

Emri i Lëndës : Sistemet e Shpërndara dhe Reja Kompjuterike							
Kodi	Tipi	Semestri	Leksione (orë/javë)	Seminare (orë/javë)	Lab (orë/javë)	Kredite	ECTS
CMP 408	B	Pranverë	3.00	1.00	0.00	3.50	6.00
Lektori		Artur Koci, PhD					
Asistenti		Klevis Topi, Msc					
Gjuha e kursit		Shqip					
Niveli i lëndës		Master					
Përshkrimi		Kjo lende mbulon arkitekturën e sistemeve te shperndara, teknologjitë e perdorura ne sistemet kompjuterike paralele dhe të shpërndara si dhe aplikimet e tyre inovative. Kjo lende mbulon sistemet me multiprocesor të shkallëzuar, clusters, rrjetet P2P, grid computing, makinat virtuale, virtual clusters, reja kompjuterike dhe internetit, Internet of things (IoT) dhe rrjetet sociale. Shqyrton disa nga implementimet kryesore ku përfshihen Sequoia, Tianhe-1A, TeraGrids, XEN, Google AppEngine, Amazon EC2 and S3, NASA and CERN clouds, BitTorrent, Facebook, Twitter, MapReduce, Hadoop, VMWare Tools, and some cloud and IoT projects, etj.					
Objektivat		Ne perfundim te kesaj lende studenti duhet te kuptoje konceptet kryesore te sistemeve te shperndara dhe rese kompjuterike. Te pajistet njohurite baze te projektimit implementimit te procesoreve paralel, kompjuterave paralel, sistemeve grid dhe clusters.Te jete ne gjende te ndertoje nje makine virtuale si dhe sistem te perbera me makina virtuale (virtual clusters). Te kete njohurite baze rreth cloud computing dhe Internet of Things, si dhe te kete njohurite baze mbidatacenters.					
Konceptet Kryesore		Parallel Processors Parallel Computing Grid Computing Clusters Cloud Computing Virtual machine Virtual Cluster Hadoop Amazon Web Service					
Programi i Lëndës							
Java	Tema						
1	Hyrje ne sistemet e shperndara dhe reja kompjuterike						
2	Hyrje ne sistemet e shperndara dhe reja kompjuterike - Vazhdim						
3	Server Clusters dhe Super kopjuterat						
4	Server Clusters dhe Super kopjuterat						
5	Virtual Clusters dhe Virtualizimi i sistemeve kompjuterike						
6	Virtual Clusters dhe Virtualizimi i sistemeve kompjuterike						
7	Virtual Clusters dhe Virtualizimi i sistemeve kompjuterike						
8	Provimi Gjusem Final						
9	Arkitektura e platformave te ndryshme Cloud dhe virtualizimi i Datacenters						
10	Arkitektura e platformave te ndryshme Cloud dhe virtualizimi i Datacenters						
11	Arkitektura e orjentuar nga sherbimi per sistemet e shperndara						
12	Arkitektura e platformave te ndryshme Cloud bazuar mbi datacenters te virtualizuara						
13	Programimi ne Cloud						
14	Grids, P2P, dhe e ardhmja e Internetit						
15	reja Kompjuterik dhe Internet of Things						

16	Final Exam		
Parakushtet	Studenti duhet të frekuentojë lëndën në masën minimale prej 75%.		
Literatura	• Hwang, Kai Dongarra, Jack Fox, Geoffrey C- Distributed and cloud computing: from parallel processing to the internet of things		
Referenca të tjera	• Kai Hwang, Min Chen - Big-Data Analytics for Cloud, IoT and Cognitive Computing		
Mënyra e Vlerësimit të Lëndës			
Notat e Ndërmjetme		Sasia	Përqindja
Gjysmë finale		1	20
Kuize		0	0
Projekte		1	20
Projekte semestrale		0	0
Punë laboratori		0	0
Pjesëmarrja në mësim		1	10
Kontributi i notave të ndërmjetme mbi vlerësimin final			50
Kontributi i provimit final mbi vlerësimin final			50
Total			100
Ngarkesa ECTS (Në Bazë të Ngarkesës së Studentit)			
Aktivitetet	Sasia	Kohëzgjatja (orë)	Ngarkesa Totale (orë)
Kohëzgjatja e kursit (Duke përfshirë edhe javën e provimeve : 16x Orët totale të kursit)	16	4	64
Orët e studimit jashtë klase (Parapërgatitje, Praktika etj)	14	3	42
Detyra	1	19	19
Gjysmë finale	1	10	10
Provimi final	1	15	15
Të tjera	0	0	0
Ngarkesa totale e orëve			150
Ngarkesa totale e orëve / 25 (orë)			6.00
ECTS			6.00