Dokumentacja projektu		AI1
Autor	Jakub Rębacz, 118998	Data oddania
Kierunek, rok	Informatyka, II rok, st. stacjonarne (3,5-l)	22.06.2022
Specjalizacja	_	22.06.2022
Grupa	LAB 4	Ocena
Temat projektu	Rekrutacja na I rok studiów	

# Tematyka projektu:

Powyższa aplikacja została stworzona w celu umożliwienia rekrutacji na studia.

Jako osoba niezalogowana możemy przeglądać zasoby ogólnie dostępne, jak kontakt do uczelni w sprawie rekrutacji, czy szczegóły kto może aplikować na studia wyższe.

Osoba zalogowana (użytkownik) może wypełniać formularze aplikacyjne na studia (jeden dotyczący danych osobowych, drugi formularz dotyczy wyników z matur). Zwykły użytkownik może także przeglądać informacje o swoim koncie, aplikacjach na studia, które już złożył oraz wyników matur, które już wypełnił.

Administrator ma większe uprawnienia od użytkownika i może zarządzać jedną z tabel z panelu przeglądarki (CRUD). Tabela ta dotyczy kierunków studiowania dostępnych w ofercie uczelni.

Aby przejść do jakiejkolwiek aplikacji, czy edycji danych w bazie danych z poziomu przeglądarki (CRUD) musimy być zalogowani.

## Wykorzystane technologie:

**PHP** – interpretowany język skryptowy zaprojektowany do generowania stron internetowych oraz budowania aplikacji webowych. Główny język wykorzystywany w projekcie.

#### https://www.php.net

**MySQL** jest najbardziej popularnym open sourcowym systemem zarządzania relacyjną bazą danych. Jest on częścią popularnego pakietu oprogramowania służącego do rozwoju aplikacji webowych zwanego LAMP (Linux, Apache, **MySQL**, PHP).

#### https://www.mysql.com/downloads/

**Laravel** -framework do aplikacji internetowych napisany w języku PHP bazujący na wzorcu architektonicznym Model-View-Controller. Główny framework wykorzystywany w aplikacji do zaimplementowania wszystkich funkcji. Posiada silnik renderowania widoków html Blade.

### https://laravel.com/

### Wykorzystane narzędzia:

Visual Studio Code – darmowy edytor kodu źródłowego z kolorowaniem składni dla wielu języków, stworzony przez Microsoft, o otwartym kodzie źródłowym. Oprogramowanie ma wsparcie dla debugowania kodu, zarządzania wersjami kodu źródłowego za pośrednictwem systemu kontroli wersji Git, automatycznego uzupełniania kodu IntelliSense, zarządzania wycinkami kodu oraz jego refaktoryzacji. Funkcjonalność aplikacji można rozbudować za pomocą rozszerzeń instalowanych z dedykowanego repozytorium rozszerzeń.

## https://code.visualstudio.com/download

**Pakiet XAMPP** - wieloplatformowy, zintegrowany pakiet, składający się głównie z serwera Apache, bazy danych MySQL i interpreterów dla skryptów napisanych w językach PHP. Wykorzystywany do uruchomienia lokalnej bazy danych. Licencja pozwala na darmowe użycie programu.

https://www.apachefriends.org/pl/download.html

### Instrukcja uruchomienia aplikacji:

#### Wymagania:

- PHP wersja 8 lub wyższa
- MySql (np. z pakietu xampp) wersja 8.0 lub wyższa

#### Uruchomienie aplikacji:

- 1. Wchodzimy przez cmd do lokalizacji projektu i wykonujemy następujące komendy
  - a. composer install
  - b. php artisan storage:link
  - c. php artisan key:generate
- 2. Jeśli to konieczne podmieniamy domyślną konfigurację połączenia z bazą danych w pliku "env".
- 3. Uruchamiamy serwer bazy danych mysql w panelu xampp i tworzymy bazę danych o odpowiedniej nazwie zdefiniowanej w pliku ".env".
- 4. Wykonujemy następujące komendy w cmd:
  - a. php artisan migrate
  - b. php artisan serve
- 5. Aplikacja uruchomi się pod adresem: <a href="http://127.0.0.1:8000/">http://127.0.0.1:8000/</a>

