Dokum	AI1	
Autor	Kamil Krukar, 122947	Ocena
Kierunek, rok	Informatyka, II rok, st. stacjonarne (3,5-I)	
Temat projektu	Forum o muzeach i zabytkach	

# Spis treści

1.	Wstęp	2
2.	Narzędzia i technologie	3
3.	Baza danych	4
4.	Projekt GUI	13
	Uruchomienie aplikacji	
	Funkcionalności aplikacii	

#### 1. Wstęp

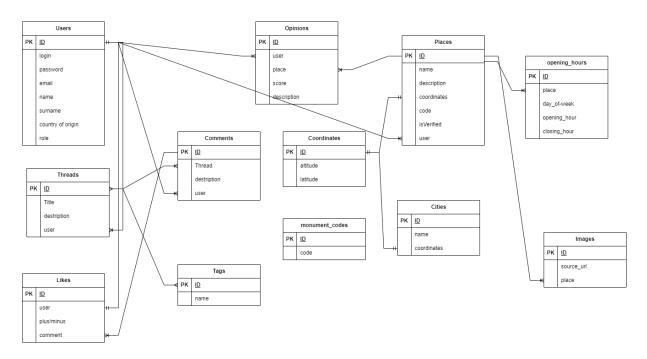
Forum o muzeach i zabytkach to aplikacja internetowa napisana głównie w języku php, przy pomocy frameworka Laravel. Funkcjonalność aplikacji dzieli się niejako na dwie główne części: Pierwsza to faktyczne miejsce na dyskusje, klasyczne forum internetowe, druga część to spis miejsc wartych odwiedzin takich jak muzea czy zabytki. Użytkownik ma możliwość dodawania otagowanego postu, następnie wszyscy pozostali użytkownicy mają możliwość wyszukania postu użytkownika, dodania komentarza po dym postem, a do dodanych komentarzy jest możliwość wyrażenia prostej opinii znanej powszechnie w internecie pod postacią systemu like/dislike. Druga część aplikacji umożliwia klientom przeglądanie wszystkich zabytków dostępnych na stronie, jak i wyszukiwanie miejsc bliskich szukanemu miastu. Po znalezieniu interesującego miejsca możemy zobaczyć jego godziny otwarcia zobaczyć zdjecia dodane przez właściciela miejsca oraz ludzi wyrażających opinie o tym miejscu. Oczywiście jest też możliwość dodania opinii w popularnym formacie gwiazdkowym. Mamy też możliwość dodania własnego muzeum, albo ulubionego zabytku ze swojej okolicy za podaniem numeru NIP w przypadku muzea, a w przypadku zabytku, indywidualnego kodu zabytku. Program weryfikuje istnienie takiego miejsca i jeśli istnieje automatycznie na stronie nowo powstałego miejsca pojawaia sie napis: "to miejsce zostało zweryfikowane". W przypadku nowych zabytków i nowych muzeuów których program nie jest w stanie zweryfikować nadal istnieje możliwość nadania takiego statusu przez administratora, co więcej jest on w stanie odebrać ten status.

## 2. Narzędzia i technologie

- 1. PHP 8.1 Język programowania skryptowego do tworzenia stron i aplikacji internetowych. (Licencja: PHP License 3.01) (PHP: Documentation)
- 2. Laravel 10 Framework dla PHP, umożliwiający szybsze i efektywniejsze tworzenie aplikacji internetowych. (Licencja: MIT) (<u>Installation Laravel The PHP Framework For Web Artisans</u>)
- 3. Laravel Starter Kit Breeze Starter kit od Laravela, oferujący podstawowy szkielet aplikacji z autentykacją użytkowników. (Starter Kits Laravel The PHP Framework For Web Artisans)
- 4. Git 2.37.1.windows.1 Narzędzie do kontroli wersji, umożliwiające efektywne zarządzanie i śledzenie zmian w kodzie. (Licencja: GNU General Public License version 2) (Git (git-scm.com))
- 5. Faker Biblioteka PHP do generowania fałszywych danych do testowania. (Licencja: MIT) (<a href="https://github.com/FakerPHP/Faker">https://github.com/FakerPHP/Faker</a>)
- 6. Node.js v18.13.0 Platforma do tworzenia aplikacji sieciowych na serwerze, używana do obsługi JavaScript po stronie serwera. (Licencja: MIT) (Node.js (nodejs.org))
- 7. Rządowy rejestr zabytków spis kodów polskich zabytków nieruchomych(https://nid.pl/zasoby/rejestr-zabytkow-zasoby/)
- 8. Bootstrap 5.0.0-beta2 biblioteka front-end -owa z gotowymi elementami wyglądu strony(https://getbootstrap.com/docs/5.3/getting-started/introduction/)

