

Студијски програм: Интернет технологије
Врста и ниво студија: Основне струковне студије, први степен
Назив предмета: Базе података - SQL сервер
Статус предмета: обавезни
Број ЕСПБ: 6
Услов: нема
<p>Циљ предмета</p> <p>Упознавање студената са основама управљања базама података и то релационим моделом, елементима SQL-а укључујући основне структуре, агрегатне функције, корелисане упите, индексе, ускладиштене процедуре, функције, погледе, тригере, трансакције, и са основним принципима релационих структура као што су нормалне форме, зависности и декомпозиције.</p>
<p>Исход предмета</p> <p>Очекује се да студент буде оспособљен да:</p> <ol style="list-style-type: none"> (1) Пројектује релационе базе коришћењем концепта релационог модела (2) Пише SQL упите користећи најважније могућности SQL-а (основне структуре, агрегатне функције, угњеждене упите, индексе, ускладиштене процедуре, функције, погледе, тригере, трансакције) (3) За дати скуп функционалних зависности формира декомпозицију у трећој нормалној форми (4) Користи T-SQL за MS SQL Server 2008 (5) Пројектује једноставне базе података са MS SQL Server 2008 (6) Програмира приступ системима база података коришћењем ODBC-а.
<p>Садржај предмета</p> <p><i>Теоријска настава</i></p> <p>Поглавља предмета: Основе база података, Верзије SQL Server-а, SQL Server Management Studio, Табеле, Погледи, Ускладиштене процедуре, Окидачи, Индекси.</p> <p>У оквиру основних поглавља се изучавају принципи релационих база података, њихова нормализација и поређење са објектним моделом података. Главни део наставе је везан за T-SQL, а затим се стечено знање примењује на креирање погледа, кориснички дефинисаних функција, ускладиштених процедура и окидача.</p> <p><i>Практична настава (вежбе, ДОН, студијски истраживачки рад)</i></p> <p>Главни циљ је да се студенти упознају са свим најважнијим деловима SQL Server Management Studio-ја и како исти могу да користе за брзо прављење упита који су обрађени на теоријској настави као и да креирају, пуне, мењају и бришу табеле базе података. Обрађује се и администрирање, планирање и отклањање грешака SQL Сервера као и управљање безбедношћу, праћење процеса и оптимизација.</p>
<p>Литература</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. M. Lee, G. Bieker: SQL Server 2008, Kompjuter biblioteka, 2009 2. L. Lobel, A. J. Burst, S. Forte: Programming Microsoft SQL Server 2008, Microsoft Press, 2009. 3. K. Delaney: Microsoft SQL Server 2008 Internals, Microsoft Press, 2009.