Al1	Dokumentacja projektu
Autor	Justyna Toczek, 125170
Kierunek, rok	Informatyka, II rok, st. stacjonarne (3,5-l)
Temat projektu	Platforma do zamawiania jedzenia do domu

1. Wstęp

Tematem projektu jest aplikacja do zamawiania jedzenia do domu online. Projekt ma na celu w sposób prosty i przyjazny przedstawić użytkownikom ofertę strony oraz zachęcić ich do skorzystania z oferowanych usług. Użytkownik może wybrać spośród miast i restauracji oraz zamówić wybrane przez niego produkty i dania. Kolejnym założeniem projektu jest możliwość zarządzania przez administratora złożonymi przez użytkownika zamówieniami oraz ofertą, tj. miastami, restauracjami, produktami.

2. Narzędzia i technologie

Aplikacja została stworzona przy pomocy poniżej wymienionych narzędzi i technologii.

2.1. Języki programowania:

- PHP
 - Dokumentacja: https://www.php.net/docs.php
 - Licencja: https://www.php.net/license/index.php
 - Dostęp darmowy
 - o Wersja 8.2.12
- JavaScript
 - o Dokumentacja: https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript
 - Dostęp darmowy

2.2. Język znaczników:

- HTML
 - Dokumentacja: https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML
 - Dostęp darmowy

2.3. Język arkuszy styli:

- CSS
 - Dokumentacja: https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS
 - Dostęp darmowy

2.4. Baza danych:

- MySql
 - o Dokumentacja: https://dev.mysql.com/doc/
 - Licencja: https://www.mysql.com/about/legal/licensing/oem/
 - Dostęp darmowy

2.5. Biblioteki

- Bootstrap
 - o Dokumentacja: https://getbootstrap.com/
 - o Licencja: https://getbootstrap.com/docs/5.3/about/license/
 - Dostęp darmowy
 - Wersja 5.3.3

2.6. Frameworki

- Laravel
 - Dokumentacja: https://laravel.com/docs/11.x/readme
 - Licencja: https://github.com/translation/laravel/blob/master/LICENSE
 - Dostęp darmowy
 - o Wersja 11.7.0

2.7. Środowiska programistyczne

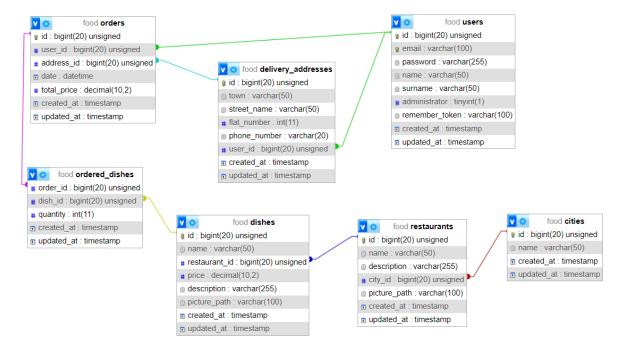
- Visual Studio Code
 - o Dokumentacja: https://code.visualstudio.com/docs
 - Licencja: https://code.visualstudio.com/License/
 - Dostęp darmowy

2.8. Narzędzia

- XAMPP
 - o Dokumentacja: https://linetc.readthedocs.io/pl/latest/tools/lamp/xampp.html
 - o Licencja: https://www.apachefriends.org/pl/about.html
 - Dostęp darmowy
- Composer
 - Dokumentacja: https://getcomposer.org/doc/
 - Licencja: https://github.com/composer/composer/blob/main/LICENSE
 - Dostęp darmowy

3. Baza danych

3.1. Diagram ERD



Zdjęcie 1. Diagram ERD bazy danych

3.2. Opis tabel

Baza danych składa się z siedmiu powiązanych ze sobą tabel. Są to kolejno tabele:

- Users przechowuje informacje o użytkownikach aplikacji, ich dane logowania oraz informację, czy użytkownik jest administratorem.
- Delivery_addresses zawiera dane o adresach dostaw użytkowników. Każdy użytkownik może mieć wiele adresów.
- Orders tabela przechowująca informacje o złożonych przez użytkownika zamówieniach.
- Ordered_dishes tabela łącząca. Zawiera informacje o numerze zamówienia oraz zakupionym przez użytkownika produkcie i jego ilości.
- Dishes przechowuje dane o ofercie wszystkich dań i produktów.
- Restaurants przechowuje dane o świadczących swoje usługi restauracjach.
- Cities tabela zawierająca miasta, w których występują oferujące się restauracje.