# 3. Baza danych

## **Schemat ERD:**



#### Powiązania:

Baza danych dla projektu składa się z 11 głównych tabel stanowiących główną strukturę projektu, oraz 4 tabel będących składowymi frameworka Laravel, oraz 1 tabelą bez żadnych powiązań przechowująca kody zabytków.

Tabela **users:** przechowuje dane niezbędne do zalogowania i rejestracji, użytkownik może dodać wiele komentarzy, polubień, wątków oraz miejsc.

Tabela **threads:** przechowuje tytuł posta, opis, id użytkownika który go dodał. Wątek może mieć jednego właściciela, jest powiązany relacją wiele do wielu z tabelą tags. Jeden wątek może mieć wiele komentarzy.

Tabela **tags:** przechowuje tylko nazwę taga. Jest powiązana relacją wiele do wielu z tabelą threads.

Tabela **threads\_threads:** przechowuje klucze obce tabeli tags i threads realizując powiązanie. Wiele wątków może być otagowane np. militariami.

Tabela **likes:** przechowuje informacje o tym kto i do jakiego komentarza dodał polubienie oraz czy jest ono pozytywne czy negatywne. Użytkownik może polubić komentarz tylko raz.

Tabela **comments:** przechowuje informacje o tym do jakiego posta jest on dodany, jaki używtkownik go dodał, no i oczywiście treść. Jeden komentarz może mieć wiele polubień.

Tabela **opinons:** podobna do comments, przechowuje informacje o użytkowniku który dodał opinie, do jakiego miejsca, score, czyli wartość od 1 do 5 i treść opinii.

Tabela **coordinates:** przechowuje współrzędne geograficzne dla miejsc i miast.

Tabela **places:** ma w sobie informacje takie jak nazwa miejsca, opis, współrzędne geograficzne, godziny otwarcia, kod NIP lub zabytku, informacje o tym czy to miejsce jest zweryfikowane i opcjonalną informację o tym jaki użytkownik dodał to miejsce.

Tabela **cities:** przechowuje współrzędne geograficzne i nazwę miasta.

Tabela **opening\_hours:** ma kolumny przechowujące informacje dla miejsca o tym kiedy jest otwarcie a kiedy zamknięcie w poszczególnych dniach tygodnia.

Tabela **images:** przechowuje klucz obcy miejsca do którego zostało dodane zdjęcie oraz ścierzkę do pliku ze zdjęciem.

Tabela monument\_codes: przechowuje kody zabytków.

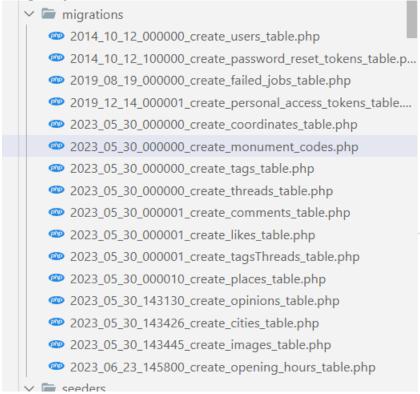
Pozostałe tabele to personal\_access\_tokens, password\_reset\_tokens, migrations, failed\_jobs – tabele te są również zawarte w bazie danych i są dostarczone przez framework Laravel.

## Konfiguracja:

Połączenie z bazą danych w pliku .env:

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

#### Migracje:



Na fragmencie ekranu przedstawionym powyżej widać wszystkie migracje niezbędne do powstania tabel służących funckjonalnościom aplikacji jak i frameworka laravel. Ułożyłem je w ten sposób żeby nie otrzymywać błędów o nieisniejących tabelach, w przypadku gdy realizowane jest powiazanie do nieistniejącej jeszcze tabeli. Polecenie php artisan migrate uruchamia migracje kolejno od góry tworząc na początku tabele bez kluczy obcych zapobiegając błędom.

