Objektno oblikovanje

Seminarski rad

|  |  |
| --- | --- |
| ČLANOVI TIMA | „Lovro i prijatelji“ |
| ČLANOVI GRUPE | KLARA BANIĆ, LOVRO RAČKI, LEON SULJIĆ |
| SAžETAK SEMINARA | APLIKACIJA ZA TRAŽENJE RECEPATA |
| GIT REPOZITORIJ | <HTTPS://GITHUB.COM/RACKILOVRO/SEMINAROBJEKTNO> |

sadržaj

[UVOD 3](#_Toc62586043)

[REQUIREMENTS 4](#_Toc62586044)

[OPIS MODELA 5](#_Toc62586045)

[OPIS IMPLEMENTACIJE PERZISTENCIJE 6](#_Toc62586046)

[DESKTOP APLIKACIJA 7](#_Toc62586047)

[WEB APLIKACIJA 8](#_Toc62586048)

# UVOD

# REQUIREMENTS

# OPIS MODELA

# OPIS IMPLEMENTACIJE PERZISTENCIJE

# DESKTOP APLIKACIJA

## Uvod

Desktop aplikacija implementirana je pomoću *windows presentation frameworka (WPF)*. WPF koristi *model-view-viewmodel (MVVM)* oblikovni obrazac. Ključan koncept *MVVM* oblikovnog obrasca je razdvajanje rukovanja prezentacijskim sadržajem i podacima te njihove prezentacije.  
Model domene definira se u *model* dijelu obrasca, koji je u *RecepTour desktop* aplikaciji *(DesktopTour)* ostvaren i *O/R* mapiranjem preslikan pomoću *entityFrameworka* iz baze podataka u projekt.   
*Viewmodel* dio *MVVM* obrasca zadužen je za dohvat i pripremu podataka koji su potrebni *View* dijelu obrasca. U *DesktopTouru*, *Viewmodel* je implementiran kroz nekoliko jednostavnih razreda, koji nemaju previše odgovornosti jer je *DesktopTour* namijenjen samo za pregledavanje sadržaja.  
*View* dio *MVVM* oblikovnog obrasca namijenjen je za prezentaciju sadržaja. Prilikom inicijalizacije *View* dijela oblikovnog obrasca postavlja se *context* razreda u kojemu se nalaze svi potrebni podaci za prikaz. Ključno je istaknuti da *code-behind* dio *WPF view* razreda ne dodaje niti mijenja podatke koji su mu u *context* postavljeni prilikom inicijalizacije na bilo koji način, u skladu sa razdvajanjem odgovornosti *MVVM* oblikovnog obrasca. U razredu *view* definiran je izgled i prikaz podataka sintaksom sličnom *HTMLU*.  
Kako bi se *View* razred povezao sa konkretnim podacima iz modela, *View* u svojim konstruktorima ili metodama stvara novi primjerak razreda *Viewmodel*, koji u svom konstruktoru iz repozitorija povlaci potrebn podatke, zatim se kao *context* *View* razreda postavlja novostvoreni *Viewmodel*.

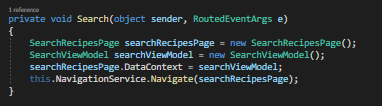


Figure 1 Primjer povezivanja VIewmodela i viewa preko DataContext svojstva

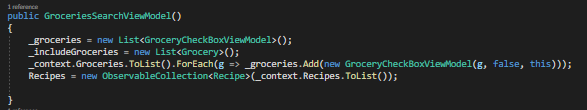


Figure 2 Dohvaćanje svih podataka modela u konstruktoru razreda Viewmodel

## Screenshots

Nakon pokretanja aplikacije korisnici dolaze na početnu stranicu gdje imaju mogućnost odabira između pretraživanja recepata po jednom od tri kriterija, ili pregleda svih recepata koji se nalaze u aplikaciji.

