

UNIVERZA V LJUBLJANI  
FAKULTETA ZA RAČUNALNIŠTVO IN INFORMATIKO

## **Implementacija modernih spletnih ogrodij - epSHOPmma**

Poročilo seminarske naloge pri predmetu  
Elektronsko poslovanje

**Študenti**

Matjaž Bevc (64180001)  
Mark Breznik (64180002)  
Amadej Pavšič (64180022)

**Mentor**

David Jelenc

Ljubljana, 20. december 2020

# Kazalo

<b>1</b>	<b>Uvod</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Navedba realiziranih storitev</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Podatkovni model</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Varnost sistema</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Izjava o avtorstvu seminarske naloge</b>	<b>6</b>
<b>6</b>	<b>Zaključek</b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>Literatura</b>	<b>8</b>

# Poglavje 1

## Uvod

Pri predmetu EP smo v letu 2020 po navodilih ustvarili spletno trgovino in njej pripadajočo mobilno aplikacijo za Android. Izdelava projekta je v večini slonela na tehnologiji PHP, HTML in SQL. Za shranjevanje podatkov smo uporabili podatkovno bazo MySQL, za katero smo tudi izdelali skripto .sql, s katero lahko bazo vzpostavimo na poljubnem računalniku. Aplikacija je bila izdelana v razvojnem okolju Android Studio s programskim jezikom Kotlin.

## Poglavje 2

### Navedba realiziranih storitev

V spodnji tabeli je navedena stopnja implementacije posameznih storitev.

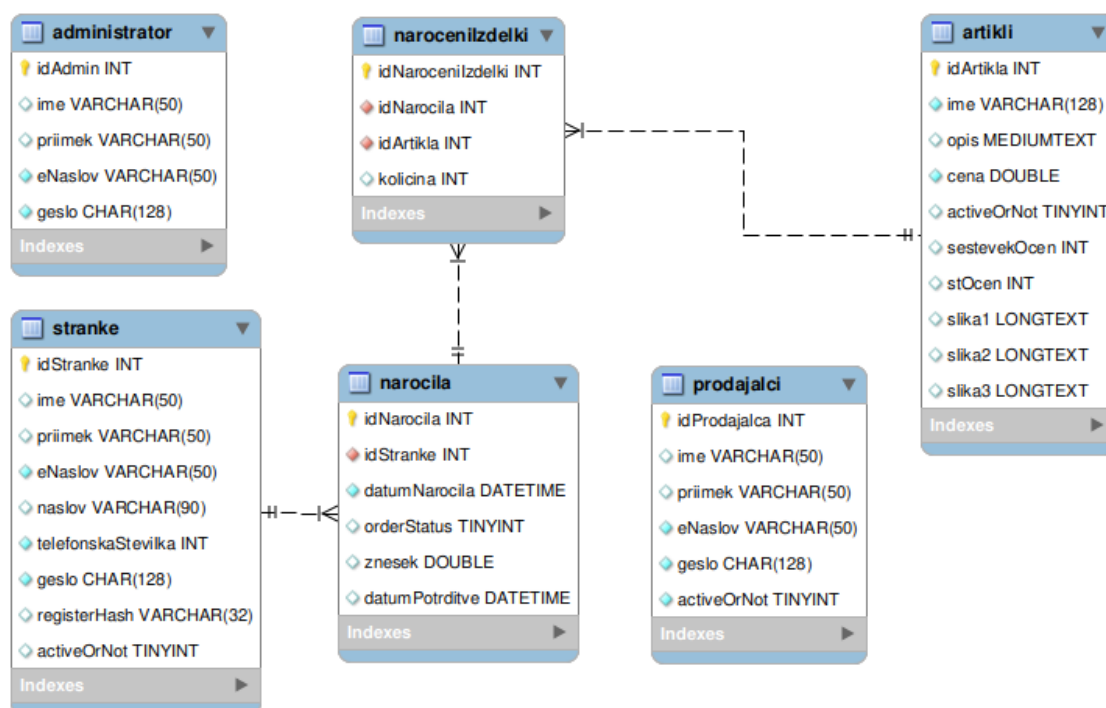
Tabela 2.1: Storitve in stopnja realizacije

