



SYLLABUSI I LËNDËS “MODELIMI I AVANCUAR I TË DHËNAVE DHE BAZËS SË TË DHËNAVE”

Të dhëna bazike të lëndës	
Njësia akademike:	Fakulteti i Shkencave Kompjuterike
Titulli i lëndës:	Modelimi i avancuar i të dhënave dhe bazës së të dhënave
Programi:	Shkenca Kompjuterike dhe Teknologji Komunikimi
Niveli:	Master
Statusi lëndës:	Obligative
Viti i studimeve:	1
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!
Mësimdhënësi i lëndës:	Prof. Asoc. Dr. Samedin Krrabaj
Të dhënat kontaktuese:	samedin.krrabaj@uni-prizren.com;
Përshkrimi i lëndës:	Lënda ofron njohuri të avancuara mbi bazat e të dhënave sipas sferës së veprimtarisë dhe kohës. Të mësuarit e databazave në bazë të domenit dhe kohës. Konceptet e modelimit të bazave të të dhënave dhe dizajnimi i databazës si pjesë e ciklit të jetës së sistemeve të informacionit. Modelimi i avancuar i bazave të të dhënave. SQL i avancuar. Sistemet e transaksioneve. Menaxhimi i bazave të të dhënave. Teknikat për organizimin e memories. Menaxhimi dhe administrimi i të dhënave. Kordinimi i grupeve të interesit, kërkesave dhe planifikimin. Të dhëna të avancuara dhe menaxhimi i të dhënave të avancuara. Të rejtat në IT dhe bazat e të dhënave.
Qëllimi i lëndës:	Qëllimet e lëndës janë: <ul style="list-style-type: none">• Të mësuarit e databazave në bazë të domenit dhe kohës.• Konceptet e modelimit të bazave të të dhënave dhe dizajnimi i databazës si pjesë e ciklit të jetës së sistemeve të informimit.• Modelimi i avancuar i databazës. SQL i avancuar. Sistemet e transaksioneve.• Menaxhimi i bazave të të dhënave.• Teknikat për organizimin e memorjes.• Menaxhimi dhe administrimi i të dhënave.• Kordinimi i grupeve të interesit, kërkesave dhe planifikimin.• Të dhëna të avansuara dhe menaxhimi i të dhënave të avansuara.• Kerkimi i plot i tekstit XML• NoSQL• Databazat e orjentuara ne objekte• Databazat gjeohapsinore• Të rejtat në IT dhe databazat.



Rezultatet e të nxënit:	Përfitimet që do ti kenë studentët, pas përfundimit të ligjëratave: <ul style="list-style-type: none"> do jenë në gjendje të modelojnë databazë të avansuar, do të dijnë si organizohet memorja. do të jenë në gjendje të shkruajnë SQL komanda të avancuara, trigera, View, Procedura etj. do njoftohen me konceptin e Big Data e cila është e reja në fushën e bazave të të dhënave. 		
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 mësimmshënësinn/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 mësimmshënësinn:	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 e rregullt dhe aktive: 10%. Provimi i ndërmjetëm (kollokviumi): 50%. Projekti i kursit: 40%. 		
Literatura			
Literatura primare:	1. Data Modeling and Database Design by Richard W. Scamell and Narayan S. Umanath.		
Literatura shtesë:	2. Database Modeling and Design, Fifth Edition: Logical Design (The Morgan Kaufmann Series in Data Management Systems... by Toby J. Teorey, Sam S. Lightstone, Tom Nadeau and H.V. Jagadish (Feb 24, 2011).		

Plani i dizajnuar i mësimit:		
Java	Ligjërata	Ushtrime
<i>Java e parë:</i>	Hyrje dhe prezantimi i lëndes	Hyrje dhe prezantimi i lëndes
<i>Java e dytë:</i>	Modelimi i avancuar i të dhënave dhe fazat për modelimin e bazës së të dhënave	Modelimi i avancuar i të dhënave dhe fazat për modelimin e bazës së të dhënave



<i>Java e tretë:</i>	Integrimi i diagrameve ER	Integrimi i diagrameve ER
<i>Java e katërt:</i>	Normalizimi	Normalizimi
<i>Java e pestë:</i>	Organizimi i kujtesës dhe indeksit	Organizimi i kujtesës dhe indeksit
<i>Java e gjashtë:</i>	Kërkim i plotë i tekstit	Kërkim i plotë i tekstit
<i>Java e shtatë:</i>	Kollokfiumi 1	Kollokfiumi 1
<i>Java e tetë:</i>	Procedurat, triggerët etj.	Procedurat, triggerët etj.
<i>Java e nëntë:</i>	XML	XML
<i>Java e dhjetë:</i>	NoSQL	NoSQL
<i>Java e njëmbëdhjetë:</i>	Baza e të dhënave të orientuara ne objektit	Baza e të dhënave të orientuara ne objektit
<i>Java e dymbëdhjetë:</i>	Bazat e të dhënave gjeohapsinore	Bazat e të dhënave gjeohapsinore
<i>Java e trembëdhjetë:</i>	Analitike e të dhënave të mëdha në kohë reale	Analitike e të dhënave të mëdha në kohë reale
<i>Java e katërmbëdhjetë:</i>	Kollokfiumi 2	Kollokfiumi 2
<i>Java e pesëmbëdhjetë:</i>	Prezantimi i proektit final.	Prezantimi i proektit final.
Politikat akademike dhe kodi i sjelljes		
<ul style="list-style-type: none">• 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 seance do të organizohet qasja e bashkëbisedimit dhe bashkëparticipimit me studentë!• Nga studentët kërkohet që të jenë të rregullt në ligjërata 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 ligjërata dhe ushtrime është e obligueshme!		