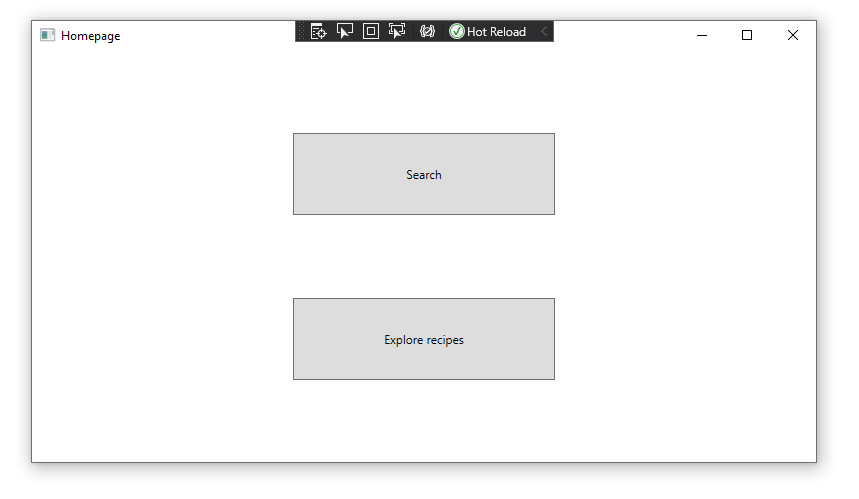


Figure 3 Početna stranica

Odabirom mogućnosti pretraživanja recepata po kriterijima korisnici se preusmjeravaju na stranicu pretraživanja recepata po sastojcima. U početku nijedna namirnica nije označena te se prikazuju svi recepti u bazi podataka. Kako bi korisnik pretražio bazu podataka po receptima koji sadrže neke sastojke mora označiti koje sastojke za koje želi doznati recepte, lista recepata se osvježava pri svakom označavanju ili odznačavanju sastojka.

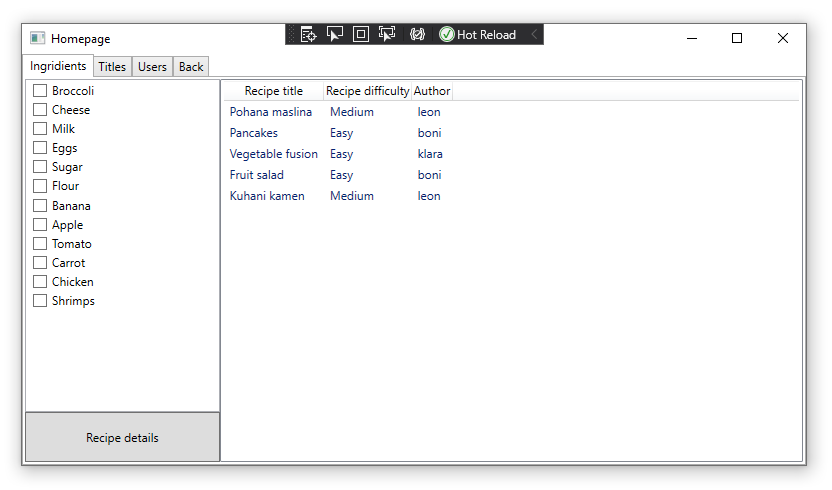


Figure 4 Pretraživanje recepata po sastojcima

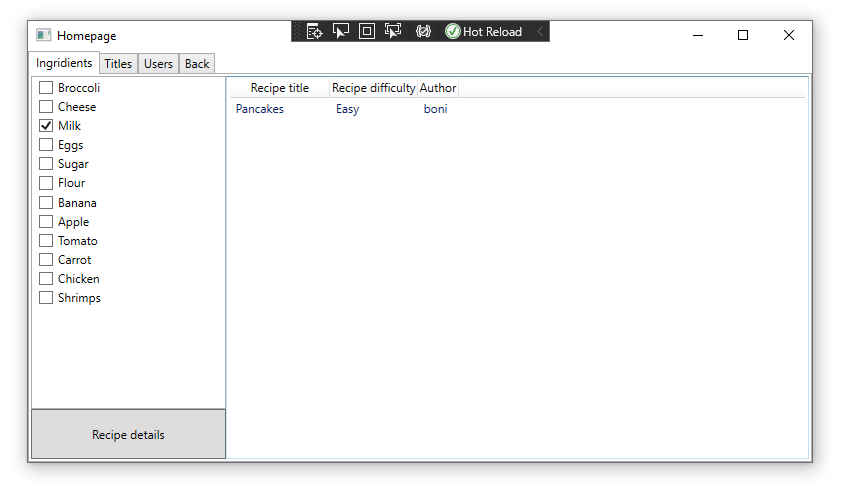


Figure 5 Recepti koji pri izradi zahtijevaju jaja

Ako korisnik želi doznati više informacija o nekom receptu najprije mora odabrati recept koji ga zanima iz liste recepata koja se nalazi na desnoj strani prozora te potom pritisnuti gumb *Recipe details*. Nakon pritiska na gumb korisnici su preusmjereni na prozor gdje se nalaze detalji o receptu poput težine izvedbe, slika, popisa sastojka i njihove količine.

