

# Dokumentacja



**Przygotowane przez:**

**Karolina Romanowska**

**Marianna Gromadzka**

**Ksawery Chodyniecki**

# 1. Wprowadzenie

## 1.1. Cel

Aplikacja ma na celu stworzenie społeczności osób zainteresowanych tematem gotowania, które mogłyby w sposób cyfrowy przechowywać swoje przepisy.

## 1.2. Docelowy odbiorca

Projekt został stworzony zarówno dla osób pasjonujących się gotowaniem jak i początkujących kuchcików.

## 1.3. Zakres produktu

Plusem takiego rozwiązania byłby z pewnością łatwość w udostępnianiu przepisów innym, jak i rzetelne źródło dzięki któremu żaden już przepis nie odszedł by w niepamięć. System bazuje na bazie danych zawierającej przepisy. Ponad wszystko, mamy nadzieję stworzyć produkt o prostym interfejsie graficznym łamiącym wszelkie bariery wiekowe.

# 2. Opis Ogólny

## 2.1. Perspektywy produktu

- 2.1.1. Problem który jest rozwiązywany poprzez stworzenie tego produktu dotyczy papierowego
- 2.1.2. przechowywania rodzinnych przepisów. Przez to rodzinne sekrety są narażone na zaniknięcie. Główną perspektywą produktu jest więc cyfryzacja domowych książek kucharskich.

## 2.2. Funkcje produktu

- 2.2.1. Możliwość udostępniania swoich przepisów
- 2.2.2. Możliwość wyszukiwania przepisów po składnikach lub kluczowych frazach
- 2.2.3. Możliwość oceniania i komentowania przepisów innych
- 2.2.4. Możliwość łatwego poszerzania swoich zbiorów przepisów

## 2.3. Środowisko działania

- 2.3.1. Klient/serwer system
- 2.3.2. System operacyjny: Dowolny system operacyjny wspierający Javę
- 2.3.3. Baza danych: Oracle SQL database
- 2.3.4. Platforma: Java

## 2.4. Ograniczenia projektowe i wdrożeniowe

- 2.4.1. Baza danych stworzona od podstaw, bazująca na przepisach udostępnionych przez użytkowników
- 2.4.2. Aplikacja dostępna jedynie w wersji desktopowej
- 2.4.3. System operacyjny z zainstalowaną Javą

## 2.5. Założenia i zależności

Wykorzystane biblioteki: JavaFx, java.sql z driverem OJDBC, biblioteki standardowe

Przestrzeganie licencji na kod binarny oprogramowania Java

(<https://www.oracle.com/downloads/licenses/binary-code-license.html>)

# 3. Zewnętrzne Wymagania Interface'u

## 3.1. Interface Użytkownika

Oprogramowanie front-end: Java z wykorzystaniem biblioteki JavaFx

Oprogramowanie back-end: Java i SQL

## 3.2. Interface Sprzętowy

Dowolny system operacyjny wspierający Jave.

## 3.3. Interface Oprogramowania

<i>Użyte oprogramowanie</i>	<i>Opis</i>
<i>System operacyjny</i>	<i>Do użycia program będzie wymagał systemu z zainstalowaną Javą, która jest dostępna na ogromnej liczbie systemów operacyjnych</i>
<i>Baza danych</i>	<i>Do zapisywania wszystkich przepisów oraz ich ocen postanowiliśmy użyć baz danych SQL.</i>
<i>Graficzny Interface</i>	<i>Do zaimplementowania interface'u użyjemy języka programowania Java wraz z jego biblioteką JavaFX</i>

## 4. Wymagania funkcjonalne

### 4.1. Możliwość dodawania swoich przepisów

#### 4.1.1. Opis

Jest to kluczowa funkcja programu. Użytkownik ma mieć możliwość zapisać swój przepis i zdecydować czy będzie on dostępny publicznie

#### 4.1.2. Sekwencja działania

Po zalogowaniu użytkownik wybiera opcję "Dodaj przepis". Następnie podaje tytuł, wymagane składniki i ich ilość i jednostkę w której jest podana, opcjonalnie na ile porcji starczą, czas wykonania, słowa kluczowe. Na koniec decyduje czy przepis ma być publiczny czy prywatny i zapisuje go.

### 4.2. Możliwość wyszukania przepisów

#### 4.2.1. Opis

Użytkownik będzie miał możliwość wyszukania przepisów, które są publiczne, po składnikach, kategoriach (np. "obiad", "deser" etc.), oraz autorach.

#### 4.2.2. Sekwencja działania

Po zalogowaniu użytkownik wybiera opcję "Wyszukaj przepis". Wpisuje składnik bądź słowo kluczowe i może przeglądać wyniki (wyświetlane malejąco w zależności od ocen). W przypadku którym podana przez użytkownika fraza nie istnieje, pojawia się komunikat o jej braku.

### 4.3. Możliwość oceny przepisów

#### 4.3.1. Opis

Użytkownik będzie miał możliwość ocenienia i skomentowania przepisów innych użytkowników.

#### 4.3.2. Sekwencja działania

Po wyszukaniu i wyświetleniu konkretnego przepisu, użytkownik wybiera opcję "Dodaj opinię", następnie wybiera ocenę (w skali 1-10), opcjonalnie wpisuje komentarz i zatwierdza. Jeśli użytkownik nie wybierze oceny, to program nie pozwoli mu wystać opinii i wyświetli czemu. W przypadku gdy użytkownicy stwierdzą, że komentarz zawiera nieodpowiednie treści mogą go zgłosić. Odpowiednia ilość zgłoszeń skutkuje usunięciem komentarza

#### 4.4. Możliwość łatwego poszerzania swoich zbiorów przepisów

##### 4.4.1. Opis

Użytkownik będzie miał możliwość dodawania przepisów do ulubionych, co ułatwi późniejszy dostęp.

##### 4.4.2. Sekwencja działania

Po wyszukaniu i wyświetleniu konkretnego przepisu, użytkownik wybiera opcję "Dodaj do ulubionych".

### 5. Wymagania niefunkcjonalne

#### 5.1. Przenośność

##### 5.1.1. Opis

Program będzie łączył się z bazą danych Oracle, więc dostęp do swoich danych będzie można uzyskać z dowolnego komputera na którym jest nasz program.

#### 5.2. Dostępność

##### 5.2.1. Opis

Szukany przez nas przepis zawsze łatwo dostępny, łatwo wyszukiwalny, bez konieczności szukania zeszytu z przepisami schowanymi *gdzieś* w szafce.