Naloga	Implementacija
V1 (Captcha)	✓
V2 (e-mail)	✓
V1 (Design)	* - eleganten design, brez asinhronne komunikacije
V2 (Slike)	✓
V3 (Iskanje)	X - ni implementirano
V4 (Ocene)	✓
A1 (Prijava/Odjava)	✓
A2 (Profilni podatki)	* - prikaz podatkov, brez možnosti urejanja
A3 (Slike)	✓
A4 (Nakupovanje)	X - ni implementirano
A5 (Kosarica)	X - ni implementirano
A6 (Pretekli nakupi)	X - ni implementirano

## Poglavje 3

### Podatkovni model

Pri izdelavi aplikacije smo v podatkovni bazi SQL ustvarili 6 tabel, od tega tri za uporabnike (stranke, prodajalci, administrator), eno za artikle (vse od imena do slik (v našem primeru long-text formata base64)), eno za narocila in eno povezovalno tabelo naroceniIzdelki za povezovanje naročila z kupljenimi izdelki in njihovo količino - to nam je omogočalo visoko stopnjo fleksibilnosti. Nekaj zanimivosti: atribut `activeOrNot` nam pove ali je artikel aktiven ali ne, `stOcen` in `sestevkeOcen` nam omogoča ocenjevanje in povprečno oceno, medtem ko nam `eNaslov` stranka



Slika 3.1: Logični podatkovni model MySQL

# Poglavje 4

## Varnost sistema

Pri varnosti sistema smo uporabili naslednje tehnike/ protokole:

Tabela 4.1: Varnost sistema

Storitev	Namen
HTTPS	Omogoča varno komunikacijo med odejemalcem in strežnikom (TLSv1.2)
e-mail potrditev	Preverimo, da ni malomarni račun/ uporabnik/ bot
Certificate X.509	Robusten način za omejitev prijave uporabnikov z višjim nivojem dostopa
Filtriranje vnosa	Nazaželeni vnosi - predvsem injekcije kode SQL/ JS/ PHP in napade XSS

## Poglavje 5

### Izjava o avtorstvu seminarske naloge

Spodaj podpisani *Matjaž Bevc* - vpisna številka *64180001*, *Mark Breznik* - vpisna številka *64180002* in *Amadej Pavšič* - vpisna številka *64180022*, smo soavtorji seminarske naloge z naslovom *Implementacija modernih spletnih ogrodij - epSHOPmma*. S svojimi podpisi zagotavljamo, da smo izdelali ali bili soudeleženi pri izdelavi seminarske naloge.

Podpis: Matjaž Bevc, l.r.

Podpis: Mark Breznik, l.r.

Podpis: Amadej Pavšič, l.r.

## **Poglavje 6**

### **Zaključek**

Pri izdelavi seminarske naloge smo se naučili veliko novega, predvsem smo imeli dobro stališče za primerjavo gradnje spletne strani pri EP z PHP in pri SP z Angular, Mongoose, Handlebars in moramo reči, da je uporaba orodij za gradnjo spletnih strani pri predmetu SP, veliko bolj učinkovita kot uporaba tehnologije kot npr. PHP. Prav tako se nam je zdela uporaba Android aplikacija pri tem predmetu malo nesmiselna, saj bi bilo bolje, da bi se osredotočili le na podatkovno bazo in spletno stran, ne pa da se smo imeli prevelik razpon in se s tem morali posvečati zelo veliko stvarem na enkrat. Ne glede na to verjamemo, da nam bodo na novo pridobljena znanja pri predmetu prišla prav v prihodnosti.



# Literatura

- [1] *Enable PHP mail() function on Ubuntu* (online). 2015. Dostopno na naslovu: <http://researchhubs.com/post/computing/linux-basic/enable-php-mail-function-to-work-on-ubuntu.html>
- [2] CodexWorld. *Store and Retrieve Image from MySQL Database using PHP* (online). 2020. Dostopno na naslovu: <https://www.codexworld.com/store-retrieve-image-from-database-mysql-php/>
- [3] Philo Hermans. *How to Implement Email Verification for New Members* (online). 2020. Dostopno na naslovu: <https://code.tutsplus.com/tutorials/how-to-implement-email-verification-for-new-members--net-3824>
- [4] Hanzo. *Read Owner Cert Data from .p12 file with PHP* (online). 2016. Dostopno na naslovu: <https://stackoverflow.com/questions/36620108/read-owner-cert-data-from-p12-file-with-php>
- [5] Google. *Documentation for app developers* (online). 2020. Dostopno na naslovu: <https://developer.android.com/docs>
- [6] Bootstrap. *Get started with Bootstrap* (online). 2020. Dostopno na naslovu: <https://getbootstrap.com/docs/4.1/getting-started/introduction/>