies:** | Pas përfundimit të këtij kursi, studentët do të jenë në gjendje të:  • Zhvilloj aplikacione në gjuhën e programimit të orientuar në objekte - Kotlina në mënyrë të pavarur dhe në ekip  • Zhvilloj aplikacione për pajisje me sistemin operativ Android  • Hartimi dhe zhvillimi i shërbimit në server  • Aplikimi i programimi të rrjetave në zhvillimin e aplikacioneve Android  • Lidh shërbimet me bazën e të dhënave në Android dhe në server | | |
|  | | | |
| **Ngarkesa e studentit (duhet të jetë në përputhje me Rezultatet e Nxënies të studentit)** | | | |
| **Aktiviteti** | **Orë mësimore** | **Ditë/Javë** | **Gjithsej** |
| Ligjëratat | 2 | 15 | 30 |
| Teori/Punë në laborator/Ushtrime | 2 | 15 | 30 |
| Punë praktike | 2 | 15 | 30 |
| Përgatitje për test intermediar |  |  |  |
| Konsultime me mësimdhënësin | 0.5 | 15 | 7.5 |
| Puna në terren |  |  |  |
| Testi, punimi seminarik | 2 | 2 | 4 |
| Detyrë shtëpie | 1.5 | 6 | 9 |
| Mësimi individual (në bibliotekë apo në shtëpi) | 1.5 | 15 | 22.5 |
| Përgatitja për provimin final |  |  | 12 |
| Koha e vlerësimit (testi, kuizi, provimi final) |  |  | 3 |
| Projektet, prezantimet, detyrat, etj. |  |  | 2 |
| Shto ndonjë aktivitet tjetër që nuk është në tabelë... |  |  |  |
| **Total** |  |  | **150** |
|  | | | |
| **Metodat e mësimdhënies:** | Ligjërata, ushtrime, kuize, punë laboratorike, diskutime, provime periodike, provimi final. | | |
| **Metodat e vlerësimit:** | Vijueshmëria dhe aktiviteti në klasë (10%), projekti praktik semestral – Android app (45%), kuize (5%), provimi final (40%) | | |
|  | | | |
| **Literatura primare:** | Shane Conder, Lauren Darcey (2010.), Android Wireless Application Development, Addison-Wesley Professional | | |
| **Literatura shtesë:** | Marko Gargenta (2011.), Learning Android, O'Reilly Media  Zigurd Mednieks, Laird Dornin, G. Blake Meike, Masumi Nakamura (2011.), Programming Android, O'Reilly  Bruce Eckel (2006.), Thinking in Java, Prentice Hall | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Hartimi i planit mësimor** | |
| **Java** | **Titulli i ligjëratës** |
| ***Java 1:*** | Konceptet themelore te programimit ne paisje mobile |
| ***Java 2:*** | Hyrje ne Android |
| ***Java 3*:** | Veglat per programim ne Android |
| ***Java 4:*** | Kuptimi i anatomise se aplikacioneve ne Android |
| ***Java 5:*** | Menaxhimi i resurseve te aplikacionit |
| ***Java 6*:** | Elementet e nderfaqeve te perdoruesit |
| ***Java 7:*** | Vleresimi i pare semestral |
| ***Java 8:*** | Dizajnimi i nderfaqeve te perdoruesit |
| ***Java 9:*** | Puna me fajlla dhe direktoriume ne Android |
| ***Java 10:*** | Dizajnimi i aplikacioneve mobile |
| ***Java 11*:** | Procesi i zhvillimit te programeve per Android |
| ***Java 12*:** | Testimi i aplikacioneve ne Android |
| ***Java 13*:** | Publikimi i aplikacioneve te Android |
| ***Java 14*:** | Prezantimi i projekteve semestrale |
| ***Java 15*:** | Vleresimi i dyte semestral |

|  |
| --- |
| **Politikat akademike dhe Kodi i Sjelljes** |
| *Vijueshmëria e ligjëratave dhe ushtrimeve laboratorike është obligative.* |