

| | | | |
|---|--------------|-------------------------------|-----------------------------|
| Студијски програм: Рачунарско инжењерство | | | |
| Назив предмета: Пројектовање информационих система | | | |
| Наставник: | | | |
| Статус предмета: Изборни | | | |
| Број ЕСПБ: 8 | | | |
| Услов: Базе података и Основи информационих технологија | | | |
| Циљ предмета: У овом предмету обрадиће се конвенционални и објектно-оријентисани модели и приступи за анализу и логичко пројектовање ИС, као и логичко пројектовање база података. | | | |
| Исход предмета: Студенти ће бити оспособљени за развој информационих система, њихово документовање и пројектују логички и физички модел података коришћењем савремених приступа и алата. | | | |
| Садржај предмета: <i>Теоријска настава</i> 1. Уводно предавање. Програм предмета, организација и садржај предмета. Основни појмови. 2. Структурни приступ логичком пројектовању ИС. Планирање развоја, Анализа захтева - функционална анализа. 3. Конвенционални модели за анализу и логичко пројектовање. Структурна системска анализа. Интерактивност. Програм обухвата: основе скриптовања, скриптовање на страни клијента и скриптовање у временском домену. 4. Функционално моделирање, функционална декомпозиција, дефинисање захтева корисника, технички предусловикоришћењем IDEF0 конвенционалног модела 5. Структурна системска анализа. 6. Модел објекти-везе. Преглед осталих конвенционалних модела IDEFnX, SADT. 7. Објектно-оријентисани приступ логичком моделовању ИС. Итеративно инкрементални приступ. Анализа захтева – случајеви коришћења. 8. Опис динамике система: Дијаграми активности. 9. Логичко пројектовање структуре и динамике система коришћењем модела објекти-везе. 10. Информационо моделирање, дефинисање детаљних захтева, креирање ентитета и атрибута, креирање ЕР дијаграма, дефинисање пословних правила 11. Трансформација концептуалних модела (модела објекти-везе и модела класа) у релациони модел и одговарајући SQL стандард. 12. Апликативно моделирање, дефинисање физичког дизајна, дефинисање шеме базе података, израда апликације. 13. Развој ИС вођен моделима. CASE алати. 14. Имплементација, увођење, тестирање, одржавање <i>Практична настава</i> Израда пројекта који обухватају моделовање и имплементацију пословних процеса | | | |
| Литература: [1] Алемпије Вељовић, <i>Развој информационих система и базе података</i> , СИТ, Београд, 2004 [2] Б. Лазаревић, З. Марјановић., Н. Аничих, С. Бабарогић, <i>Базе података</i> , ФОН Београд, 2003. [3] J.A.Hoffer, M.B.Prescot, F.R.McFadden, <i>Modern Database Management, 8th edition</i> , Prentice Hall, 2007 [4] S. Haag, M., Cummings, <i>Information Systems Essentials, 3rd ed.</i> , McGraw-Hill, Irwin, 2008. [5] N. Jukic, <i>Database Systems - Introduction to Databases and Data Warehouses, 1st ed</i> , Prentice Hall, 2013. | | | |
| Број часова активне наставе | | Теоријска настава: 3 | Практична настава: 3 |
| Методe извођења наставе: Предавања, консултације, пројекат. Студенти током семестра подељени у групе израђују конкретан мини пројекат ИС. | | | |
| Оцена знања (максимални број поена 100) | | | |
| Предиспитне обавезе | Поена | Завршни испит | Поена |
| Одбрана пројекта | 70 | Писмени испит (у форми теста) | 30 |