

Студијски програм : Примењене информационе технологије			
Врста и ниво студија: Специјалистичке струковне студије			
Назив предмета: Интегративно програмирање и технологије			
Наставник (Име, средње слово, презиме): Данило Ј. Оклобија			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: Базично програмирање, Веб системи и технологије			
Циљ предмета			
Циљ предмета је да упозна студенте са основним алатима и техникама за интеграцију дистрибуираних апликација, система и сервиса у функционалне информационе системе.			
Исход предмета			
На основу теоријских сазнања и кроз практичне вежбе студенти ће:			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ овладати методама интерсистемских комуникација ▪ познавати технологије које омогућавају мапирање и размену података код дистрибуираних апликација, пре свега XML и Web сервисе ▪ познавати принципе сервисно оријентисаних архитектура (SOA – Service Oriented Architecture) ▪ познавати методе и стандарде за интеграцију апликација компанија (EAI – Enterprise Application Integration). 			
Садржај предмета			
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Интерсистемске комуникације: Опис и упоређивање различитих архитектура интеграције. Приказ улоге socket програмирања у комуникацији између система. Приказ система за интеграцију помоћу порука (Message-oriented middleware - MOM) ▪ Мапирање и размена података: XML, DTD, XML shemas, XSLT. Преглед могућности примене XML-а (SVG, XAML,...) ▪ Web сервиси: WSDL, UDDI, SOAP. Креирање и коришћење Web сервиса помоћу различитих програмских алата. ▪ Сервисно оријентисане архитектуре: Приказ принципа, метода и алата оркестрације сервиса. Упознавање са SaaS моделом (Software as a service). ▪ Интеграција апликација компаније: Приказ референтних модела и архитектура за интеграцију рачунарских система, података, апликација и пословних потреба компанија. 			
Литература			
1. Sathish Kumar Konga, Basic Integrative Programming Technologies: Data Integration Technology/Architectures , LAP LAMBERT Academic Publishing, May 17, 2012.			
2. Thomas Erl, Service-Oriented Architecture: Concepts, Technology, and Design , New York, Pearson Education, Inc., July 2005.			
3. Mark Augustyiak, .NET XML Web сервиси , Компјутер библиотека, 2003.			
Број часова активне наставе			Остали часови
Предавања: 4	Вежбе: 3	Други облици наставе: Студијски истраживачки рад:	
Методe извођења наставе			
Наставни рад са студентима одвија се преко предавања, вежби и консултација. Студенти се активно укључују у наставни процес кроз разговор, вежбе, израду домаћих и семинарских радова			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	Поена
активност у току предавања	10	писмени испит	30
практична настава	20	усмени испт	
колоквијум-и	20		
домаћи задаци	20		