3.3. Opis powiązań pomiędzy tabelami

Relacja pomiędzy tabelami "Users" i "Delivery_address" to relacja jeden do wielu, ponieważ jeden użytkownik może mieć zapisanych wiele adresów dostaw.

Relacja pomiędzy tabelami "Users" i "Orders" to relacja jeden do wielu, ponieważ jeden użytkownik ma możliwość złożenia zamówień wiele razy.

Relacja pomiędzy tabelami "Delivery_address" i "Orders" to relacja jeden do wielu, ponieważ jeden adres dostawy może odnosić się do wielu zamówień.

Relacja pomiędzy tabelami "Orders" i "Ordered_dishes" to relacja jeden do wielu, ponieważ jedno zamówienie może składać się z wielu przypisanych w tym zamówieniu produktów.

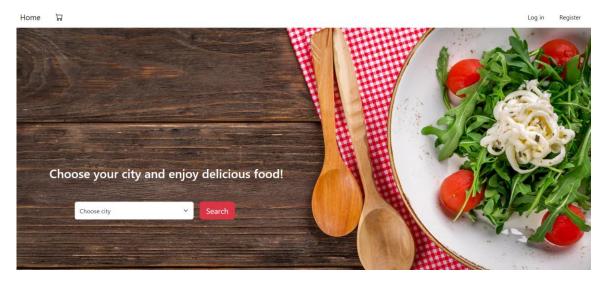
Relacja pomiędzy tabelami "Dishes" i "Ordered_dishes" to relacja jeden do wielu, ponieważ jeden produkt/danie może być wiele razy zamówione.

Relacja pomiędzy tabelami "Restaurants" i "Dishes" to relacja jeden do wielu, ponieważ jedna restauracja może posiadać wiele dań i produktów.

Relacja pomiędzy tabelami "Cities" i "Restaurants" to relacja jeden do wielu, ponieważ w jednym mieście może występować wiele restauracji.

4. GUI

4.1. Widok strony głównej



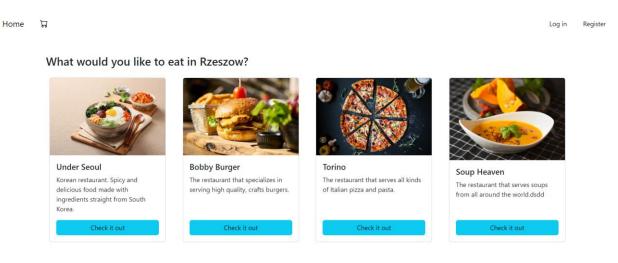
Zdjęcie 2. Strona główna aplikacji

Strona główna aplikacji zrobiona jest w sposób przejrzysty dla użytkownika. Użytkownik może wybrać z menu dropdown miasto, z którego będzie przeglądał oferty restauracji.

W pasku nawigacyjnym przycisk "Home" przekierowuje właśnie do ww. strony głównej. Ikona wózka na zakupy przekierowuje do koszyka zalogowanego użytkownika.

Przyciski z prawej strony paska nawigacyjnego służą zalogowaniu lub rejestracji użytkowników.

4.2. Widok wyboru restauracji



Zdjęcie 3. Widok wyboru restauracji

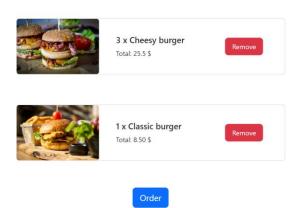
© Ordering food – 2024

Po wybraniu miasta na stronie głównej, aplikacja przekierowuje użytkownika do widoku z wyborem restauracji. Każdą restaurację reprezentuje zdjęcie, jej nazwa oraz opis.

