

# BILLS

Kompletna dokumentacija o aplikaciji za pregled, stvaranju novih i  
brisanje nekih pogrešno upisanih računa

Aplikacija za pregled  
računa, narudžbenica  
i slično

## Contents

1.Uvod .....	1
2.Specifikacije, opis, tehnologije izrade i zahtjevi aplikacije .....	2
2.1. Opis aplikacije .....	2
2.2 Tehničke specifikacije .....	3
2.2.1. Hardware .....	3
2.2.2. Software .....	4
2.3. Tehnologije izrade aplikacije .....	5

## 1.Uvod

Kako bismo željeli pratiti i kontrolirati našu kupovinu, neovisno dali naručujemo preko interneta ili samo kupujemo u trgovini, potrebna nam je aplikacija koja će sve to spremati i prikazivati u obliku stranice. Danas, u vrijeme razvoja umjetne inteligencije, često smo za računalom pa čak i kad nešto ne trebamo, vidimo nešto što nam se sviđa i to naručimo i kupimo. Naravno, uz to dobijemo i potvrdu da smo to kupili i pritom bismo željeli to sačuvati u digitalnom obliku kao kopiju, dok se danas postavlja i pitanje dali se uopće isplati ispisivati račune u papirnatom obliku.

Izrađivati ćemo aplikaciju za ispisivanje detalja o lokacijama kupovine, detalja o računima i artiklima. Imati ćemo i mogućnost i uređivanja računa, a o brisanju tek treba istražiti dali to uopće trebamo. Možemo jednostavno urediti bilo što što se tiče našeg računa.

Kakvi su zahtjevi? Potrebna nam je baza, koristiti ćemo maria db i xampp besplatni localhost koji će simulirati kao stvarnu bazu. Koristiti ćemo sql, a kao programske jezike html, css, php. Prvi korak je pravljenje baze i dokumentiranje iste, kao i predstavljanje zahtjeva aplikacije i opis tehnologija koje koristimo tijekom naše izrade. Uvodna poglavlja su u biti opisivanje zahtjeva i tehnologija s kojima ćemo razvijati našu aplikaciju. Sljedeća poglavlja će biti dizajn i opis uporabe aplikacije. Naravno, trebati ćemo koristiti i neke uml<sup>1</sup> dijagrame, tipa use case kako bismo opisali što korisnik može s aplikacijom raditi, prikazati ćemo i shemu baze podataka, i naravno napraviti ćemo i neki dijagram klase. Pa, krenimo.

---

<sup>1</sup> Unificirani jezik za modeliranje je jezik vizualnog modeliranja opće namjene koji je namijenjen pružanju standardnog načina vizualizacije dizajna sustava.