#### 5.3. Łatwość użycia

##### 5.3.1. Opis

Prosty interfejs obsługiwany myszką, umożliwiający łatwe znalezienie ciekawego przepisu po produktach nam dostępnych, kategorii bądź twórcy jak i łatwe dodanie i udostępnienie go.

#### 5.4. Prywatność

##### 5.4.1. Opis

Użytkownicy posiadają swoje konta, na których wstawiają swoje przepisy, których publiczność zależy w pełni od nich.

### 6. Struktura programu

#### 6.1. Moduł „main”

6.1.1. Klasa Main – odpowiada za wywołanie aplikacji oraz otwarcie okna głównego;

6.1.2. Klasa Core – przechowuje dane konfiguracyjne

## 6.2. Moduł „recipeModel”

- 6.2.1. Klasa Recipe – przechowuje dane dotyczące pojedynczego przepisu
- 6.2.2. Klasa Ingredient – klasa pomocnicza do klasy Recipe, przechowuje dane o pojedynczym składniku – ilość, jednostkę i nazwę
- 6.2.3. Klasa Converter – konwertuje jednostki składników w przepisach

## 6.3. Moduł „userModel”

- 6.3.1. Klasa User – przechowuje dane dotyczące pojedynczego użytkownika
- 6.3.2. Klasa Group – przechowuje najważniejsze informacje o grupach do których należy aktualnie zalogowany użytkownik

## 6.4. Moduł „controller”

- 6.4.1. Klasa SignInPane – umożliwia użytkownikowi logowanie i rejestrację. (odpowiadający plik fxml: *signInPage.fxml*)
- 6.4.2. Klasa MainPane – odpowiada za stronę główną aplikacji, z której można przejść do logowania, wyszukiwać przepisy, personalizować ustawienia, wyświetlać własne przepisy, grupy i listę zakupów. (odpowiadający plik fxml: *mainPage.fxml*)
- 6.4.3. Klasa RecipePane – wyświetla przepis i umożliwia wyświetlenie strony z opiniami, przelicznikiem wag, listą zakupów lub minutnikiem oraz dodanie przepisu do ulubionych. (odpowiadający plik fxml: *recipePage.fxml*)
- 6.4.4. Klasa OpinionPane – wyświetla opinie wraz z możliwością reportowania oraz dodania własnej. (odpowiadający plik fxml: *opinionPage.fxml*)
- 6.4.5. Klasa ScalePane – wyświetla przelicznik wag. (odpowiadający plik fxml: *scalePage.fxml*)
- 6.4.6. Klasa TimerPane – wyświetla minutnik. (odpowiadający plik fxml: *timerPage.fxml*)
- 6.4.7. Klasa ShoppingListPane – wyświetla listę zakupów. (odpowiadający plik fxml: *shoppingListPage.fxml*)
- 6.4.8. Klasa RecipeAdminPane – dla zalogowanych użytkowników wyświetla stronę z ich przepisami, ulubionymi przepisami oraz możliwością dodania nowego przepisu. (odpowiadający plik fxml: *RecipeAdminPage.fxml*)
- 6.4.9. Klasa UserAdminPane – umożliwia personalizację aplikacji - motyw tła, zamiana hasła i preferowanej jednostki. (odpowiadający plik fxml: *userAdminPage.fxml*)
- 6.4.10. Klasa BasicPaneAction – składująca funkcje podstawowe dla okien takie jak wychodzenie z okna, zmiana sceny. Dziedziczona przez Pane’y
- 6.4.11. LoadingPane – klasa kontrolująca preloader
- 6.4.12. Status – interfejs pomocniczy do listy zakupów oraz ulubionych przepisów

## 7. Instrukcja obsługi aplikacji

Poniżej przedstawiamy w przystępny sposób napisaną instrukcję dla użytkownika. Obrazuje ona również wszystkie zaimplementowane funkcjonalności.



## Okno główne

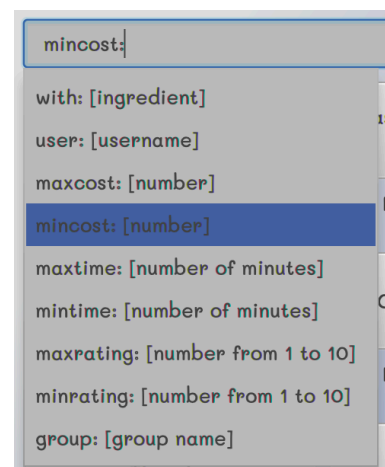
Okno pojawiające się na start aplikacji, wyświetla ono wszystkie dostępne dla użytkownika przepisy pasujące do zadanej frazy oraz przyciski prowadzące użytkownika do innych części programu.

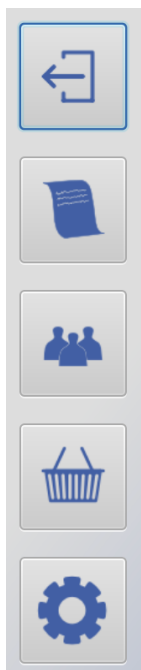


**Pasek wyszukiwania** - pozwala wyszukać zażądaną przez użytkownika frazę, wyświetlając je poniżej w postaci kafelek z podstawowymi informacjami o przepisie. Do wyszukiwania można wpisać orientacyjną nazwę przepisu, składniki zawarte w przepisie, nazwę użytkownika który stworzył przepis, grupę do której został przepis udostępniony, jak i maksymalny i minimalny koszt, czas przygotowania oraz ocenę.

Wszystkie te instrukcje ukazują się po kliknięciu na pole wyszukiwanie, można je wybrać z listy przedstawionej po prawej stronie lub samemu napisać. Jeśli użytkownik nie rozumie składni jaką ma wpisać, może otworzyć okienko pomocy pod znakiem zapytania, które mu to wytłumaczy.

Użytkownik może również sortować otrzymane wyniki ze względu na nazwę, koszt, czas lub ocenę za pomocą przycisku „Order”.





### Przyciski po lewej stronie:

Przycisk logowania - pozwala zalogować się bądź stworzyć konto użytkownikowi, a po zrobieniu tego także pozwala wylogować się.

