



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Информациони системи и технологије

Стандард 05. - Курикулум

Табела 5.2 Спецификација предмета

Студијски програм	Информациони системи и технологије				
Назив предмета	01.M20145 Сервисно - оријентисана архитектура				
Наставник (ци)	Аничич М. Ненад, Редовни професор				
Статус предмета	ИМ				
Број ЕСПБ	6				
Услов	Нема.				
Предмети предуслови	Нема				
Циљ предмета					
Циљ предмета је да оспособи студенте да пројектују информационе системе засноване на сервисно оријентисаној архитектури употребом објектно-оријентисаних модела и метода специфичних за сервисно-оријентисану архитектуру, као и да развијају и имплементирају те информационе системе употребом објектно-оријентисаних програмских окружења.					
Исход предмета					
Студенти ће бити оспособљени да самостално идентификују и специфицирају сервисе у оквиру пројектовања информационог система заснованог на сервисно оријентисаној архитектури, дефинишу описе web сервиса употребом одговарајућих XML стандарда, изврше имплементацију сервисно оријентисаног информационог система употребом различитих приступа развоју web сервиса и употребом различитих врста web сервиса, кроз рад на пројекту уз менторско вођење.					
Садржај предмета					
Теоријска настава Уводно предавање. Моделом вођени развој (MDD) и Сервисно-оријентисана архитектура (SOA). Моделовање SOA система: Идентификација и спецификација сервиса. Моделовање SOA система: Реализација и композиција сервиса. Узори у моделовању SOA система. Оквири за моделовање SOA система. Увод у web сервисе. Основни XML стандарди за подршку SOAP web сервисима. Остали XML стандарди за подршку SOAP web сервисима. RESTful web сервиси. Кореографија и оркестрација web сервиса. Архитектура заснована на догађајима (EDA) и Сервисно-оријентисана архитектура (SOA). Сервисно-компонентна архитектура (SCA). Интероперабилност пословних апликација и Сервисно-оријентисана архитектура (SOA). Припрема за испит. Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад Моделовање SOA система: Идентификација сервиса. Моделовање SOA система: Спецификација сервиса. Консултације на изради прве фазе пројекта. Моделовање SOA система: Реализација сервиса. Моделовање SOA система: Композиција сервиса. Консултације на изради друге фазе пројекта. XML стандарди за подршку SOAP web сервисима. Развој SOAP web сервиса – Основни концепти. Развој SOAP web сервиса – Напредни концепти. Развој клијената за SOAP web сервисе. Консултације на изради треће фазе пројекта. Развој RESTful web сервиса – Основни концепти. Развој RESTful web сервиса – Напредни концепти. Развој клијената за RESTful web сервисе. Консултације на изради четврте фазе пројекта.					
Литература					
Р.бр.	Аутор-и	Наслов	Издавач	Година	
1,	Erl T	SOA: Principles of Service Design, Vol. 1	Upper Saddle River: Prentice Hall	2008	
2,	Hansen M.	SOA using Java Web Services	Pearson Education	2007	
3,	Rosen M.	Applied SOA: Service-Oriented Architecture and Design Strategies	John Wiley & Sons	2008	
4,	Erl T.	Service-Oriented Architecture: Concepts, Technology, and Design, 1st Edition	Pearson	2016	
5,	Erl T.	Service-Oriented Architecture: Analysis and Design for Services and Microservices	Pearson	2016	
6,	Bhadoria R. S., Chaudhari N., Tomar G. S.	Exploring Enterprise Service Bus in the Service-Oriented Architecture Paradigm (Advances in Business Information Systems and Analytics)	Business Science Reference	2017	
Број часова активне наставе	Теоријска настава	Практична настава			Остали часови
		Вежбе	ДОН	СИР	
	2	2	0	0	0
Методe извођења наставе					
Предавања праћена одговарајућим електронским презентацијама. Након тога, студенти индивидуално раде на одобреним темама. Сваки студент има свог ментора, који сваке седмице, у унапред одређеном термину, контролише и помаже у реализацији пројекта.					



УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ, ФАКУЛТЕТ ОРГАНИЗАЦИОНИХ НАУКА

11040 БЕОГРАД, ЈОВЕ ИЛИЋА 154



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ (МАС)

Информациони системи и технологије

Стандард 05. - Курикулум

Оцене знања (максимални број поена 100)					
Предиспитне обавезе	Обавезна	Поена	Завршни испит	Обавезна	Поена
Практичан рад	Да	70.00	Усмени испит	Да	30.00