

# Modeliranje i izrada aplikacije s bazom podataka za knjižnicu

---

Šimić, Domagoj

Undergraduate thesis / Završni rad

2015

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Electrical Engineering, Computer Science and Information Technology Osijek / Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:200:906837>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-13**

*Repository / Repozitorij:*

[Faculty of Electrical Engineering, Computer Science and Information Technology Osijek](#)



**SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU**  
**ELEKTROTEHNIČKI FAKULTET**

**Sveučilišni studij**

**Modeliranje i izrada aplikacije s bazom podataka za  
knjižnicu**

**Završni rad**

**Domagoj Šimić**

**Osijek, 2015.**

# SADRŽAJ

1. UVOD .....	1
1.1. Zadatak završnog rada .....	1
2. BAZA PODATAKA .....	2
2.1. Modeliranje baze .....	3
2.1.1. Entiteti.....	3
2.1.2. Atributi.....	3
2.1.3. Veze.....	4
2.2. Napredni ER konstrukti .....	4
2.2.1. Generalizacija .....	4
2.2.2. Agregacija .....	4
2.3. ER model .....	5
2.3.1. Informacije za bazu podataka .....	5
2.3.2. Izrada ER modela.....	5
2.4. Logičko modeliranje baze podataka .....	6
2.4.1. Kreiranje tablica.....	6
2.4.2. Reprezentiranje veza.....	7
2.4.3. Primarni ključevi.....	7
2.4.4. Normalne forme .....	7
2.4.5. Normalizacija.....	8
2.5. Tablice.....	9
2.5.1. Tablica posudbe .....	10
2.5.2. Tablica knjige_knjiznice .....	11
2.5.3. Tablica korisnici.....	11
2.5.4. Tablice knjiznice .....	11
2.5.5. Tablica knjige.....	11
2.5.6. Tablica autori .....	11
3. RAZVOJNA STRANA .....	12
3.1. Ajax .....	13
3.2. Login.....	13
3.3. SHA1 .....	14
4. STRUKTURA I DIZAJN.....	15

4.1. Navigacija.....	15
4.2. Prostor za rad.....	15
4.3. Font i opći izgled.....	17
5. INSTALACIJA.....	18
5.1. Prebacivanje datoteka.....	18
5.1. Postavke baze.....	18
6. ZAKLJUČAK.....	19
LITERATURA.....	20
SAŽETAK.....	21
ABSTRACT.....	22
ŽIVOTOPIS.....	23
PRILOG.....	24

## SAŽETAK

Glavni zadatak u radu bilo je modeliranje i izrada aplikacije s bazom podataka za knjižnicu. U prvom dijelu rada objašnjeno je značenje baze podataka, kakav se tip baze podataka koristio, koja su ograničenja i pravila u tom tipu baze podataka. Nakon što je baza podataka objašnjena prelazi se na projektiranje same baze, njenih atributa i logike pomoću E-R dijagrama i samo objašnjenje istog. Nakon toga su objašnjene tablice koje su izrađene i kako su povezane s drugim tablicama. Zatim je objašnjena razvojna struktura, to jest, jezici, metode i plugin-ovi korišteni pri izradi aplikacije. Zatim je objašnjena struktura elemenata stranice i njen dizajn te općenito stil fonta i sami izgled/boje stranice.

Ključne riječi: baza, podatak, model, knjižnica, aplikacija

## **ABSTRACT**

### **Modeling and creating an application with database for a library**

The main task of the final paper was modeling and creating application with a database for the library. The first part explains the meaning of the database, what kind of database was used, what are the limits and rules in this type of database. After the database was explained we switch to projecting the base itself, it's attributes and logic with help of E-R diagrams and explanation of the diagram. After that we explained the tables that are made and how they are related to other tables. Then we explained a development structures, that is, languages , methods and plug-ins used in creating application. Then we explained the structure of page elements and its design and overall style of the font and look / color of pages

Key words: base, data, model, library, application