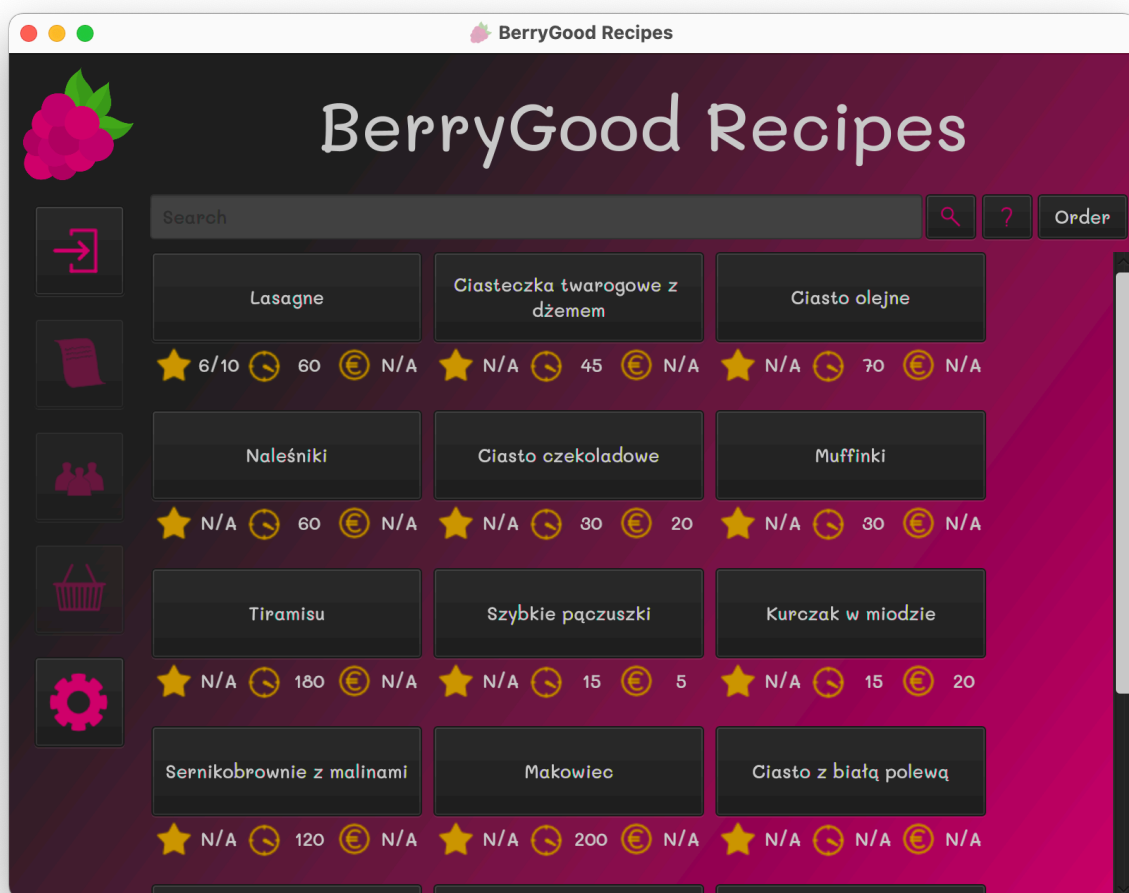
Przycisk recepty - pozwala przejść do okna zarządzania przepisami użytkownika, gdzie może on przejrzeć przepisy swojego autorstwa, swoje ulubione przepisy, a także dodać nowy przepis.

Przycisk użytkowników - pozwala przejść do okna zarządzania grupami, w których jest użytkownik, jak i do obserwowanych przez niego użytkowników. Można tu także stworzyć nową grupę.

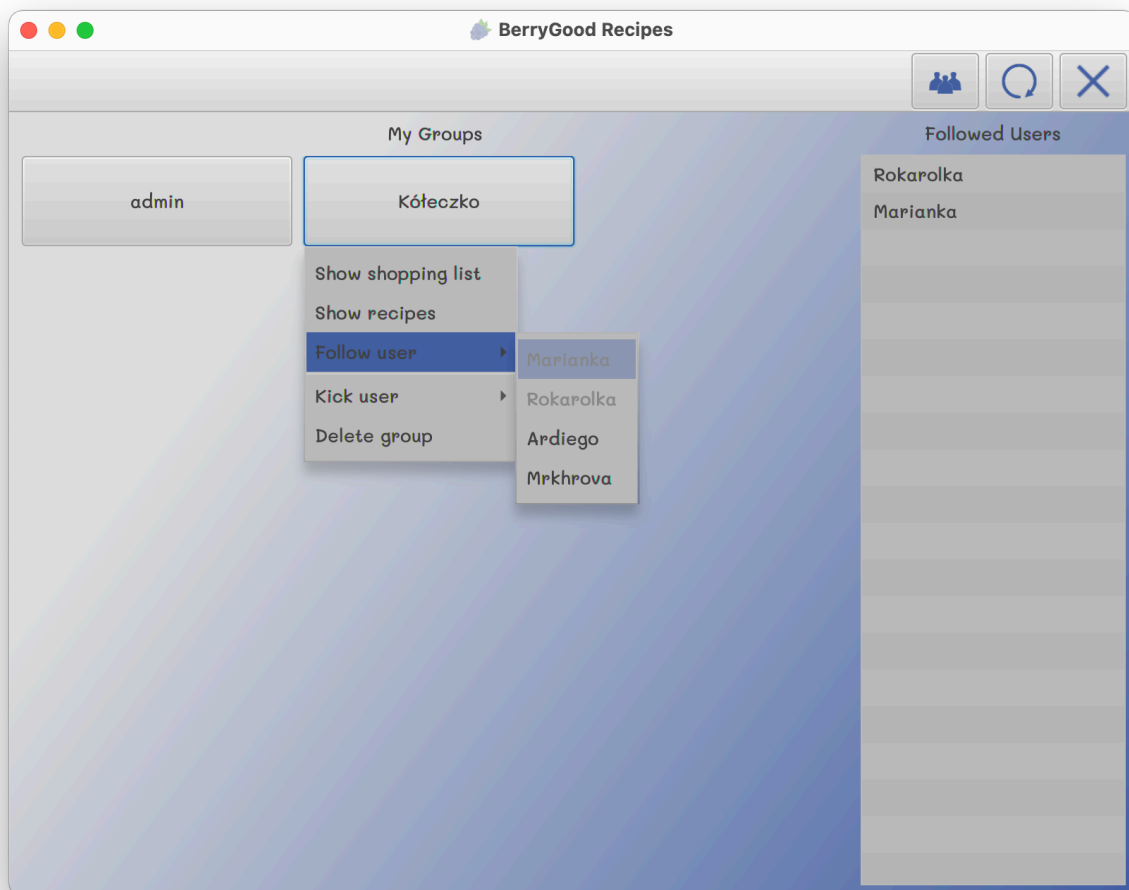
Przycisk listy zakupów - pozwala przejść do okna wyświetlania i zarządzania listami zakupów jego prywatnych jak i grupowych.

