

Студијски програми: ОАС Информационе технологије
Врста и ниво студија: основне академске студије
Назив предмета: Развој заснован на компонентама ()
Наставник (Име, средње слово, презиме): Срђан М. Шкрбинћ
Статус предмета: обавезни
Број ЕСПБ: 7
Услов: нема

Циљ предмета

Овај предмет има за циљ да обезбеди студентима практични преглед развоја заснованог на компонентама и његовог односа са објектно-оријентисаним приступом. Сервисно оријентисана архитектура се обрађује као тренутно преовлађујући приступ развоју заснованом на компонентама. Упознаје се EJB 3 технологија, односно, они њени аспекти који су повезани са овом тематиком.

Исход предмета

Минимални: На крају курса, очекује се да успешан студент покаже јасно разумевање теоријске основе развоја заснованог на компонентама и буде способан да примени одговарајуће технике имплементације користећи EJB 3 технологију.

Пожељни: На крају курса, очекује се да успешан студент истражује и критички дискутује кључне концепте у развоју заснованом на компонентама и утицај развоја заснованом на компонентама на пословно рачунарство и софтверско инжењерство. Осим тога, очекује се детаљно познавање аспеката EJB 3 технологије које омогућавају развој апликација заснован на компонентама и сервисно оријентисаној архитектури.

Садржај предмета

Теоријска настава

Теоријске основе и позадина развоја заснованог на компонентама, архитектура софтвера заснованог на компонентама, поређење са објектно-оријентисаним приступом, сервисно-оријентисана архитектура. Основни концепти EJB 3 технологије, EJB 3 messaging, развој web сервиса помоћу EJB 3 технологије, EJB 3 безбедност.

Практична настава

Анализа студијских примера кроз употребу EJB 3 технологије, Eclipse развојног окружења и JBoss апликативног сервера. Самостална израда опсежнијег студијског примера.

Литература

- Debu Panda, Reza Rahman, Ryan Cuprak, "EJB 3 in Action", 2nd edition Manning, 2012.
- Francesco Marchioni and Michal Cmil, "Java EE 7 Development with WildFly", PACKT publishing, 2015.
- Alan W. Brown, "Large-Scale, Component-Based Development", Prentice Hall, 2000.
- Hedley Apperly, Ralph Hofman, Steve Latchem, Barry Maybank, Barry McGibbon, David Piper, Chris Simons, "Service and Component-based Development: Using Select Perspective and UML", Addison-Wesley, 2003.
- Vlada Matena, Sanjeev Krishnan, Linda DeMichiel, Beth Stearns, "Applying Enterprise JavaBeans: Component-Based Development for the J2EE Platform, Second Edition", Addison Wesley, 2003.
- Andrew Lee Rubinger, Bill Burke, "Enterprise JavaBeans 3.1", O'Reilly, 2010.

Број часова активне наставе	Остали часови
Предавања: 2	Вежбе: 3

Методе извођења наставе

На предавањима се за презентовање садржаних тема користе класичне методе наставе уз коришћење проектора. На вежбама се класичним методама наставе уз коришћење проектора анализирају студијски примери, али и практично увежбавају вештине уз упознавање рада са препорученим алатима. Студенти своје знање надограђују истраживањем сваке од садржаних тема и проверавају кроз два колоквијума који прате израду индивидуалног практичног задатка.

Оцена знања (максимални број поена 100)

Предиспитне обавезе колоквијуми	поена 50	Завршни испит усмени испит	поена 50
------------------------------------	-------------	-------------------------------	-------------