#### Przykładowa migracja:

```
<?php
use Illuminate\Database\Migrations\Migration;
use Illuminate\Database\Schema\Blueprint;
use Illuminate\Support\Facades\Schema;
return new class extends Migration
{
    /**
     * Run the migrations.
    public function up(): void
        Schema::create('places', function (Blueprint $table) {
            $table->id();
            $table->string('name')->unique();
            $table->text('description');
            $table->foreignId('coordinates_id')->constrained('coordinates');
            $table->string('code')->unique();
            $table->boolean('verified');
                       $table->foreignId('user_id')->nullable()->default(null)-
>constrained('users');
            $table->timestamps();
        });
    }
     * Reverse the migrations.
    public function down(): void
        Schema::dropIfExists('places');
    }
};
```

W tym fragmencie kodu migracji tworzona jest tabela "places" w bazie danych. Poniżej znajduje się krótkie wyjaśnienie każdej kolumny:

- \$table->id() Tworzy kolumnę "id" jako unikalny identyfikator dla każdego rekordu w tabeli "places". Ta kolumna jest automatycznie inkrementowana i służy jako klucz główny tabeli.
- \$table->string('name')->unique() Tworzy kolumnę "name" jako tekstową kolumnę, w której przechowywane będą nazwy miejsc. Metoda unique() definiuje, że wartości w tej kolumnie muszą być unikalne.

- \$table->text('description') Tworzy kolumnę "description" jako tekstową kolumnę, w której przechowywane będą opisy miejsc.
- \$table->foreignId('coordinates\_id')->constrained('coordinates') Tworzy kolumnę "coordinates\_id" jako klucz obcy (foreign key), który jest powiązany z kluczem głównym tabeli "coordinates". Ta kolumna przechowuje identyfikator koordynatów związanych z danym miejscem.
- \$table->string('code')->unique() Tworzy kolumnę "code" jako tekstową kolumnę, w której przechowywane będą kody miejsc. Metoda unique() definiuje, że wartości w tej kolumnie muszą być unikalne.
- \$table->boolean('verified') Tworzy kolumnę "verified" jako logiczną kolumnę, która przechowuje informację o tym, czy dane miejsce zostało zweryfikowane.
- \$table->foreignId('user\_id')->nullable()->default(null)->constrained('users') Tworzy kolumnę "user\_id" jako klucz obcy (foreign key), który jest powiązany z kluczem głównym tabeli "users". Ta kolumna przechowuje identyfikator użytkownika, który utworzył dane miejsce. Metoda nullable() definiuje, że ta kolumna może przyjmować wartość null, a metoda default(null) ustawia domyślną wartość tej kolumny na null.
- \$table->timestamps() Tworzy kolumny "created\_at" i "updated\_at", które automatycznie przechowują datę i czas utworzenia oraz ostatniej aktualizacji rekordu.

W skrócie, powyższy kod migracji tworzy tabelę "places" z różnymi kolumnami, które przechowują informacje o nazwie, opisie, koordynatach, kodzie, weryfikacji oraz informacje o użytkowniku, który utworzył dane miejsce.

## Mapowanie relacji w modelach:

W projekcie zastosowano mapowanie relacji przy użyciu ORM Eloquent.

Wykorzystywane są funkcje takie jak:

```
->belongsToMany
->belongsTo
->hasOne
->hasMany
```

# Przykład Modelu i powiązań:

```
<?php
namespace App\Models;
use Illuminate\Database\Eloquent\Factories\HasFactory;
use Illuminate\Database\Eloquent\Model;
use App\Models\Comments;
class Threads extends Model
{
    use HasFactory;
    protected $fillable = ['Title', 'user_id', "description"];
    public function user()
        return $this->belongsTo(User::class);
    public function tags()
         return $this->belongsToMany(Tags::class, 'tags_threads', 'thread_id',
'tag_id');
    }
    public function comments()
        return $this->hasMany(Comments::class, 'thread_id');
    }
}
```

#### 1. Powiązanie "user":

belongsTo(User::class): Definiuje, że ten wątek należy do jednego użytkownika.