Przycisk ustawień - pozwala zmienić hasło, preferowany domyślny system jednostek (metryczny, amerykański, „kuchenny”), zmienić motyw aplikacji oraz usunąć konto.

Przykładowy motyw „Spring”:



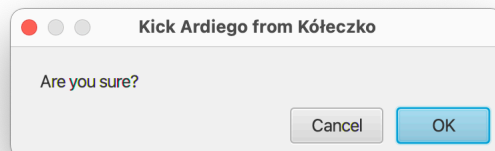
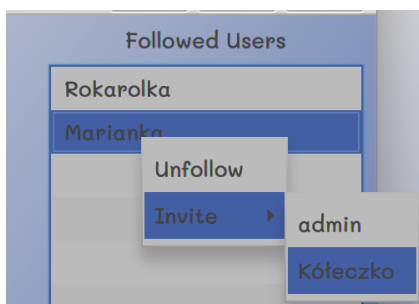




## Okno zarządzania grupami

Wyświetlane są tu wszystkie grupy do których należy użytkownik jak i wszyscy inni użytkownicy których użytkownik obserwuje.

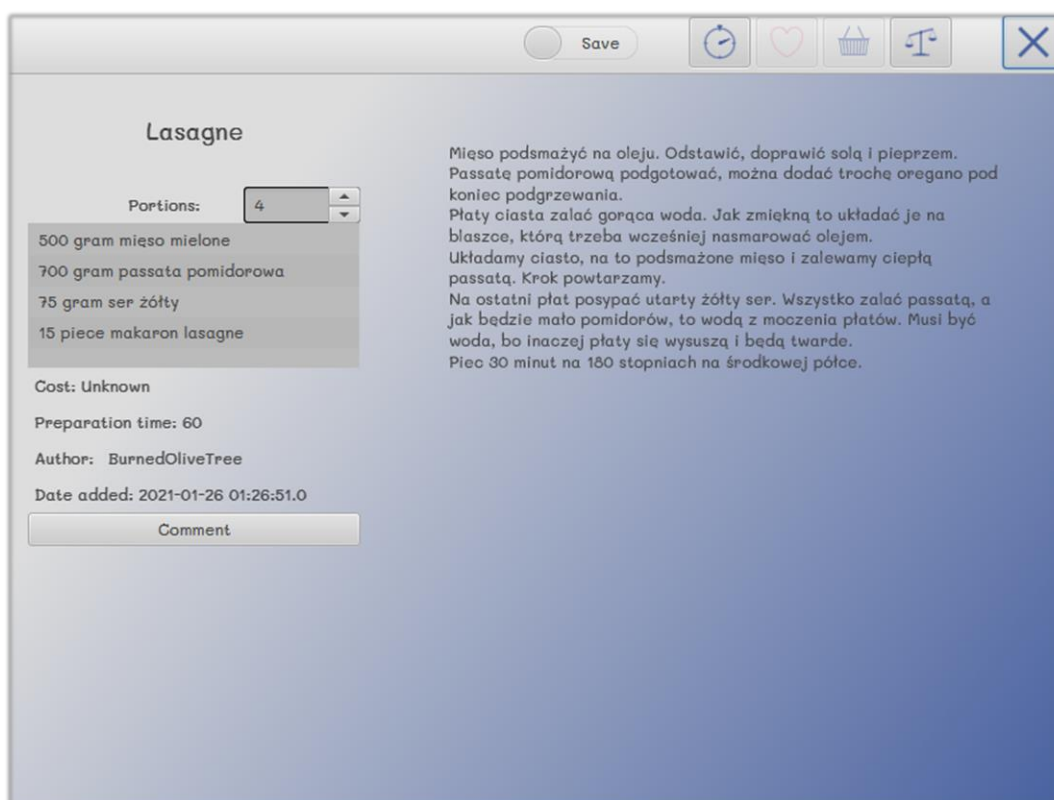
Menu wyświetlane po kliknięciu na grupę pozwala użytkownikowi na wyświetlenie listy zakupów grupy, pokazaniu przepisów udostępnionych grupie (obie te funkcje przenoszą użytkownika do innego okna), obserwować jednego z użytkowników należących do grupy, bądź też takiego użytkownika z tej grupy wyrzucić, można także usunąć tą grupę. Dwie ostatnie funkcje pytają użytkownika czy na pewno chce to robić.



Po kliknięciu prawym przyciskiem myszy na użytkownika z listy obserwowanych, użytkownik może przestać obserwować tego użytkownika lub zaprosić go do jednej z grup do których należy.

Natomiast przyciski pojawiające się na górze pozwalają użytkownikowi w kolejności od lewej: stworzyć nową grupę, odświeżyć stronę (sprawdzając czy ktoś nie dodał użytkownika do jakiejś grupy) lub wrócić do okna głównego.

## Przepis dla niezalogowanego użytkownika



Okno przepisu zawiera najważniejsze informacje jego dotyczące. Dodatkowo niezalogowany użytkownik ma dostęp do takich funkcjonalności jak:

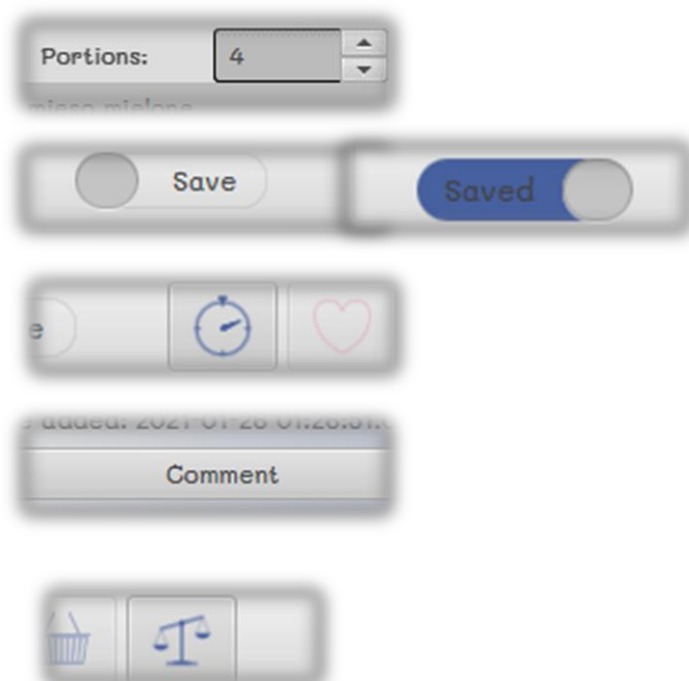
Zmiana ilości porcji – w łatwy sposób dostosuj proporcje do aktualnych potrzeb