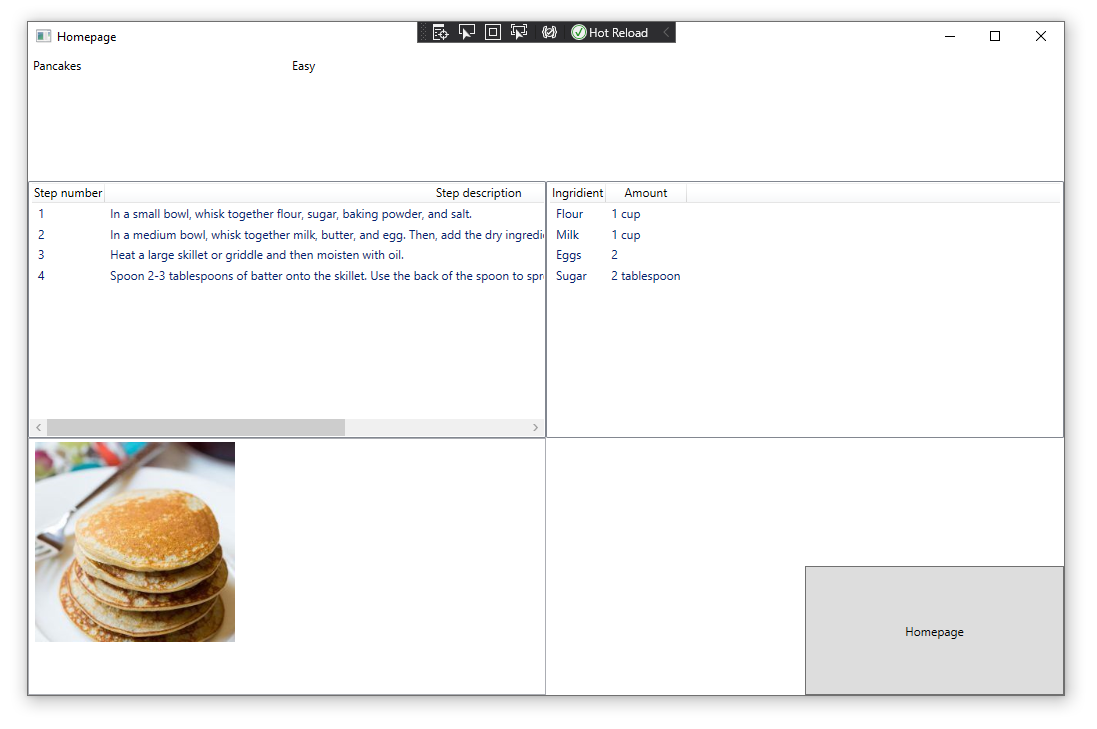


Figure 6 Detalji recepta za palačinke

Pritiskom na gumb *Homepage* korisnici se vraćaju na početnu stranicu.

Ako korisnici žele pretraživati recepte po naslovu najprije moraju kliknuti na karticu *Titles*, potom upisati naslov recepta koji ih zanima te naposljetku pritisnuti gumb *Search by title*.  
Sličan je pristup i pretraživanju recepta po autoru, samo što korisnici umjesto naslova recepta upisuju ime autora.

