

# Aplikacija za proračun unosa hranjivih tvari za fitness klubove

---

**Srebrović, Tomislav**

**Master's thesis / Diplomski 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:200:617254>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-11-22**

*Repository / Repozitorij:*

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



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

**Sveučilišni studij**

**APLIKACIJA ZA PRORAČUN UNOSA HRANJIVIH  
TVARI ZA FITNESS KLUBOVE  
DIPLOMSKI RAD**

**Osijek, travanj 2015.**

# SADRŽAJ

|  |           |
|--|-----------|
| SADRŽAJ .....  | 2         |
| <b>1. UVOD .....</b>   | <b>3</b>  |
| 1.1. Zadatak i ciljevi istraživanja .....  | 3         |
| 1.2. Izvori podataka i metode prikupljanja .....                                       | 4         |
| 1.3. Korištene znanstvene metode .....   | 4         |
| 1.4. Kompozicija rada .....  | 5         |
| <b>2. OBILJEŽJA RAZVOJNOG OKRUŽENJA .....</b>  | <b>7</b>  |
| 2.1. Pojam, obilježja, povijesni pregled razvoja i arhitektura Android platforme ..... | 7         |
| 2.2. Razvojno okruženje za dizajn aplikacije na Android platformi .....                | 9         |
| 2.2.1. Deklarativni pristup .....  | 9         |
| Sl. 2.1. Tekstualni uređivač dizajna zaslona .....                                     | 9         |
| 2.2.2. Programsko korisničko sučelje .....   | 10        |
| 2.3. Pojam i obilježja Java programskog jezika .....                                   | 11        |
| 2.4. Aplikacijske komponente .....   | 12        |
| 2.4.1. Aktivnosti (eng. Activity) .....  | 12        |
| 2.4.1.1. Životni ciklus aktivnosti .....   | 12        |
| 2.4.1.2. Stanje pokretanja .....   | 12        |
| 2.4.1.3. Pokrenuto stanje .....  | 12        |
| 2.4.1.4. Puzirano stanje .....   | 13        |
| 2.4.1.5. Zaustavljeno stanje .....   | 13        |
| 2.4.1.6. Uništeno stanje .....   | 13        |
| 2.4.2. Fragmenti .....   | 13        |
| 2.4.3. Namjere (eng. Intents) .....  | 14        |
| 2.4.4. Usluge (eng. Services) .....  | 14        |
| 2.4.5. Pružatelji sadržaja (eng. Content Providers) .....                              | 14        |
| 2.4.6. Primatelji objava (eng. Broadcast Receivers) .....                              | 14        |
| 2.4.7. Kontekst aplikacije (eng. Application context) .....                            | 15        |
| <b>3. IDEJNI PROJEKT I IZRADA PROGRAMSKOG RJEŠENJA ZA UNOS HRANJIVIH TVARI .. 16</b>   | <b>16</b> |
| 3.1. Baza potencijalnih korisnika i idejno rješenje .....                              | 16        |
| 3.2. Struktura aplikacije za unos hranjivih tvari .....                                | 18        |
| 3.3. Prilagodba razvojnog okruženja .....  | 20        |
| 3.3.1. Android projektni pogled .....  | 20        |
| 3.3.2. Android build sistem .....  | 22        |
| 3.4. Priprema i izrada aplikacijskog rješenja u Java programskog jeziku .....          | 24        |
| 3.4.1. Android Manifest .....  | 26        |
| 3.4.2. Početna stranica (Home) .....   | 27        |
| 3.4.3. Podaci o korisniku (User) .....   | 31        |
| 3.4.4. Plan prehrane (Nutrition plan) .....  | 35        |
| 3.4.5. Nadomjestci prehrani (Supplements) .....  | 40        |
| 3.4.6. O aplikaciji (About) .....  | 45        |
| 3.4.7. Lokalizacija .....  | 46        |
| 3.5. Primjenjivost u praksi .....  | 47        |
| <b>4. ZAKLJUČAK .....</b>  | <b>48</b> |
| <b>I. LITERATURA .....</b>   | <b>49</b> |
| <b>II. SAŽETAK .....</b>   | <b>50</b> |
| <b>III. SUMMARY .....</b>  | <b>51</b> |

## II. SAŽETAK

Zadatak ovog diplomskog rada je izraditi Android aplikaciju koja će pomoći korisnicima pratiti dnevni unos hranjivih tvari. Aplikacija će korisnicima pomoći da na jednostavan i brz način prate svoju prehranu kako bi održali organizam u željenom fizičkom stanju.

Prikazani su osnovni koncepti koji se koriste pri izradi jedne mobilne aplikacije kao i struktura jedne mobilne aplikacije.

Aplikacija je izrađena za Android operacijski sustav u Android Studio razvojnom okruženju. Za izradu aplikacije korišten je Java programski jezik. Upravo zbog otvorenosti Android sustava i besplatnog Java programskog jezika Android je jedan od najpopularnijih mobilnih operacijskih sustava.

**ključne riječi:** *program, Android, Java, aplikacija, hranjiva tvar, fitness studio, XML, Android Studio*

### III. SUMMARY

The task of this thesis is to develop Android application that will help users to keep track of daily intake of nutrients . The application will help users in a simple and fast way to monitor diet in order to maintain the body in the desired physical condition .

Here are described the basic concepts used in the preparation of one mobile applications as well as the structure of a mobile application .

The application is made for the Android operating system in Android Studio integrated development environment . Application is created using Java programming language . Because of the open source Android system and Java programming language Android is one of the most popular mobile operating systems today.

**Keywords:** *program, Android, Java, application, nutrition, fitness studio, XML, Android Studio*