Zapisanie przepisu na dysku – dla tych którzy chcą mieć pewność że nie stracą dostępu do receptur swoich ulubionych potraw

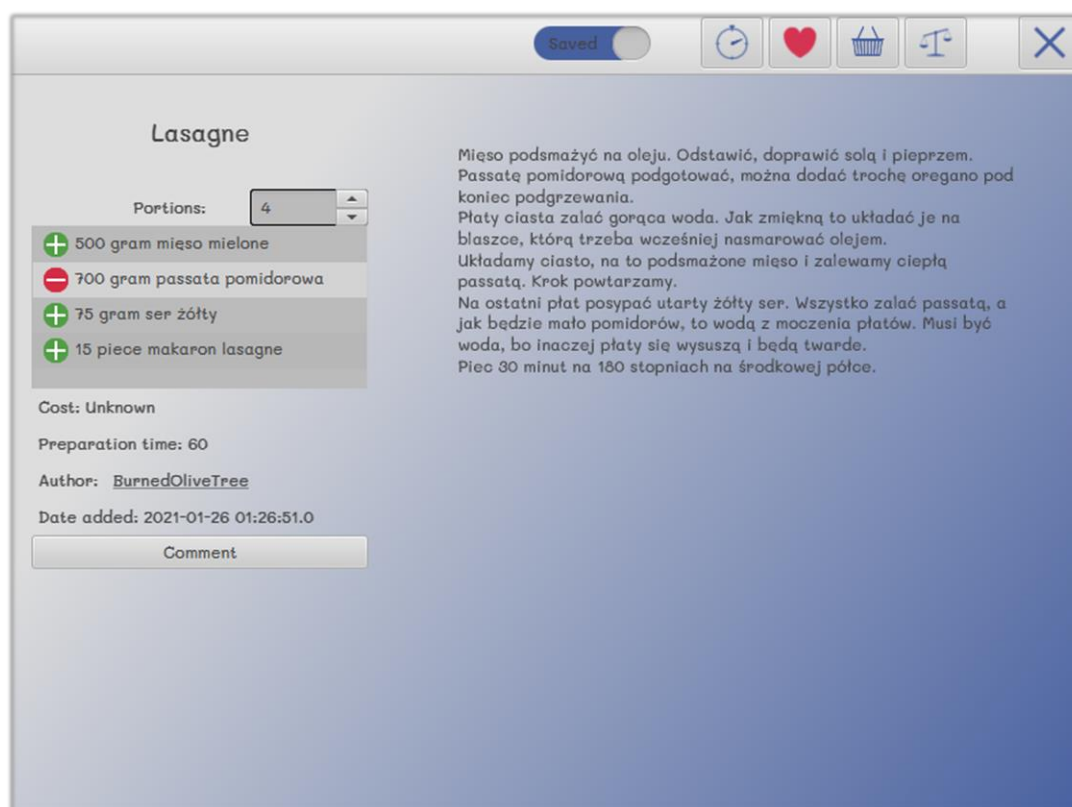
Stoper – ponieważ nikt nie lubi jeść przypalonego jedzenia, ustaw czas, a my gdy nadejdzie moment poinformujemy Cię

Zakładka komentarzy o przepisie – poleć innym lub postaw na sprawdzone. Może znajdziesz też tam jakieś przydatne rady?

Konwerter jednostek – aby rozwikłać problem ile gram to szklanka. ile gram to szklanka



## Przepis dla zalogowanego użytkownika

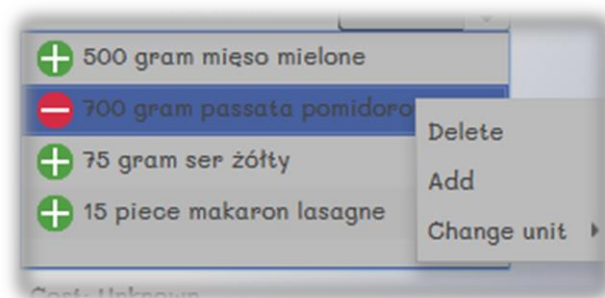


Po zalogowaniu użytkownik otrzyma dostęp do nowych funkcjonalności.

Lista zakupów – dzięki której wszystkie potrzebne do zakupienia składniki znajdziesz w jednym miejscu



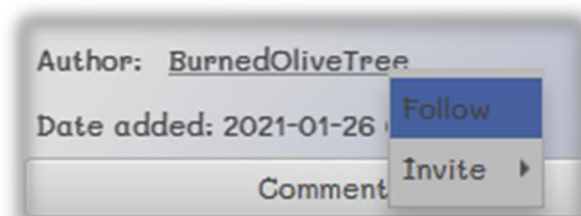
Prosty sposób dodania składników do listy zakupów poprzez naciśnięcie przycisku – dodaj tylko to czego potrzebujesz



Możesz też dodać kilka składników na raz, wystarczy nacisnąć prawy przycisk myszy

Co więcej, dodaliśmy łatwiejszy dostęp do przeliczania jednostki składnika

Obserwowanie użytkownika – podobają Ci się treści dodawane przez użytkownika? Zaczynij go obserwować!