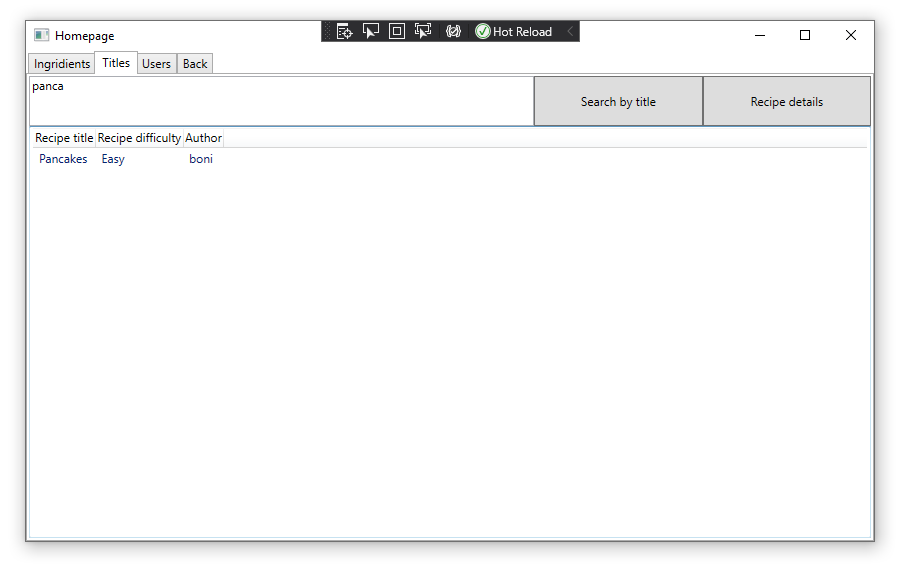


Figure 7 Pretraživanje recepta koji u naslovi sadrže „panca“

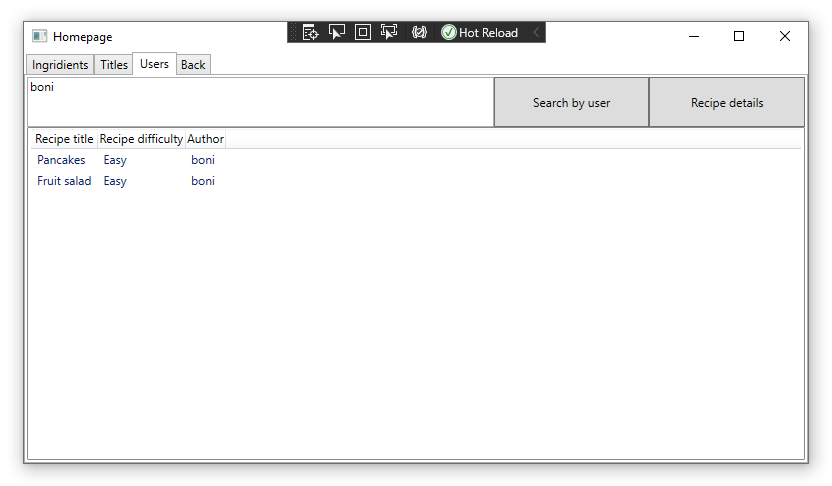


Figure 8 Pretraživanje recepta korisnika "boni"

Kako bi se vratio na počernu stranicu korisnik odabire karticu *back* i pritskom na gumb *Back to homepage* vraća se na početnu stranicu.

Ako korisnici žele pregledavati sve recepte u bazi podataka odabiru gumb *Explore recipes*, nakon čega dolaze na stranicu na kojoj se nalaze svi recepti u bazi podataka.

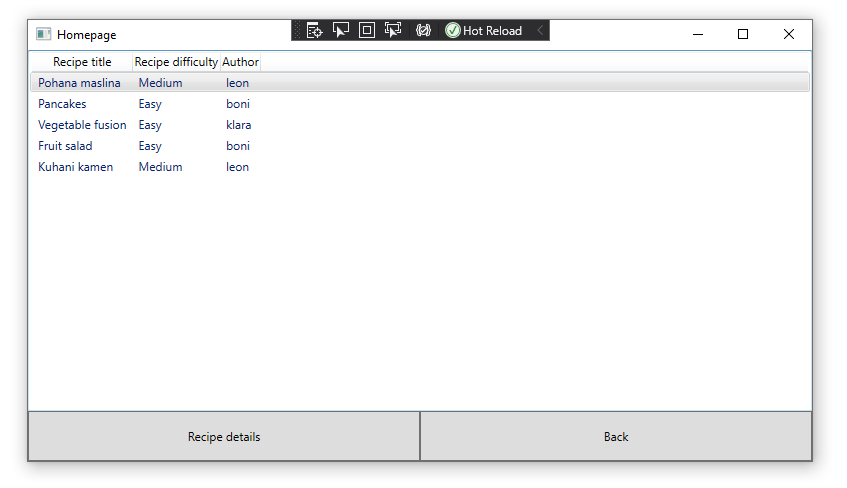


Figure 9 Pregledavanje svih recepata u bazi podataka

# WEB APLIKACIJA