

Студијски програм :Вештачка интелигенција			
Назив предмета: <i>NoSQL</i> базе података			
Наставник/наставници:Данијела Боберић Крстићев			
Статус предмета:изборни			
Број ЕСПБ:5			
Услов:нема			
Циљ предмета Упознавање студената са принципима, елементима и начином рада савремених не-релационих база података.			
Исход предмета Након овог курса студенти су у стању да развијају системе који користе савремене не-релационе базе података.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Упознавање студената са принципима, елементима и начином рада савремених не-релационих база података. Проблеми великих складишта података и скалабилност. Кључ/вредност складишта података. Колонски оријентисана складишта података. Документ-оријентисане базе података. Граф-оријентисане базе података. Операције над подацима. Упити над базама података. Индексирање. Управљање трансакцијама и интегритетом података. <i>NoSQL</i> базе података и <i>cloud computing</i> . Перформансе <i>NoSQL</i> база података. <i>Практична настава</i> На практичним вежбама студенти ће се упознати са конкретним имплементацијама различитих типова <i>NoSQL</i> база као што су <i>MongoDB</i> (Документ-оријентисана база података), <i>HBase</i> (Колонски оријентисана база података) и <i>Neo4J</i> (Граф-оријентисана базе података).			
Литература Pramod J. Sadalage, Martin Fowler, “NoSQL Distilled: A Brief Guide to the Emerging World of Polyglot Persistence”, Addison-Wesley Professional, 2012 Eric Redmond, Jim R. Wilson, “Seven Databases in Seven Weeks: A Guide to Modern Databases and the NoSQL Movement”, Pragmatic Bookshelf, 2012			
Број часова активне наставе	Теоријска настава:2	Практична настава:2	
Методe извођења наставе Предавања су аудиторна уз коришћење рачунарске опреме. Вежбе се изводе у рачунарској учионици где се студенти кроз практичан рад на рачунарима упознају са алатима и кроз практичне примере илуструју теоријске концепте обрађене на предавањима.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
пројекат	70	усмени испит	30