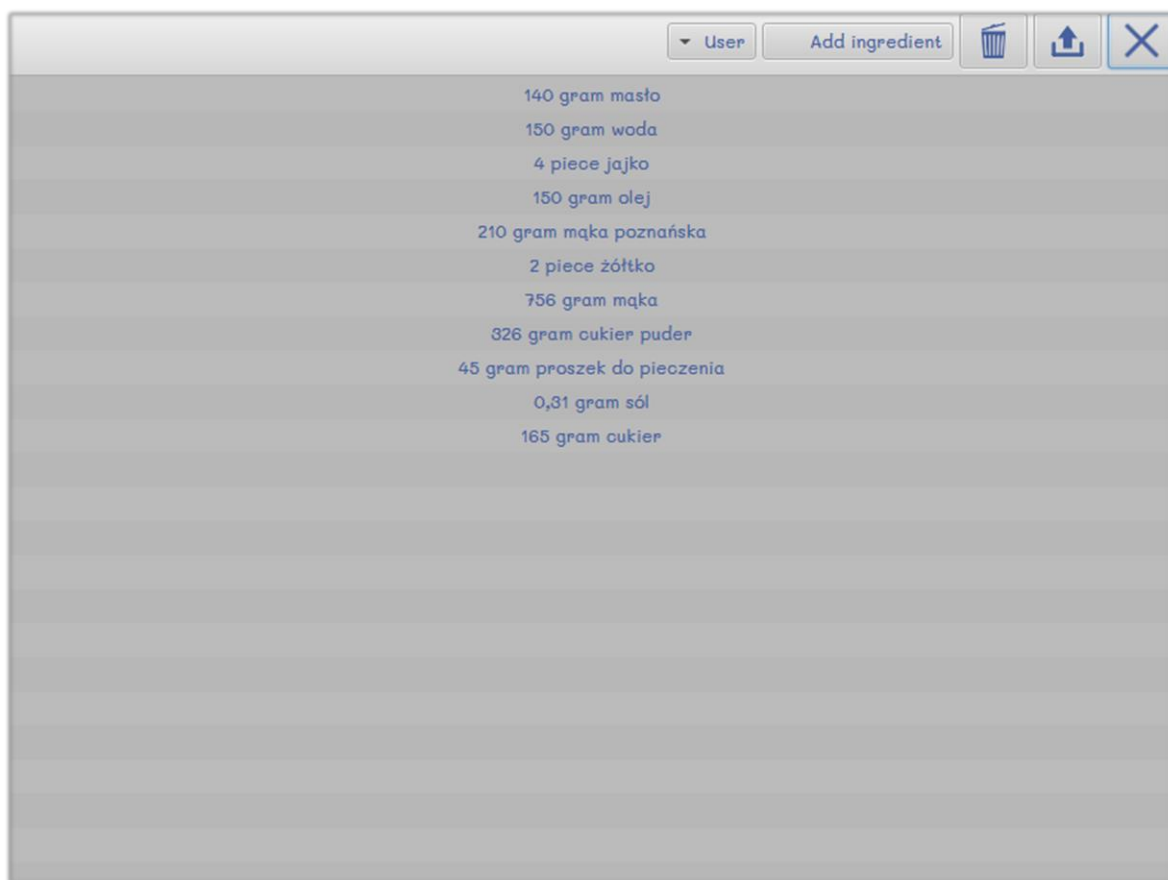


Dodaj autora do grupy – twórz społeczności i nowe kontakty, wystarczy nacisnąć prawy przycisk myszy

Dodaj do ulubionych – a my zadamy abyś mógł ten przepis trzymać blisko serduszka, w szybko-dostępnej zakładce



## Lista zakupów

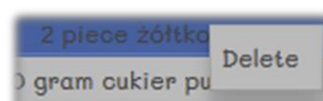


Od teraz bez obaw możesz iść na zakupy. Wszystkie potrzebne składniki znajdziesz w jednym miejscu. Dodatkowo zsumowane, tak żeby wszystko miało swój porządek. Oprócz podstawowych funkcjonalności dostępne są również:

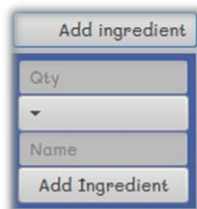
Udostępnianie przepisu – tworzenie grupowej listy zakupów nigdy nie było aż tak proste!  
Podziel się swoimi zamiarami z najbliższymi



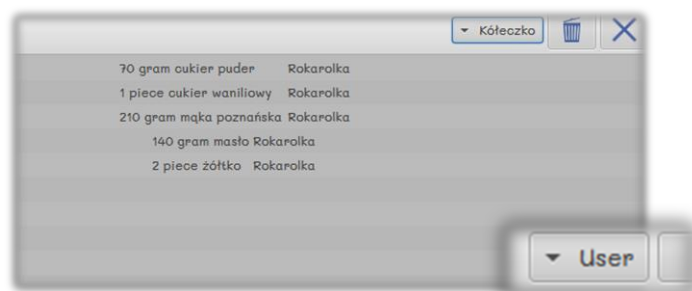
Usunięcie listy – wszystko kupione? Usuń całą za pomocą kosza, lub naciśnij prawym przyciskiem myszy wybrany składnik.



Dodaj własny składnik – żeby lista mogła być kompletna, a Twoja głowa odciążona od pamiętania.



Grupowe listy zakupów – po naciśnięciu zobaczysz wszystkie dostępne dla Ciebie listy zakupów czy to na imprezę czy na rodzinny obiad.



## Konwerter jednostek

Unit converter

ok

Cake mold scale

In recipe:

I have:

Shape: Round

Shape: Rectangular

Height: cm

Height: cm

Diameter: cm

Size: x cm

ok

Konwerter dostarcza dwie funkcjonalności: zamianę jednostek oraz porównanie wielkości posiadanych kuchennych naczyń z naczyniami podanymi w przepisie i tym samym sprawdzenie jaką część podanych składników należy użyć. Dostępne kształty naczyń to okrągły i prostokątny.

## Opinie

Opinions:

Maria   Score: 4  
niezbyt ciekawy smak

Marianka   Score: 8

David   Score: 10  
bardzo smaczna

Report

Delete

Score:

Comment

OK

Do każdego przepisu zalogowani użytkownicy (poza autorem przepisu) mogą dodać swoją opinię i wystawić ocenę (niezalogowani mogą jedynie czytać). Opinia musi zawierać ocenę ale nie musi zawierać komentarza. Użytkownik może dodać jedną opinię o przepisie, ma też możliwość usunięcia swojej opinii. Zalogowani mogą też zgłaszać opinie innych użytkowników, które uznają za nieodpowiednie, jednak zgłaszane mogą być tylko opinie zawierające komentarz, żeby uniknąć sytuacji, w których autor zgłasza opinię ponieważ nie odpowiada mu ocena. Po odpowiedniej ilości zgłoszeń opinia jest usuwana.

## Zarządzaniem przepisem użytkownika

×

My Recipes

Favorites

Add Recipe

Name	Group name	Date added
Lasagne	public	2021-01-26 01:26:51.0
Ciasteczka twarogowe z dżemem	public	2021-01-26 01:26:51.0
Ciasto olejne	public	2021-01-26 01:26:51.0
Rohliczki	admin	2021-01-26 01:26:51.0
Masłowe ciasteczka sklejane z marmoladą	admin	2021-01-26 01:26:51.0

Delete

×

My Recipes

Favorites

Add Recipe

Name	Author	Date added	Cost	Preparation time
Lasagne	BurnedOliveTree	2021-01-26 01:26:51.0	0.0	60
Ciasto olejne	BurnedOliveTree	2021-01-26 01:26:51.0	0.0	70

×

My Recipes

Favorites

Add Recipe

Recipe Title

Portion:  Accessibility: 

public

Cost:  Preparation time: 

Hrs

Mins

Ingredient list

Qty

Name

Qty

Name

Qty

Name

+ Add ingredient

Description

Clear

Save

To okno służy do zarządzania przepisami. To tutaj możesz uwolnić wodzę fantazji, dodać nowe przepisy, sprawdzić polubione jak i te dodane wcześniej. Dodatkowo, to jest właśnie to miejsce w którym możesz usunąć przepis. Pamiętaj jednak że niektóre akcje nie są odwracalne. Jeśli jednak chcesz sprawdzić któryś z zapisanych przepisów – kliknij na niego dwukrotnie.

