

Студијски програм: Информатика - основне академске студије				
Назив предмета: Семантички веб				
Наставник: Мирко Спасић, Сташа Вујучић Станковић				
Статус предмета: Изборни				
Број ЕСПБ: 6				
Услов: Увод у веб и интернет технологије, Објектно оријентисано програмирање, Релационе базе података				
Циљ предмета: Оспособљавање студената за развој и примену техника и технологија из области Семантичког веба. Ово подразумева стицање општих и специфичких знања, разумевање концепата и стандарда који леже у основи Семантичког веба.				
Исход предмета: Студент ће моћи да разуме и дискутује фундаменталне концепте, предности и границе Семантичког веба, разлике између Семантичког веба и Веба 2.0, моћи ће да користи онтологије у контексту рачунарства и семантичког веба, као и сам <i>RDF</i> оквир и повезане технологије. Студент ће бити у могућности да моделује доменско знање кроз онтологије и стандарде као што су <i>RDF</i> и <i>OWL</i> , али и да прави упите над истим користећи упитни језик <i>SPARQL</i> .				
Садржај предмета: - Преглед техника и стандарда дефинисаних од стране <i>W3C</i> - <i>RDF</i> оквир као основа Семантичког веба - <i>RDF</i> Schema и таксономије - Правила трансформације и извођења кроз <i>XSLT</i> , <i>RuleML</i> и <i>RIF</i> - Језик онтологија <i>OWL</i> - Упитни језик <i>SPARQL</i> - Примене Семантичког веба				
Литература: - Grigoris Antoniou, Paul Groth, Frank van Harmelen, Rinke Hoekstra: A Semantic Web Primer, Publisher: MIT Press; 3rd edition (September, 2012). - Pascal Hitzler, Markus Krötzsch, Sebastian Rudolph: Foundations of Semantic Web Technologies, Publisher: Chapman and Hall; 1st edition (August, 2009). - Dean Allemang, James Hendler: Semantic Web for the Working Ontologist, Second Edition: Effective Modeling in RDFS and OWL, Publisher: Morgan Kaufmann; 2nd edition (June, 2011). - David Wood, Marsha Zaidman, Luke Ruth, Michael Hausenblas: Linked Data: Structured Data on the Web, Publisher: Manning Publications; 1 edition (January, 2014). - Bob DuCharme: Learning SPARQL: Querying and Updating with SPARQL 1.1, Publisher: O'Reilly Media; 2 edition (July, 2013). - Лука Господнетић: Семантички веб, Издавач: Факултет електротехнике и рачунарства ЗЕМРИС (2015)				
(наставник може изабрати другу одговарајућу актуелну литературу)				
Бр. час. акт. наставе: 5		Теоријска настава: 3		Прак. настава: 2
				Лаб.вежбе: -
				СИР: -
Методе извођења наставе: Фронтални, групни, индивидуални и практични.				
Оцена знања (максималан број поена је 100)				
Предиспитне обавезе		поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања		-	писмени испит	-
практична настава		-	усмени испит	-
колоквијум-и		30	писмено-усмени испит	70
семинар-и		-		