



SYLLABUSI I LËNDËS “SISTEMET E SHPËRNDARA”

Të dhëna bazike të lëndës			
Njësia akademike:	Fakulteti i Shkencave Kompjuterike		
Titulli i lëndës:	Sistemet e shpërndara		
Programi:	Dizajnimi i Softuerëve		
Niveli:	Baçelor		
Statusi lëndës:	Obligative		
Viti i studimeve:	3		
Numri i orëve në javë:	2+2 (ligjërata dhe ushtrime)		
Vlera në kredi – ECTS:	6 ECTS		
Koha / lokacioni:	Të publikuara në web site të universitetit!		
Mësimdhënësit e lëndës:	Ass. Fesal Baxhaku, Ph. D. c. Ass. Betim Maloku, Ph. D. c.		
Të dhënat kontaktuese:	fbaxhaku@gmail.com betim.maloku@uni-prizren.com		
Përshkrimi i lëndës:	Lënda ofron koncepte bazë rreth mënyrës se si funksionojnë sistemet e shpërndara dhe se si programohet në kompjutimin e shpërndar si dhe aspektet e dizajnit të sistemeve të shpërndara. Aftësimi dhe zbatimi i njohurive për të programuar sisteme të vogla dhe mbledhjen e rezultateve prej tyre për të marrë rezultatit e dëshiruar të Sistemit si tërsi.		
Qëllimi i lëndës:	Paisja e studentëve me njohuri mbi mënyrën si funksionojnë sistemet e shpërndara dhe se si programohet në kompjutimin e shpërndar si dhe aspektet e dizajnit të sistemeve të shpërndara. Aftësimi dhe zbatimi i njohurive për të programuar sisteme të vogla dhe mbledhjen e rezultateve prej tyre për të marrë rezultatit e dëshiruar të sistemit si tërsi.		
Rezultatet e të nxënit:	Pas përfundimit të kursit, studentët duhet: <ul style="list-style-type: none">• Të jenë në gjendje të kuptojnë kërkesat dhe sfidat si dhe zgjidhjet e mundshme kur të dizajnojnë sistemet e shpërndara për problemet e mundshme nga fusha e IT.• Të kenë njohuri të mira të përafrimeve algoritmike për të ofruar zgjidhjet e sistemeve të shpërndara• Të ndërtojnë aplikacione bazike të bazuara në sistemet e shpërndara bazuar në gjuhën programuese Java.• Të jenë në gjendje të trajtojnë problemet dhe zgjidhjet e mundshme për sistemet e shpërndara• Të kuptojnë mënyrën se si funksionojnë sistemet e shpërndara për “Big data analytics” duke përdorur MapReduce.		
Ngarkesa e studentit (duhet të korrespondoj me rezultatet e të nxënit të studentit)			
Aktiviteti	Orë	Ditë/javë	Gjithsej
Ligjërata	2	15	30
Ushtrime teorike/laboratorike	2	15	30
Punë praktike	1	2	2



Kontaktet me mësimdhënësin/konsultimet	1	5	5
Ushtrime në terren	1	1	1
Kollokfiume, seminare	2	2	4
Detyra të shtëpisë	2	2	4
Koha e studimit vetanak të studentit (në bibliotekë ose në shtëpi)	3	10	30
Përgatitja përfundimtare për provim	5	6	30
Koha e kaluar në vlerësim (teste, kuiz, provim final)	2	3	6
Projektet, prezantimet, etj	4	2	8
Totali			150 orë (6 ECTS)
Metodologjia e mësimdhënies:	Lënda është kombinim i ligjëratave, diskutimeve, ushtrimeve numerike dhe laboratorike, ndërsa detyrat prezantohen nga asistenti në laborator.		
Metodologjia e vlerësimit:	<ul style="list-style-type: none"> • Vijueshmëria në ligjërata dhe ushtrime: 5%+5%. • Projekti: 40% • Kollokviumi 1: 25%. • Kollokviumi 2: 25%. • Ose provimi përfundimtar: 100%. 		
Literatura			
Literatura primare:	1. G. Colouris, J. Dollimore, T. Kindberg, and G. Blair. "Distributed Systems: Concepts and Design" (5th Edition). 2011		
Literatura shtesë:	2. R. Malleswara, R. Pattamsetti. Distributed Computing in Java 9. 2017.		