## ***Minutnik***

The image shows two screenshots of a timer application. The top screenshot displays the input interface with three rows: 'Hours' with a value of 0, 'Minutes' with a value of 0, and 'Seconds' with a value of 0. Each row has a small up/down arrow button to the right of the input field. Below these fields is a 'Start' button. The bottom screenshot shows the timer's display interface. It features three large digital displays for 'Hours', 'Minutes', and 'Seconds', each showing '00'. The labels 'Hours', 'Minutes', and 'Seconds' are positioned above their respective displays. Below the displays is a 'Cancel' button.

Aby nie zaprzętać sobie głowy błahymi sprawami, przedstawiamy minutnik. Ustaw czas po jakim Twoje danie potrzebuje uwagi a my Cię poinformujemy gdy termin minie za pomocą naszego przyjaznego i autorskiego dzwonka.



## 8. Baza danych

### 8.1. Opis rozwiązania

Baza danych została stworzona na potrzeby aplikacji elektronicznej książki kucharskiej. Aplikacja umożliwia użytkownikom m.in. dodawanie przepisów i opinii, tworzenie grup i list zakupów oraz obserwowanie innych użytkowników, lub wyróżnianie ich przepisów. W bazie przechowywane są wszystkie dane potrzebne do działania aplikacji, co zostanie opisane dokładniej poniżej.

### 8.2. Opis tabel

- User – przechowuje informacje o użytkownikach: nazwę, hasło i preferowany system jednostek.
- Recipe – przechowuje informacje potrzebne do sporządzenia dania (opis przygotowania, potrzebny czas etc.), oraz nazwę autora i datę dodania.
- Ingredient – przechowuje informacje o składnikach – nazwę, gęstość oraz podstawową jednostkę w której jest wyrażana.
- Ingredient\_list – przechowuje informacje o składnikach wykorzystywanych w konkretnych przepisach jak również o składnikach dodanych przez użytkownika: nazwę składnika z tabeli Ingredient, oraz jego ilość i jednostkę w jakiej jest podana (będącą obiektem z tabeli Unit) i id przepisu w którym występuje (wartość może być równa NULL).
- Unit – zawiera informacje o jednostkach dostępnych dla użytkowników. Przechowuje nazwę jednostki oraz jej przeliczenia na inne dostępne jednostki i informację o tym do jakiego systemu jednostek należy.
- Unit system – przechowuje nazwę systemu jednostek. Użytkownik może wybrać preferowany system jednostek.
- Favorite – przechowuje informację o ulubionych przepisach użytkowników: nazwę użytkownika i id przepisu.
- Opinion – przechowuje opinie użytkowników na temat przepisów: ocenę, komentarz, datę dodania, autora i id przepisu którego dotyczy.
- Reported – przechowuje informację o zgłoszonych przez użytkowników opiniach (ze względu na wulgaryzm itp.), id opinii oraz nazwę zgłoszonego użytkownika. Gdy wystarczająca ilość użytkowników zgłosi opinię jest ona usuwana.
- Followed – przechowuje informacje o użytkownikach obserwowanych przez danego użytkownika poprzez id obserwowanego i obserwującego.
- Shopping\_list – składa się z składników znajdujących się w liście zakupów użytkowników aplikacji
- Group – przechowuje id grupy oraz id listy zakupów która odpowiada tej grupie
- Belong – przechowuje informacje o użytkownikach należących do danej grupy id grupy oraz nazwę użytkownika
- Publicity – przechowuje dostępność przepisów dla różnych użytkowników. Grupa 0 stanowi grupę publiczną.

### 8.3. Opis funkcji

- `calc_rating` – oblicza średnią ocenę przepisu
- `convert_unit` – przyjmuje jednostkę obecną, docelową i ilość składnika (w obecnej jednostce). Zwraca ilość składnika w docelowej jednostce, na podstawie informacji o stosunku jednostki do litra z tabeli UNIT

### 8.4. Opis procedur

- `add_grup` – przyjmuje nazwę założyciela grupy oraz nazwę grup, wywoływana przy tworzeniu nowej grupy dodaje grupę do tabeli GROUP i informację o przynależności założyciela do grupy (w tabeli BELONG)
- `delete_account` – usuwa użytkownika z tabeli USER oraz wszystkie rekordy, które zostały dodane przez niego z innych tabel
- `add_ingredient_to_ingredient_list` – funkcja wspomagająca działanie procedur `add_new_ingredient_to_shopping_list`, `add_ingredient_to_recipe` sprawdzająca istnienie składnika w tabeli INGREDIENT i go ewentualne dodawanie jeśli nie istnieje, oraz sprawdzająca jego istnienie w INGREDIENT\_LIST – jeśli nie istnieje, tworzony jest nowy rekord. Procedura zwraca id z INGREDIENT\_LIST, która została dodana lub istniała.
- `add_new_ingredient_to_shopping_list` – przyjmuje nazwę składnika, jego ilość i jednostkę oraz nazwę właściciela. Dodaje składnik do tabeli INGREDIENTS\_LIST i tabeli INGREDIENT przez wywołanie procedury `add_ingredient_to_ingredient_list`, po czym jeśli w taki sam składnik nie został wcześniej dodany do tabeli SHOPPING\_LIST, dodaje go.
- `share_shopping_list` – przyjmuje nazwę użytkownika oraz id grupy. Dla każdego składnika z tabeli SHOPPING\_LIST, którego właścicielem jest podany użytkownik i który nie został jeszcze przypisany do żadnej grupy (wartość GROUP\_ID = null) sprawdza czy składnik o takim INGREDIENT\_LIST\_ID jest już w liście zakupów tej grupy, jeśli nie to dodaje go, zmieniając GROUP\_ID na id danej grupy, jeśli tak, rekord jest usuwany.
- `add_recipe` – przyjmuje wszystkie wartości potrzebne do dodania elementu do tabeli RECIPE oraz id grupy dla której powinien być ten przepis udostępniony, dodaje przepis do RECIPE i informację o przynależności do tabeli PUBLICITY. Procedura zwraca id dodanego przepisu.