Home ☐ Ala, log out

Your basket

You are ordering from Bobby Burger restaurant



Zdjęcie 4. Widok koszyka

Widok koszyka jest zapewniony tylko dla zalogowanych użytkowników. Zalogowani użytkownicy po przejściu do widoku koszyka mogą zobaczyć dodane przez nich dania, ilości oraz należną cenę.

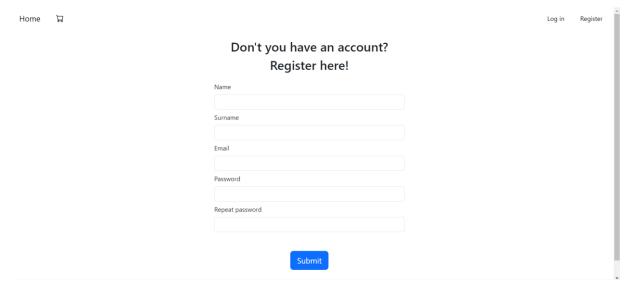
5. Uruchomienie aplikacji

Aby uruchomić aplikację należy wykonać poniższe kroki.

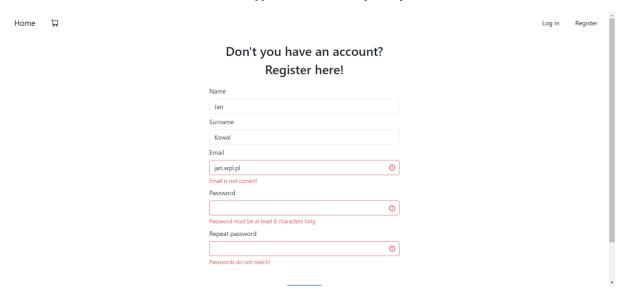
- 1. Zainstaluj XAMPP.
- 2. W XAMPP uruchom usługę Apache oraz MySQL.
- 3. Uruchom plik projektu "start.bat" (utworzy on bazę danych, zainstaluje composer, utworzy storage link)
- 4. W terminalu, w katalogu projektu wprowadź komendy "php artisan migrate" oraz "php artisan db:seed".
- 5. W terminalu w katalogu projektu wprowadź komendę "php artisan serve" oraz w przeglądarce przejdź pod adres http://127.0.0.1:8000/

6. Funkcjonalności aplikacji

6.1. Rejestracja



Zdjęcie 5. Formularz rejestracji



Zdjęcie 6. Formularz rejestracji z wprowadzeniem błędnych danych

W formularzu rejestracji użytkownik wprowadza imię, nazwisko, email oraz hasło, wraz z jego powtórzeniem. Występuje walidacja po stronie frontendu i backendu: po wprowadzeniu błędnych danych, formularz nie zostanie przesłany, a użytkownik zostanie poinformowany odpowiednimi komunikatami które pola formularza należy poprawić.

```
public function register(RegisterRequest $request)
     $user = User::create([
         'name' => $request->name,
         'surname' => $request->surname,
         'email' => $request->email,
         'password' => Hash::make($request->password),
         'administrator' => false,
     1);
    Auth::login($user);
    return redirect()->route('index');
                   Zdjęcie 7. Funkcja odpowiedzialna za rejestrację
public function rules(): array
    return [
        'name' => 'required|string|max:50',
        'surname' => 'required|string|max:50',
        'email' => 'required|string|email|max:100|unique:users',
        'password' => 'required|string|min:8|confirmed'
    ];
```

Zdjęcie 8. Rules w pliku RegisterRequest.php

```
<div class="form-group mb-2">
   <label for="name" class="form-label">Name</label>
   <input id="name" name="name" type="text" class="form-control @if ($errors->first('name')) is-invalid @endif" value="{{ old('name') }}">
   <div class="invalid-feedback">Name is required!</div>
</div>
<div class="form-group mb-2">
  <div class="invalid-feedback">Surname is required!</div>
</div>
<div class="invalid-feedback">Email is not correct!</div>
   <label for="password" class="form-label">Password</label>
   <input id="password" name="password" type="password" class="form-control @if ($errors->first('password')) is-invalid @endif">
   <div class="invalid-feedback">Password must be at least 8 characters long</div>
</div>
<div class="form-group mb-2">
   <label for="password confirmation" class="form-label">Repeat password</label>
   <input id="password_confirmation" name="password_confirmation" type="password" class="form-control @if ($errors->first('password')) is-invalid
   <div class="invalid-feedback">Passwords do not match!</div>
</div>
```

