



Kolegji Riinvest

Zyra për planifikim akademik

## Aplikacionet Globale në Cloud KOMP606

Bartësi i lëndës:	Astrit Desku
Email:	astrit.desku@riinvest.net
Telefoni:	038 224 322
Mësimdhënësit e Lëndës:	Arianit Gerqina

### Hyrje

Në këtë modul studentëve ju jepet një pasqyrë e fushës së Cloud Computing dhe një studim i thellë në teknologjitë e cloud computing dhe në veçanti programimin e aplikacioneve softuerike bazuar në cloud.

### Qëllimet

Studentët do të fitojnë përvojë praktike për zgjidhjen e problemeve relevante përmes projekteve që do të shfrytëzojnë mjete ekzistuese publike për cloud.

### Rezultatet e pritura të lëndës

- Shpjegon konceptet kryesore të paradigmës së re informatikë: si dhe pse ky ndryshim paradigmë ndodhi, karakteristikat, avantazhet dhe sfidat e sjella nga modelet dhe shërbimeve të ndryshme në cloud computing
- Konceptet themelore të datacenters duke konsideruar kompromisin për shpejtesin dhe fleksibilitetin, efikasitetin dhe koston
- Diskutojnë sistemin e Virtualizimit dhe të përshkruajë rolin e saj duke bërë të mundur modelimin e sistemit në cloud computing
- Ilustrojnë konceptet themelore të ruajtjes dhe të demonstrojnë përdorimin e tyre në sistemet e ruajtjes të tilla si Amazon S3, HDFS, Azure etj.
- Analizojnë modele të ndryshme të programimit cloud dhe të aplikojnë ato për të zgjidhur problemet në cloud

### Programi

Java	Tema	Aktivitetet
1	Organizimi i lëndës, definicione themelore të koncepteve, çështje teknike dhe ekonomike për Cloud Computing	Organizimi i lëndës, definicione themelore të koncepteve, çështje teknike dhe ekonomike për Cloud Computing
2	Konceptet e Cloud Computing, sasia e të dhënave në përdorim, Web Protocols (HTTP, SOAP, XML) API	Konceptet e Cloud Computing, sasia e të dhënave në përdorim, Web Protocols (HTTP, SOAP, XML) API

3	Virtualizimet : hypervisors, paravirtualization, VMware, Xen, Hyper-V	Virtualizimet : hypervisors, paravirtualization, VMware, Xen, Hyper-V
4	Migrimi në Cloud, Modelet e migrimit	Migrimi në Cloud, Modelet e migrimit
5	Menaxhimi i bazave të të dhënave në Cloud - Cloud Data Management	Menaxhimi i bazave të të dhënave në Cloud - Cloud Data Management
6	Konceptet themelore të MapReduce dhe Hadoop	Konceptet themelore të MapReduce dhe Hadoop
7	Besueshmëria në Cloud - Cloud Reliability, Case Study	Besueshmëria në Cloud - Cloud Reliability, Case Study
8	Siguria në Cloud - Cloud Computing Security, Case Study	Siguria në Cloud - Cloud Computing Security, Case Study
9	Modelet programuese dhe Mobile Cloud Computing	Modelet programuese dhe Mobile Cloud Computing
10	Cloud API case studies: Windows Azure, Google, Amazon	Cloud API case studies: Windows Azure, Google, Amazon
11	Prezantimi i projekteve nga studentet	Prezantimi i projekteve nga studentet
12	Kolekviumi	Kolekviumi përfundimtarë

### Informata shesë 1:

Lënda e ka komponentin teorike dhe praktike te cilat realizohen nëpërmjet te ligjëratave, diskutimeve ushtrimeve dhe detyrave projektuese me qasje praktike nga jeta e përditshme. Raporti teori praktik mund te vlerësohet 50/50.

### Informata shesë 2:

MS Visual Studio, MS SQL Server, Windows Azure, Power Point

### Vlerësimi:

Nr.	Lloji	Përqindja	Oblig.	Përshkrimi
1	Kolokvium	20	Po	kolokviumi
2	Ese	40	Po	Ese nga temat e ndryshme te propozuara
3	Detyra	15	Po	Detyra projektuese 1
4	Detyra	15	Po	Detyra projektuese 2
5	Pjesëmarrja	10		Pjesëmarrja

### Kushtet e përsëritjes:

Nëse në tri afatet pas ligjëratave (janar, prill, shtator ose qershor, gusht shtator) studenti nuk arrin ti realizojë pikët e mjaftueshme nga kapitulli i detyrave në syllabus, studenti duhet ta përsëris lëndën.

### Burimet:

- 1. Cloud Computing: Principles and Paradigms R.Buyya, J. Broberg, A. Goscinski, John Wiley & Sons, 2011, ISBN 0470887990
- 2. Cloud Application Architectures, Building Applications and Infrastructure in the Cloud, George Reese, O'Reilly, 2009, ISBN: 978-0-596-15636-7
- 3. Building Applications in the Cloud, Chris Moyer, Pearson/Addison-Wesley Professional, 2011, ISBN 0321720202
- 3. Cloud Computing for Dummies by Judith Hurwitz, R.Bloor, M.Kanfman, F.Halper
- 4. Enterprise Cloud Computing by Gautam Shroff, Cambridge
- 5. Burime te ndryshme nga Interneti

### Ndërtimi i ECTS-ve

Aktiviteti	Nr i oreve per Aktivitetin	
Ligjerata:	30	
Ushtrime:	30	
L+U:	60	
Seminar/praktike.:	45	
Studim i vazhdushem:	45	
Pregaditja e Provimit:	0	
Pjesemarrja ne teste:	5	
Pjesemarrja ne provimin final:	0	
Me profesorin dhe asistentin:	5	
Total Ore:	160	
ECTS:	6	