Powiązanie typu "belongsTo" oznacza, że wątek jest zależny od innego modelu (w tym przypadku od modelu "User").

Powiązanie jest ustalane na podstawie klucza obcego "user\_id" w tabeli "threads" i klucza głównego "id" w tabeli "users".

#### 2. Powiązanie "tags":

belongsToMany(Tags::class, 'tags\_threads', 'thread\_id', 'tag\_id'): Definiuje, że ten watek może być powiązany z wieloma tagami.

Powiązanie typu "belongsToMany" oznacza, że wątek może mieć wiele tagów, a tagi mogą być przypisane do wielu wątków.

Powiązanie jest realizowane poprzez tabelę pośredniczącą "tags\_threads", która przechowuje informacje o powiązaniu między tagami a wątkami.

Klucz obcy "thread\_id" w tabeli "tags\_threads" wskazuje na identyfikator wątku, a klucz obcy "tag\_id" wskazuje na identyfikator tagu.

#### 3. Powiązanie "comments":

hasMany(Comments::class, 'thread\_id'): Definiuje, że ten wątek może mieć wiele komentarzy.

Powiązanie typu "hasMany" oznacza, że wątek może mieć wiele powiązanych komentarzy.

Powiązanie jest ustalane na podstawie klucza obcego "thread\_id" w tabeli "comments" i klucza głównego "id" w tabeli "threads".

#### **Seedy:**

```
seeders
  CitiesSeeder.php
  CommentsSeeder.php
  CoordinatesSeeder.php
  DatabaseSeeder.php
  ImagesSeeder.php
  LikesSeeder.php
  monument_codesSeeder.php
  OpeningHoursSeeder.php
  OpinionsSeeder.php
  PlacesSeeder.php
  TagsSeeder.php
  TagsThreadsSeeder.php
  ThreadsSeeder.php
  UserSeeder.php
  zestawienie_zabytki_nieruchome.csv
```

Większość seederów jest zrealizowanych przy pomocy fakera tak jak w przypadku poniżej:

Seeder dodaje 50 komentarzy do istniejących threadów od istniejących użytkowników. 'thread\_id' => \$faker->randomElement(\$threads) — losuje do jakiego wątku będzie należał komentarz.

'description' => \$faker->paragraph - tworzy przykładowy paragraf lorem ipsum.

Inne seedery są ustawione "na sztywno":

```
public function run()
{
    $faker = Faker::create();
    $museumsData = [
        'name' => 'Wieliczka Salt Mine',
            'latitude' => 49.9834,
            'longitude' => 20.0523,
        ],
        Γ
            'name' => 'Auschwitz-Birkenau State Museum',
            'latitude' => 50.0349,
            'longitude' => 19.1796,
        ],
        //(...)
            'name' => 'Wrocław Market Square',
            'latitude' => 51.1107,
            'longitude' => 17.0326,
        ],
    ];
    foreach ($museumsData as $museumData) {
        $coordinates = Coordinates::create([
            'latitude' => $museumData['latitude'],
            'longitude' => $museumData['longitude'],
        ]);
        Places::create([
            'name' => $museumData['name'],
            'description' => $faker->text(500),
            'coordinates_id' => $coordinates->id,
            'code' => Str::random(6),
            'verified' => 0
        ]);
    }
```

W pierwszej kolejności dodajemy współrzędne geograficzne miejsca a potem uzupełniamy pola tabeli place i przypisujemy te współrzędne.

Ostatnią formą seedera jest czytanie z pliku CSV:

```
public function run()
{
    $csvFile = database_path('seeders/zestawienie_zabytki_nieruchome.csv');
```