Zdjęcia 9 i 10. Walidacja po stronie frontendu, formularz w widoku

6.2. Logowanie

Przykładowe konta na które można się zalogować w aplikacji:

- Konto administratora:
 - Email: jan@wp.pl
 - o Hasło: aaa

Ħ Home Log in Register Do you have an account already? Log in! Email Hasło © Ordering food – 2024 Zdjęcie 11. Formularz logowania Ħ Home Register Log in The provided credentials do not match our records. Do you have an account already? Log in! Email jan@wp.pl ① Hasło © Ordering food – 2024

Konto zwykłego użytkownika:

o Email: ala@wp.pl

Hasło: aaa

Zdjęcie 12. Formularz logowania z wprowadzeniem błędnych danych

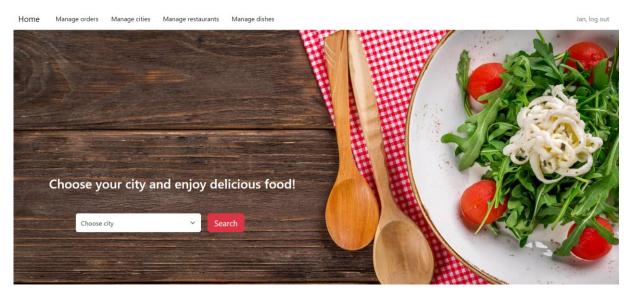
W formularzu logowania użytkownik wprowadza email oraz hasło. Walidacja zrobiona jest po stronie frontenu oraz backendu. Po wprowadzeniu błędnych danych oraz po kliknięciu w przycisk "submit" strona przeładuje się, a użytkownik zostanie poinformowany o nieprawidłowościach.

Zdjęcie 13. Funkcja odpowiedzialna za logowanie

Zdjęcie 14. Walidacja po stronie frontendu, formularz w widoku

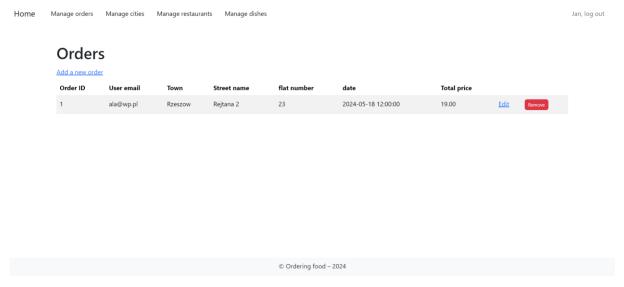
6.3. CRUD przeprowadzany przez administratora

Administrator w pasku nawigacyjnym ma możliwość wyboru zarządzania: zamówieniami, miastami, restauracjami oraz daniami.



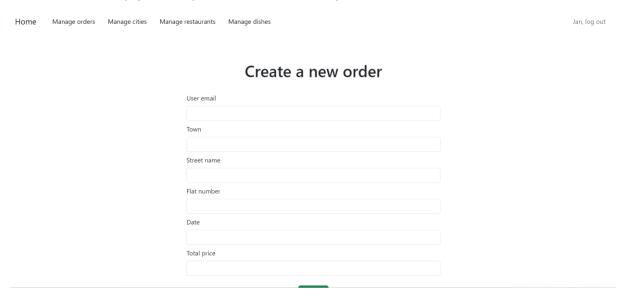
Zdjęcie 15. Widok aplikacji dla administratora

6.3.1. Zarządzanie zamówieniami



Zdjęcie 16. Panel zarządzania zamówieniami

Administrator, w panelu zarządzania zamówieniami ma możliwość odczytu dotychczasowych zamówień, ich edycji, usunięcia oraz dodania nowych zamówień.