Plani i dizajnuar i mësimi:		
Java	Ligjërata	Ushtrime
<i>Java e parë:</i>	Prezantimi i syllabusit (rreth ligjëratave). Hyrje në Sistemet e Shpërndara	Prezantimi i syllabusit (rreth ushtrimeve). Prezantimi i Tools për programim të sistemeve të shpërndara
<i>Java e dytë:</i>	Komunikimi dhe Interneti (Rrjetat Kompjuterike)	Konfigurimi dhe prezantimi i Tools
<i>Java e tretë:</i>	Komunikimi me RPC (Remote Procedure Calls)	Ushtrime nga programimi me RPC
<i>Java e katërt:</i>	Peer-to-Peer Komunikimi	Ushtrime nga Peer-to-Peer Komunikimi
<i>Java e pestë:</i>	Peer-to-Peer Komunikimi (2)	Ushtrime nga Peer-to-Peer Komunikimi (2)
<i>Java e gjashtë:</i>	CORBA, dhe JavaSpaces	Ushtrime nga JavaSpaces dhe RMI (Remote Method Invocation)
<i>Java e shtatë:</i>	Kollokviumi 1.	Ndarja e projekteve
<i>Java e tetë:</i>	JMS - Enterprise Messaging (1)	Ushtrime nga JMS (1)
<i>Java e nëntë:</i>	JMS - Enterprise Messaging (2)	Ushtrime nga JMS (2)



<i>Java e dhjetë:</i>	Web Sherbimet : SOA, Rest	Ushtrime nga Web Sherbimet (1)
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Web Sherbimet : SOA, Rest (2)	Ushtrime nga Web Sherbimet (2)
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Web Sherbimet : SOA, Rest (3)	Ushtrime nga Web Sherbimet (3)
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Fajllat e Shpërndarë, MapReduce dhe “Big data anaylitcs” (1)	Ushtrime me MapReduce dhe prezentimi i Tools per “Big data analytics”
<i>Java e katërbëdhjetë:</i>	Fajllat e Shpërndarë, MapReduce dhe “Big data anaylitcs” (2)	Ushtrime me MapReduce dhe prezentimi i Tools per “Big data analytics” (2)
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Kollokviumi 2.	Prezentimi i projekteve

Politikat akademike dhe kodi i sjelljes

- Në përgjithësi prezantimet e ligjëratave do të bëhen përmes MS PowerPoint, tabelës, përdorimit të materialeve, programeve kompjuterike dhe ushtrimeve numerike.
- Po ashtu, nga mësimdhënësit do të sigurohen edhe materiale tjera shtesë (punime shkencore, publikime, buletinet nacionale, si dhe zbulimet dhe hulumtimet e fundit).
- Në mungesë të mundësisë që puna praktike të organizohet çdo javë, në bashkëpunim me menaxhmentin e universitetit, ky aktivitet do të organizohet në ditë të caktuara në: organizata, kompani, njësitë prodhuese-përpunuese, etj.
- Gjatë çdo seancë do të organizohet qasja e bashkëbisedimit dhe bashkëparticipimit me studentë!
- Nga studentët kërkohet që të jenë të rregullt në ligjëratat dhe ushtrime!
- Do të vlerësohet kontributi i studentëve kur ata bashkëpunojnë dhe participojnë në ligjëratat dhe ushtrimet e lëndës!
- Ardhja e studentëve me kohë në ligjëratat dhe ushtrime është e obligueshme!