

Dalyko kodas	Kreditai
INF6013	6

Dalyko pavadinimas lietuvių kalba

MOBILIŲ APLIKACIJŲ INFRASTRUKTŪRA

Dalyko pavadinimas anglų kalba

MOBILE APPLICATION INFRASTRUCTURE

Trumpa dalyko anotacija lietuvių kalba (iki 500 simbolių)

Kurse pateikiamos žinios apie mobiliąsias paslaugas ir aplikacijas, jų infrastruktūrą ir projektinius sprendimus. Studentai išmoka projektuoti ir realizuoti integruotas mobiliąsias aplikacijas, panaudojant trumpuosius pranešimus, mobilų pozicionavimą, adaptyvaus dizaino principus. Supažindinama su vertės vartotojui įvertinimo, saugumo užtikrinimo, vartotojo sąsajos projektavimo principais. Ugdomi gebėjimai realizuoti įkraunamas aplikacijas Java, Android, iOS mobilioms platformoms, taip pat sprendimus ir paslaugas, naudojančius atvirus tinklo paslaugų standartus.

Dalyko anotacija anglų kalba (iki 500 simbolių)

The course provides knowledge of mobile application infrastructure as well as that of mobile service and application development technologies. Students learn how to design and implement integrated mobile applications using mobile messaging, mobile positioning, responsive design technologies, how to measure user value, how to ensure application security, how to address user interface issues. Skills in designing downloadable applications for Java, iOS and Android mobile devices are acquired, as well as skills in designing mobile services and solutions, using open web service standards and technologies.

Būtinai pasirengimas dalyko studijoms

Bakaluro studijų dalykai: Kompiuterių tinklai; Objektinis programavimas

Dalyko tikslas

Dalyko tikslas yra suteikti mobilių aplikacijų infrastruktūros žinias mobiliųjų aplikacijų kūrimo įgūdžius integruojant įvairias technologijas ir metodus.

Dalyko turinys

Nr.	Turinys (temos)
1.	Mobiliųjų aplikacijų kūrimas ir vertė vartotojui
2.	Mobiliųjų telekomunikacijų technologijų naudojamų aplikacijų kūrimui apžvalga
3	Žinučių siuntimu grįstos aplikacijos. Mobiliosios SMS žinutės kaip e-komercijos veiksnys. Pridėtinės vertės SMS sprendimų diegimo scenarijai.
4	Mobiliojo interneto tendencijos. Prisijungimo prie tinklo problemos mobiliosiose aplikacijose. Mobiliojo interneto paslaugos ir jų integravimas į interneto portalus.
5	Mobiliosios tinkle paslaugos - architektūra ir dizainas. Mobiliosios Web 2.0 aplikacijos. Paslaugų internetas.
6	Adaptyvas (responsive vs adaptive) Web dizaino projektavimo specifika.
7	Java Micro Edition (J2ME) mobiliems ir įterptiniams įrenginiams - mobiliems telefonams, TV priedėliams, skaitmeniniams medijų įrenginiams, M2M įrenginiams. Projektavimo specifika.
8	Gimtosios mobiliosios aplikacijos Android, iOS, Windows Phone operacinėms aplinkoms. Projektavimo specifika. Daugkartinio kompiliavimo metodas gimtųjų aplikacijų kūrimui keletui skirtingų platform.
9	Vietos nustatymo informacijos integravimas į mobilias aplikacijas ir paslaugas.
10	Mobiliųjų aplikacijų ir paslaugų žmogaus ir kompiuterio sąsaja – projektavimo principai. Vartotojo patyrimo projektavimas (UXD).
11	Mobiliųjų aplikacijų saugumas. Mobilieji e-parašo sprendimai. M-identifikacija.
12	Mobiliųjų aplikacijų kūrimo projektų valdymo specifika.
13	Mobiliosios aplikacijos įmonės IRT infrastruktūroje.
14	Išmanieji prietaisai ir M2M aplikacijos. Daiktų internetas (IoT).

Studentų darbo krūvio paskirstymas valandomis (kontaktinio ir savarankiško darbo val.)

Paskaitos (P)	45 val.
Laboratoriniai darbai (L)	15 val.
Savarankiškas darbas	100 val.
Iš viso	160 val.

Kaupiamojo balo sandara ir jo dedamųjų svoris

Egzaminas (50%), koliokviumas raštu (15%), praktinių darbų vertinimas (35%)

Rekomenduojama literatūra

Nr.	Leidimo metai	Leidinio autoriai ir pavadinimas	Leidykla	Egzempliorių skaičius		
				Universiteto bibliotekoje	Metodiniuose kabinetuose	Kitose bibliotekose
Pagrindinė literatūra						
1.	2008	P.Golding. Next Generation Wireless Applications. Creating mobile applications in a web 2.0 and mobile 2.0 world.	John Wiley & Sons	0	1	
2.	2004	G. Le Bodic. Mobile messaging, technologies and services	John Wiley & Sons	1	1	
3.	2004	S.Dixit, T.Wu. Content Networking in the Mobile Internet	John Wiley & Sons	0	1	
4.	2010	H.Dwivedi, C.Clark, D.Thiel. Mobile Application Security	McGrawHill	1	0	
Papildoma literatūra						
1.	2011	A.Hoog. Android Forensics	Syngress			
2.	2007	F.Hirsch, J.Kemp, J.Ilkka. Mobile Web Services. Architecture and Implementation.	Wiley			
3.	2006	A.Jaokar, T.Fish. Mobile Web 2.0	Futuretext Ltd.			

Dalyko programos rengėjas/-ai

Doc.dr. D.Vitkutė-Adžgauskienė, Taikomosios informatikos katedra