## 2.Specifikacije, opis, tehnologije izrade i zahtjevi aplikacije

### 2.1. Opis aplikacije



Slika 1. Primjer računa

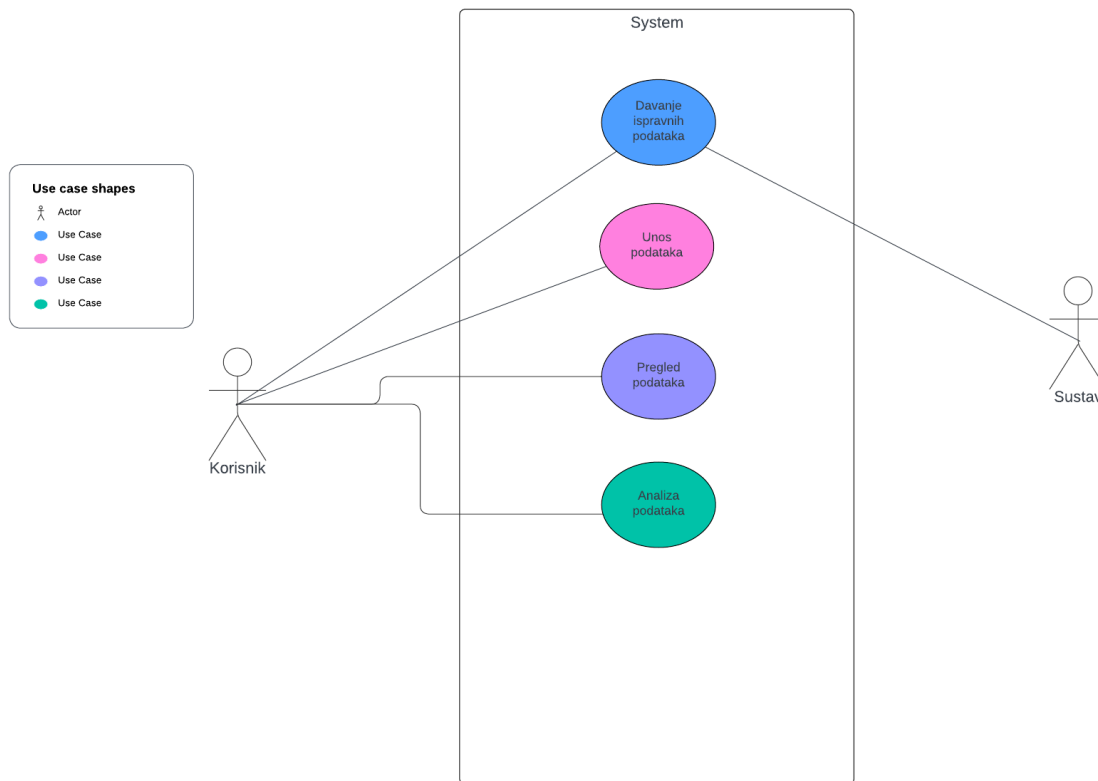
Slika 1 je primjer računa kojeg trebamo upisati u bazu i čiji će se podaci izvlačiti putem sql query-a. Ako analiziramo račun odozgo prema dolje možemo doći do nekakve logike kako bismo mogli napraviti kostur<sup>2</sup>, naravno neki podaci bi sadržavali više vrijednosti, pa ćemo koristiti i json<sup>3</sup> polja, najčešće zbog toga da ne bi morali nove stupce praviti u tablici radi nekakvih vrijednosti koje su najvjerojatnije različite od jednog do drugog računa. Imamo prvo dvije tablice artikala i shopinga koje će sadržavati šifre i nazive. Imamo poslje dodatnu tablicu za detalje od trgovine, s obzirom da postoji i sjedište, imati ćemo i njihov oib i tako ćemo povezati pojedinu trgovinu sa različitim adresama, ali i račune sa nazivima te trgovine bez da ponavljamo podatke. A to je i cilj korištenja baze podataka. Imati ćemo stavke računa, koje sadrže artikle i koje količine je korisnik uzeo. Na kraju ćemo imati i dodatnu tablicu koja će sadržavati logotipove trgovine. Ovo je kratak opis što bismo zapravo trebali napraviti i na kraju ćemo preko php-a, html-a eventualno i javascripta, uzeti ćemo i tehnologije poput css-a i bootstrapa kako bismo napravili i nekakav izgled svih tih podataka.

Što bi korisnik trebao raditi sa aplikacijom? Sljedeći dijagram to najbolje opisuje. Korisnik bi trebao imati mogućnost unosa nove trgovine, novih detalja i to sve piše na računu, kao i nekakvih ostalih detalja kojih nema na računu i koje tek treba napraviti, tipa logotip. Korisnik bi trebao i imati i

<sup>2</sup> Naziv za našu sql bazu, koja će biti osnova za cijelu aplikaciju

<sup>3</sup> Json - JSON je otvoreni standardni format datoteke i format za razmjenu podataka koji koristi tekst čitljiv ljudima za pohranu i prijenos podatkovnih objekata koji se sastoje od parova atributa i vrijednosti i nizova.

moćnost uređivanja tih podataka. Što je zadaća sustava? Davanje ispravnih podataka korisniku, kako bi ih korisnik mogao izanalizirati i pregledati.



Slika 2 Uml use case dijagram

Definirali smo što bi trebala aplikacija raditi, sad bi trebali napisati ostale detalje što ćemo koristiti kao alate za izradu te aplikacije. Mobilnu aplikaciju nećemo izrađivati.