### 8.5. Opis triggerów

- `tg_add_to_public` - po każdym dodaniu użytkownika dodaje do tablicy BELONG informację o tym że przynależy do grupy publicznej
- `add_favourites_tg` – za każdym razem gdy użytkownik obserwuje drugiego użytkownika, przepisy obserwowanego są dodawane do ulubionych przepisów obserwującego

## 8.6. Testy bazy danych

Testy są umieszczone w pliku *tests.sql* i opisane po kolei, zostaną umieszczone zrzuty DBMS output.

### TEST PROCEDURE share\_shopping\_list

If some ingredient already in group shopping list, then dont add them to group shopping list Before: 2, after in user shopping list 0, after in group shopping list 1	
--	--

Przed udostępnieniem użytkownik ma 2 składniki na liście, po udostępnieniu do grupy jeden ze składników zapisuje się, a jeden zostaje usunięty, ponieważ składnik o tym ingredient\_list\_id już jest na liście.

### TEST PROCEDURE add\_new\_ingredient\_to\_shopping\_list

Before: 110, after: 111, new id in ingredient_list: 130	
---	--

Składnik zostaje dodany i zostaje mu nadane id.

### TEST PROCEDURE add\_new\_ingredient\_to\_shopping\_list

Before in ingredient list: 110, after in ingredient list: 111 Before in ingredient: 67, after in ingredient: 68 New ingredient in shopping list: 131	
--	--

Po dodaniu składnika który nie istniał wcześniej w bazie danych zwiększa się ilość składników w INGREDIENTS\_LIST oraz SHOPPING\_LIST

### TEST PROCEDURE add\_recipe, PROCEDURE add\_ingredient\_to\_recipe

New recipe id: 24 Recipe id: 24 -- > Ingredient name: mąka Unit: gram Amount: 100 Recipe id: 24 -- > Ingredient name: sól Unit: teaspoon Amount: 1	
--	--

Został dodany nowy przepis, wygenerowało się id. Dodano dwa składniki, recipe id, nazwa, jednostka i zapisują się poprawnie.

### TEST FUNCTION calc\_rating

5.33	
------	--

Średnia jest liczona poprawnie (wstawione oceny to 9, 6 i 1).

### TEST PROCEDURE add\_group

BurnedOliveTree	
-----------------	--

Zostaje dodana grupa testowa, wyświetla się poprawna nazwa właściciela.

### TEST TRIGGER tg\_add\_to\_public

Before: 18, after: 21	
-----------------------	--

Po dodaniu 3 użytkowników, liczba osób w publicznej grupie zwiększyła się poprawnie.

### TEST PROCEDURE delete\_account

Before: 1, after: 0 Before: 1, after: 0	
--	--

Po usunięciu konta użytkownik o danej nazwie nie występuje w tabelach USER i BELONG.

#### TEST PROCEDURE delete\_group

Before: 1, after: 0 Before: 1, after: 0	
--	--

Po usunięciu grupy grupa o danej nazwie nie występuje w tabelach GROUP i BELONG.

#### TEST FUNCTION convert\_unit

Before: 1 mililiter, after: .00001 gallon Before: 10 gallon, after: 758000 drop	
--	--

Przetestowano zamianę najmniejszej jednostki w bazie na największą i odwrotnie. W obu przypadkach wynik jest poprawny.

#### TEST TRIGGER add\_favourites\_tg

Before: 0 favourite recipes, after following othe user who has 6 recipes, following has 6 favourite recipes	
---	--

Po zaobserwowaniu użytkownika jego przepisy dodają się do ulubionych obserwującego.

## 9. Analiza rozwiązania

### 9.1. Znane ograniczenia

- Przepis może być udostępniony wyłącznie jednej grupie.
- Grupa nie posiada właściciela, przez co w aplikacji wszyscy mają dostęp do wszystkich opcji takich jak zapraszanie czy usuwanie (nie musi być to złe, ale lepiej dać użytkownikom wybór).
- Motyw kolorystyczny aplikacji jest zapisywany lokalnie, a nie w bazie danych, przez co przy logowaniu na nowym urządzeniu trzeba ponownie go ustawiać.
- Hasła są zachowywane jako zwykły tekst, nie są ani trochę szyfrowane.
- Wszystkie ceny przepisów są zapisywane w złotych.
- Przy usuwaniu użytkownika nie ma zapytania, czy chce usunąć swoje przepisy. W ten sposób tracimy publiczne przepisy które użytkownik mógłby chcieć zostawić dla potomnych.

### 9.2. Możliwości dalszego rozwoju

- Kategorie jedzenia - dodanie dwóch tabel, jedna z samymi kategoriami, a druga przypisująca kategorię poszczególnym przepisom (podobnie jak składnik); przyspieszyło by to proces wyszukiwania jedzenia przez użytkowników.
- Dodanie przechowywania zdjęć do przepisów (choćby jednego na pogląd), dzięki czemu użytkownik mógłby szybciej określić czy dany przepis jest wart jego uwagi czy nie.
- Notatka własna użytkownika przypisywana do przepisu, widziana wyłącznie przez niego.
- Możliwość zapisania listy zakupów do pliku oraz wydrukowania go
- Ulubione przepisy mogłyby być przechowywane na komputerze i czytane z pliku – książka kucharska dostępna również online
- Interakcja między użytkownikami – fora/ankiety
- Obsługa języków i walut

## 10. Konfiguracja środowiska potrzebna do stworzenia projektu w programie IntelliJ

- 10.1. Pobrać JavaFX SDK odpowiedni dla własnego systemu operacyjnego
- 10.2. Pobrać Oracle JDBC z oficjalnej strony
- 10.3. Stworzyć nowy projekt, wybrać JavaFX, wybrać preferowany JDK
- 8.4. Wybrać lokalizację projektu
- 8.5. Z menu File wybrać Project Structure, w którym to wybrać sekcję Libraries, kliknąć + i wybrać ścieżkę do ściągniętej JavaFX SDK, oraz powtórzyć ten krok dla JDBC
- 8.6. Z menu Run wybrać Edit Configuration, po czym w pojawiającym się nowym konie wybrać Application / Main, po czym w polu More Options wybrać Add VM Options, po czym dopisać tam linijkę:
  - 8.6.1. -----module-path ścieżka/do/javafx/sdk --add-modules  
javafx.controls,javafx.fxml,javafx.media