### Omówienie kodu

Połączenie z bazą danych:

```
DB_CONNECTION=mysql
DB_HOST=127.0.0.1
DB_PORT=3306
DB_DATABASE=bazadanych
DB_USERNAME=root
DB_PASSWORD=
```

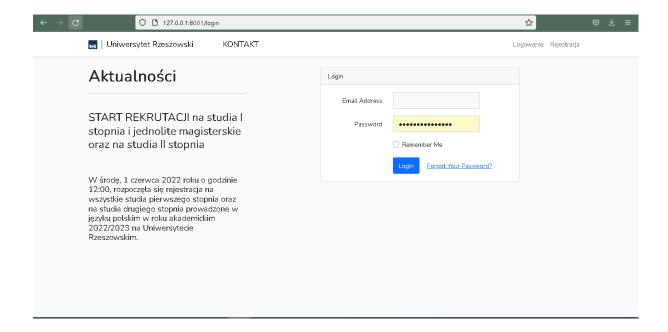
Konfiguracja połączenia z bazą danych znajduje się w pliku .env w 11 linii pliku. Możemy podać tam parametry takie jak: rodzaj serwera, host, port, nazwa bazy danych, nazwa użytkownika i hasło.

Kod odpowiedzialny za utworzenia schematu bazy, wstawienie przykładowych danych oraz utworzenie funkcji i procedur znajduje się w folderze migrations w postaci migracji.

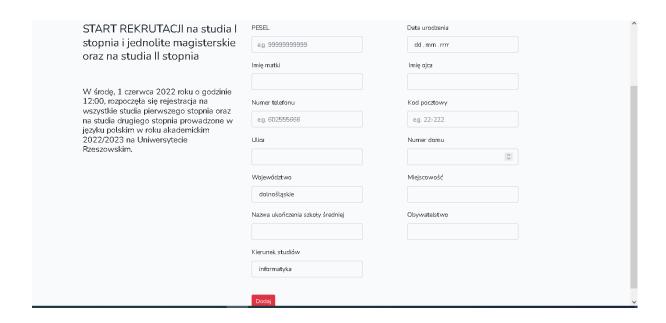
### Strona główna projektu:



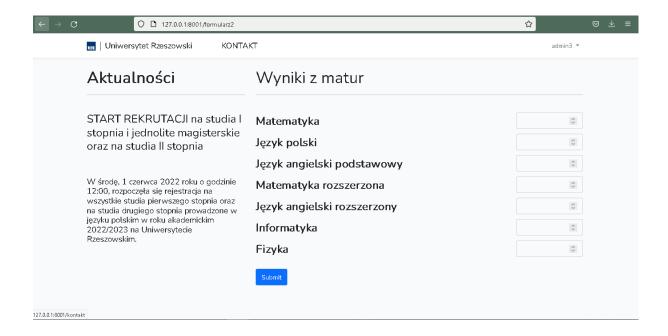
### Strona logowania:



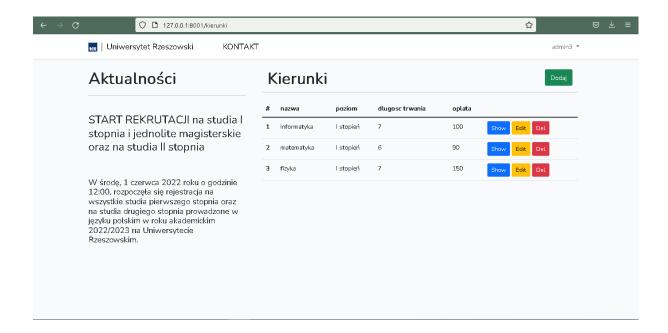
### Formularz aplikacji na studia:



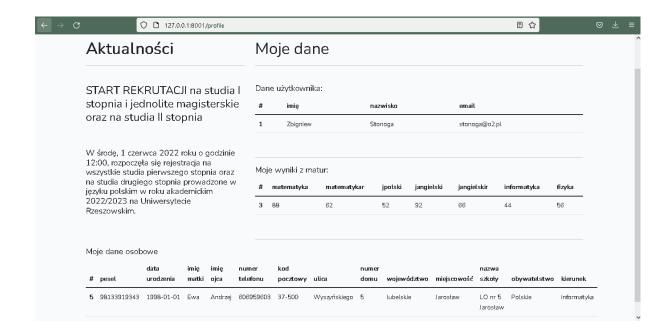
Formularz podania wyników z matur:



CRUD, zarządzanie kierunkami w bazie danych, dostęp tu ma tylko admin:



Podstrona, na której można zobaczyć swoje zgłoszenia, dane osobowe:



Walidacja danych od użytkownika znajduje się w kontrolerze FormController:

```
■ profile.blade.php
                                                    FormController.php ×
                                    💏 web.php
app > Http > Controllers > 🗫 FormController.php
          protected function createApplication(Request $request)
           $request -> validate(|[
               'pesel' => 'required|string|max:11|min:11',
               'data_urodzenia' => 'required|date_format:Y-m-d',
               'imie_matki' => 'required|string|max:40|min:3',
 63
               'imie_ojca' => 'required|string|max:40|min:3',
               'numer_telefonu' => 'required|string|max:9|min:9',
               'kod_pocztowy' => 'required|string|max:6|min:6',
               'ulica' => 'required|string|max:40|min:8',
               'numer_domu' => 'required|integer|min:1',
               'miejscowość' => 'required|string|max:40',
               'nazwa_szkoły' => 'required|string|max:40',
 70
               'obywatelstwo' => 'required|string|max:40',
           <u>]</u>);
               $id = Auth::id();
               Application::create([
                   'pesel' => $request['pesel'],
                   'data_urodzenia' => $request['data_urodzenia'],
                   'imię_matki' => $request['imię_matki'],
                   'imie ojca' => $request['imie ojca'],
 79
                   'numer_telefonu' => $request['numer_telefonu'],
                   'kod_pocztowy' => $request['kod_pocztowy'],
                   'ulica' => $request['ulica'],
                   'numer_domu' => $request['numer_domu'],
                   'województwo' => $request['województwo'],
                   'miejscowość' => $request['miejscowość'],
```

Diagram ERD:

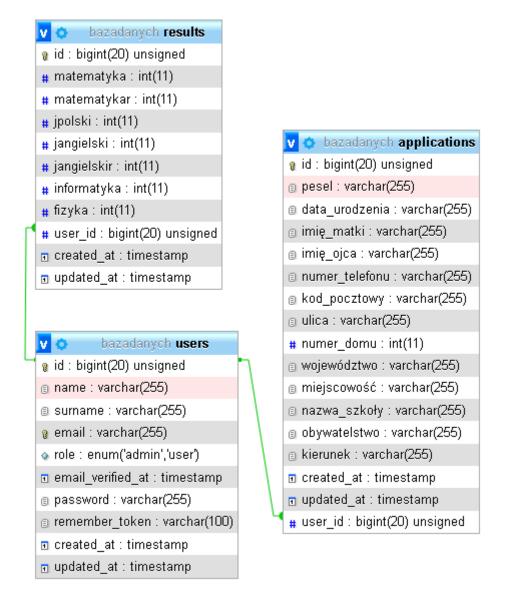


Tabela users - w niej przechowywane są dane o powstałych użytkownikach strony.

Tabela Applications – tutaj przechowywane są dane osobowe osoby aplikującej na studia. Każda jedna aplikacja przypisana jest do jednego użytkownika strony.

Tabela Results – tutaj przechowywane są wyniki z matur osoby aplikującej na studia. Każdy jeden wiersz w tej tabeli jest przypisany do jednego użytkownika strony.