

Студијски програм: ОАС Информационе технологије			
Назив предмета: Софтверско инжењерство за системе база података			
Наставник/наставници: Јована Видаковић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 7			
Услов: Базе података 1			
Циљ предмета Упознавање студената са принципима, елементима и начином рада система складишта података.			
Исход предмета <i>Минимални:</i> Након овог курса студенти су у стању да моделирају шему базе података складишта података, да изврше издвајање, трансформацију и пуњење података из оперативне у DW базу података, као и да генеришу агрегиране податке у DW бази података. <i>Пожељни:</i> Након овог курса студенти су у стању да моделирају шему базе података складишта података, да изврше издвајање, трансформацију и пуњење података из оперативне у DW базу података, као и да генеришу агрегиране податке у DW бази података. Студенти могу да анализирају податке по разним димензијама и да креирају OLAP упите. Такође, разумеју архитектуру DW система, као и методологије пројектовања DW система.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Упознавање студената са карактеристикама, задацима и областима примене DW система. Планирање развоја DW система. Општа методологија пројектовања DW система. Општа архитектура DW система. Општа структура и пројектовање шеме базе података за DW системе. Методе и технике иницијалног пуњења и накнадног освежавања DW базе података. Издвајање, трансформисање и пуњење подацима DW базе података. Генерисање агрегираних података у DW базама података. <i>Практична настава</i> На практичним вежбама студенти ће се упознати са конкретним алатима помоћу којих се реализују све теме обрађене на теоријској настави. На основу задате релационе шеме базе података, биће креирана шема базе података DW шема базе података. Биће реализовани ECTL процеси помоћу којих се врши издвајање и трансформација података из оперативне базе података и пуњење DW базе података. Биће креирани материјализовани погледи који садрже агрегиране податке.			
Литература 1. W.H.Inmon, "Building the Data Warehouse", Wiley Computer Publishing, 2005. 2. M. Golfareli, S. Rizzi, "Data Warehouse Design: Modern Principles and Methodologies", Mc Graw-Hill, 2009.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 2	Практична настава: 3	
Методе извођења наставе Предавања су аудиторна уз коришћење рачунарске опреме. Вежбе се изводе у рачунарској учионици где се студенти кроз практичан рад на рачунарима упознају са алатима и кроз практичне примере илуструју теоријске концепте обрађене на предавањима.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
практични рад	60	усмени испит	40