

Код: 2-6 „Microsoft технологии за проектиране и администриране на разпределени бази от данни”

ECTS кредити: 8

Седмичен хорариум: 2+0+2

Форма за оценяване: изпит

Форма на контрол: Изпит – тест

Водещо звено:

Катедра: КОМПЮТЪРНИ НАУКИ И ТЕХНОЛОГИИ

ФАКУЛТЕТ ПО ИЗЧИСЛИТЕЛНА ТЕХНИКА И АВТОМАТИЗАЦИЯ

Лектор: доц. д-р инж. Гео Кунев

Катедра: СОФТУЕРНИ И ИНТЕРНЕТ ТЕХНОЛОГИИ

тел. 052 383407

e-mail: geo.kunев@tu-varna.bg

Анотация:

Дисциплината „Microsoft технологии за проектиране и администриране на разпределени бази от данни” има за предмет методите и технологиите за проектиране, създаване и администриране на разпределени БД в средата на MS SQL Server. Целта на дисциплината е да обучи студентите по Microsoft средствата за изграждане и администриране на разпределени бази от данни. Дисциплината разчита на познанията на студентите от предходните дисциплини, изучавани в бакалавърска степен: "Бази от данни", "Технология на програмирането" и др.

В рамките на лабораторните упражнения се създават примери и се тренират средствата, които MS SQL Server предлага за изграждане и администриране на съвременни бази от данни. Дисциплината дава на студентите теоретични знания и практически умения за разработване на реални системи с бази от данни, които могат да се използват при дипломно проектиране и явяване на държавен изпит, както и за Microsoft сертифициране.

Основни раздели на съдържанието:

- Въведение в SQL Сървър, Въведение в програмирането за SQL Сървър
- Създаване и управление на Бази от Данни, Създаване на типове данни и таблици
- Реализация на целостността на данните, Планиране и създаване на индекси
- Реализация на изгледи, Реализация на съхранени процедури
- Реализация на дефинирани от потребителя функции, Реализация на тригери
- Разпределени заявки, Оптимизация на заявките, Анализ на заявките

Форма на изнасяне на учебното съдържание:

Учебното съдържание се представя чрез лекции и лабораторни упражнения. Лекциите се четат с използване мултимедийна техника. Лекционният материал допълнително се предоставя на студентите в електронен вид. Поднасяните теоретични знания по време на лекции са придружени с практически примери, а в лабораторните упражнения се реализират конкретни задачи. Знанията се проверяват с помощта на тестове, включващи въпроси, проверяващи както теоретичните познания по дисциплината, така и практически умения за проектиране, реализация и администриране на системи с релационни бази данни. Дисциплината включва проектиране и реализация на курсова работа, при която се прилагат теоретичните и практични познания и умения, придобити по време на лекции и упражнения. Работата завършва с предаване на обяснителна записка, описваща всички етапи от проектирането и реализацията на задачата и ползваната литература, както и защита под формата на въпроси и/или допълнителни задачи.