

Студијски програм:	ОАС Информационе технологије		
Назив предмета:	Савремене софтверске архитектуре		
Наставник:	Младеновић М. Владимир		
Статус предмета:	О		
Број ЕСПБ:	4		
Услов:			
Циљ предмета			
Упознавање савремених трендова софтверских производа и архитектура и овладавање савременим практичним „излазним“ знањима (на излазу са Факултета) и вештинама у области архитектуре софтверских система потребних при реализацији сложених информационих система			
Исход предмета			
Студенту омогућују резултативно да разуме структуру софтвера и креира софтверску архитектуру, да уме да комбинује технологије за развој софтвера, буде креативан у делу развоја процеса, софтверских архитектура (логичких и физичких) и документације архитектуре и система; упозна стилове креирања софтверских архитектура, креира софтверску архитектуру потребама савременог пословања, уз одговарајуће софтверске компоненте и интерфејсе.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Модел, процеси развоја (методолошки приступи) и софтверске архитектуре. Двонивовске, тронивовске и вишенивовске архитектуре. Логичке и физичке софтверске архитектуре. Софтверске компоненте: Интерфејси и класе. Радни оквири (frameworks). Вишенивовске архитектуре софтверских компоненти у хетерогеном окружењу. Middleware и општи сервиси: Животни циклус објеката. Асинхрона и синхрона комуникација објеката. Стање и перзистенција објеката. Сигурносни захтеви. Коришћење Middleware сервиса и компоненте. Преглед класичних софтверских архитектура: OMG CORBA, SUN J2EE, EJB. Проблеми са класичним архитектурама. OMG MDA архитектура. Платформски независне и платформски зависне архитектуре. Континуирана испорука, проблем испоручивања софтвера, конфигурација управљања, континуирана интеграција, имплементрање стратегије тестирања, тестирање нефункционалан захтева, управљање инфраструктуром и окружењем.			
<i>Практична настава</i>			
Вежбе, семинарски рад и домаћи задаци. На вежбама се реализује практични део наведеног садржаја са предавања..			
Литература:			
1.	Vladimir Mladenović, Danijela Milošević, Softverske arhitekture - teorija i primena u praksi, Udžbenik, Fakultet tehničkih nauka u Čačku, Univerzitet u Kragujevcu © 2016, ISBN: 978-86-7776-184-4		
2.	John Reekie, Rohan McAdam, A Software Architecture, Angophora Press, 2006.		
3.	Len Bass, Paul Clements, Rick Kazman, Software Architecture in Practice, 2nd edition, Addison-Wesley Professional, 2006		
4.	J. Humble and D. Farley, Continuous Delivery, 2011, Pearson Education		
5.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 2	Практична настава: 2 + 0
Методе извођења наставе			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	10	писмени испит	10
практична настава	10	усмени испит	20
колоквијум-и	30		
семинар-и	20		