Zdjęcie 17. Panel dodawania nowego zamówienia

Występuje walidacja po stronie frontendu oraz backendu. Jeśli jakieś pole w formularzu będzie miało niepoprawny format lub wprowadzony adres dostawy/adres użytkownika nie będzie istnieć, użytkownik zostanie o tym poinformowany, a formularz nie prześle się.

```
public function storeFromAdmin(UpdateOrderRequest $request)
           $validated = $request->validated();
           $user = User::where('email', $validated['email'])->first();
                   return redirect()->back()->withErrors(['email' => 'User not found'])->withInput();
           $address = Delivery_address::where('town', $validated['town'])
                   ->where('street_name', $validated['street_name'])
                   ->where('flat_number', $validated['flat_number'])
                   ->first();
           if (!$address) {
                   return redirect()->back()->withErrors(['address' => 'Address not found'])->withInput();
           $order = new Order();
           $order->user_id = $user->id;
           $order->address_id = $address->id;
           $order->date = $validated['date'];
           $order->total_price = $validated['total_price'];
           $order->save();
           return redirect()->route('manage.orders')->with('success', 'Order created successfully.');
                                         Zdjęcie 18. Funkcja odpowiedzialna za dodanie nowego zamówienia
<form method="POST" action="{{ route('order.store') }}" class="needs-validation" novalidate>
     <div class="form-group mb-2">
          clabel for="email" class="form-label">User email
<label for="email" class="form-label">User email

clabel for="email" name="email" type="text" class="form-control @if ($errors->first('email')) is-invalid @endif" value="{{ old('email')}}}">
           <div class="invalid-feedback">Wrong user email!</div>
     <div class="form-group mb-2">
          <label for="town" class="form-label">Town</label>
           <input id="town" name="town" type="text" class="form-control @if ($errors->first('town')) is-invalid @endif" value="{{ old('town')}}">
           <div class="invalid-feedback">Wrong town name!</div>
     </div>
     <div class="form-group mb-2">
          <div class="invalid-feedback">Wrong flat number!</div>
      <input id="date" name="date" type="text" class="form-control @if ($errors->first('date')) is-invalid @endif" value="{{ old('date') }}">
         <div class="invalid-feedback">Wrong date!</div>
   </div>
        <label for="total_price" class="form-label">Total price</label>
<input id="total_price" name="total_price" type="text" class="form-control @if ($errors->first('total_price')) is-invalid @endif" value="{{ or all of the price of the pri
         <div class="invalid-feedback">Wrong price!</div>
   </div>
   <div class="text-center mt-4 mb-4">
         <input class="btn btn-success" type="submit" value="Submit">
   </div>
```

Zdjęcia 19. i 20. Walidacja po stronie frontendu, formularz w widoku

/form>

Edit the order



Zdjęcie 21. Panel edycji istniejącego zamówienia

Walidacja w panelu edycji jest zrobiona podobnie jak w panelu dodawania nowego zamówienia.

```
public function update(UpdateOrderRequest $request, $id)
   $order = Order::findOrFail($id);
   $validated = $request->validated();
   $user = User::where('email', $validated['email'])->first();
   if (!$user) {
       return redirect()->back()->withErrors(['email' => 'User not found'])->withInput();
   $address = Delivery_address::where('town', $validated['town'])
       ->where('street_name', $validated['street_name'])
       ->where('flat_number', $validated['flat_number'])
       ->first();
   if (!$address) {
       return redirect()->back()->withErrors(['address' => 'Address not found'])->withInput();
   $order->user_id = $user->id;
   $order->address id = $address->id;
   $order->date = $validated['date'];
   $order->total_price = $validated['total_price'];
   $order->save();
   return redirect()->route('manage.orders')->with('success', 'Order updated successfully.');
```

Zdjęcie 22. Funkcja odpowiedzialna za edycję istniejącego zamówienia.

Zdjęcie 23. Walidacja po stronie frontendu, formularz w widoku

Zarządzanie miastami, restauracjami oraz daniami zostało zrealizowane w sposób analogiczny do zarządzania zamówieniami.