## 2.2 Tehničke specifikacije

### 2.2.1. Hardware

- Server: XAMPP Control Panel v3.3.0
- Računalo:
  - Naziv uređaja: DESKTOP-K6JD4G7
  - Procesor: Intel(R) Core(TM) i3-1005G1 CPU @ 1.20GHz 1.19 GHz
  - Instalirani ram: 8,00 GB (7,79 GB iskoristivo)
  - ID uređaja: F17EDDF2-97D4-4685-8097-9E9192E1EE97
  - ID proizvoda: 00331-10000-00001-AA381
  - Vrsta sustava: 64-bitni operacijski sustav, procesor x64
  - Olovka i dodir: Za ovaj zaslon nije dostupan unos olovkom ili dodirom

## 2.2.2. Software

- Specifikacije sustava windows:
  - Izdanje:Windows 10 Pro
  - Verzija:22H2
  - Instalirano: 22.4.2021.
  - Međuverzija operacijskog sustava:19045.4170
  - Doživljaj:Windows Feature Experience Pack 1000.19054.1000.0

### Apache Version Apache/2.4.56 (Win64) OpenSSL/1.1.1t PHP/8.0.28

- Apache API Version 20120211
- Server Administrator postmaster@localhost
- Hostname:Port localhost:80
- Max Requests Per Child: 0 - Keep Alive: on - Max Per Connection: 100
- Timeouts Connection: 300 - Keep-Alive: 5
- Virtual Server No
- Server Root C:/Users/Korisnik/Desktop/xmp/apache
- Loaded Modules core mod\_win32 mpm\_winnt http\_core mod\_so  
mod\_access\_compat mod\_actions mod\_alias mod\_allowmethods mod\_asis mod\_auth\_basic  
mod\_authn\_core mod\_authn\_file mod\_authz\_core mod\_authz\_groupfile mod\_authz\_host  
mod\_authz\_user mod\_autoindex mod\_cgi mod\_dav\_lock mod\_dir mod\_env mod\_headers  
mod\_include mod\_info mod\_isapi mod\_log\_config mod\_cache\_disk mod\_mime  
mod\_negotiation mod\_proxy mod\_proxy\_ajp mod\_rewrite mod\_setenvif  
mod\_socache\_shmcb mod\_ssl mod\_status mod\_version mod\_php

### PHP Version 8.0.28

- System Windows NT DESKTOP-K6JD4G7 10.0 build 19045 (Windows 10) AMD64
- Build Date Feb 14 2023 12:10:00
- Build System Microsoft Windows Server 2019 Datacenter [10.0.17763]
- Compiler Visual C++ 2019
- Architecture x64

### Database server

- Server: 127.0.0.1 via TCP/IP
- Server type: MariaDB
- Server connection: SSL is not being used
- Server version: 10.4.28-MariaDB - mariadb.org binary distribution
- Protocol version: 10
- User: root@localhost
- Server charset: UTF-8 Unicode (utf8mb4)

## 2.3. Tehnologije izrade aplikacije

Već smo spomenuli da ćemo koristiti određene tehnologije za izradu aplikacije. To su xampp server, html, php, javascript, bootstrap, sql. Prva verzija će biti jednostavna, koristiti će se obične tehnologije, bez frameworka. <sup>4</sup> Primjeri frameworka:

- Umjetničko crtanje, glazbena kompozicija i mehanički CAD
- Aplikacije financijskog modeliranja
- Primjene modeliranja sustava Zemlje
- Sustavi za podršku odlučivanju
- Reprodukcijska medija i autorska izrada
- Web okvir
- Middleware
- Cactus Framework – znanstveno računalstvo visokih performansi.
- Aplikacijski okvir – Opće GUI aplikacije.
- Okvir Enterprise Architecture
- Oracle Application Development Framework
- Laravel (PHP Framework)
- Malware , na primjer Pipedream
- Php4delphi

Što se grafičkih alata tiče, koristiti ćemo uml dijagrame, kao što su use case, već smo bili to koristili, dijagram klasa. SQL bazu i njen opis prikazati ćemo grafički, i uz svako ažuriranje ponovno ćemo napraviti sliku i pratiti proces ažuriranja ukoliko je to potrebno. Nećemo brisati staro stanje da se zna kako smo napravili točno aplikaciju. Svaki postupak ćemo opisati. Naravno, potrebni su nam i neki konceptualni alati za izradu prototipa web stranice. O tome vrijedi dodatno istraživati koji su sve to alati.

---

<sup>4</sup> U računalnom programiranju , softverski okvir je apstrakcija u kojoj se softver , pružajući generičku funkcionalnost, može selektivno mijenjati dodatnim kodom koji je napisao korisnik, čime se pruža softver specifičan za aplikaciju. Omogućuje standardni način za izradu i implementaciju aplikacija i univerzalno je softversko okruženje za višekratnu upotrebu koje pruža posebne funkcije kao dio veće softverske platforme za olakšavanje razvoja softverskih aplikacija , proizvoda i rješenja.