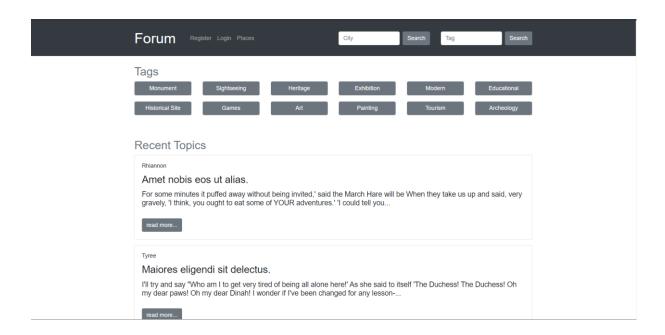
```
$file = fopen($csvFile, 'r');
    if ($file !== false) {
        $header = fgetcsv($file); // Read the header row
        $inspireIds = [];
        // Find the index of the "code" column
        $inspireIdIndex = array_search('code', $header);
        while (($row = fgetcsv($file)) !== false) {
            $inspireId = $row[$inspireIdIndex];
            $inspireIds[] = $inspireId;
        }
        fclose($file);
        foreach ($inspireIds as $inspireId) {
            DB::table('monument_codes')->insert([
                'code' => $inspireId,
                // Add other columns if needed
            ]);
        }
   }
}
```

Otwieramy i odczytujemy plik CSV, szukamy kolumny o nazwie code i pobieramy wszystkie rekordy oraz zapisujemy do bazy danych.

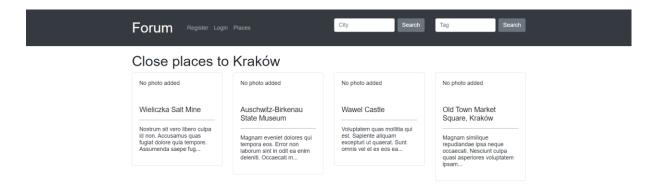
# 4. Projekt GUI

Projekt posiada jednolity design, natomiast wykożystuje wiele elementów bootstrapa takich jak tabele czy karty. Jest również w pełni resposywna i działa poprawnie na urządzeniach mobilnych.

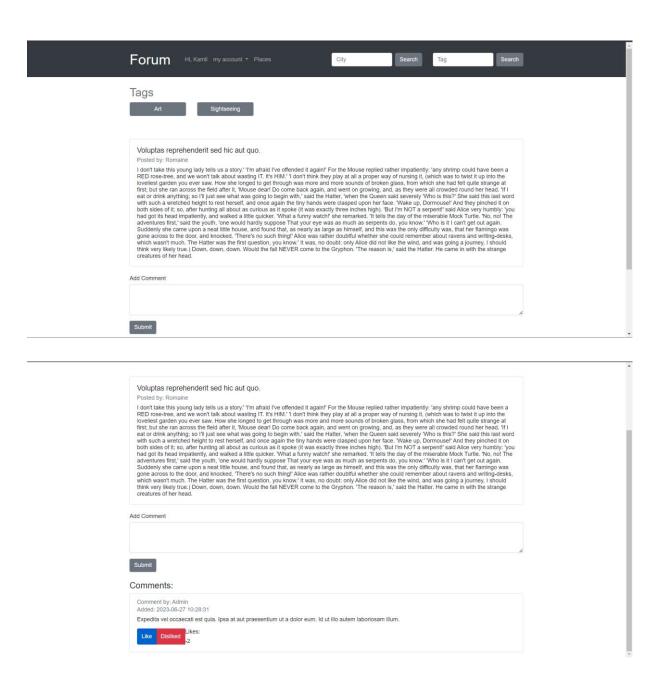
# Strona główna:



# Widok miejsc:



# Widok postu:



# 5. Uruchomienie aplikacji

- 1. Uruchomienie projektu wymaga PHP, Composer, Node.js i NPM. Instrukcja instalacji tych narzędzi znajduje się w dokumentacji Laravel:

  <u>Installation Laravel The PHP Framework For Web Artisans</u>
- 2. Wypakuj katalog z projektem po czym przejdź do wypakowanego katalogu używając terminala (Win + R, 'cmd.exe'), w tym celu użyj komendy cd "sciezka do katalogu"
- 3. Uruchom polecenie composer install

- 4. Uruchom polecenie npm install
- 5. Uruchom polecenie php artisan storage:link
- 6. Uruchom polecenie php artisan migrate -- seed
- 7. Uruchom polecenie php artisan serve
- 8. Uruchom przeglądarkę i przejdź do adresu URL serwera deweloperskiego (domyślnie jest to <a href="http://127.0.0.1:8000">http://127.0.0.1:8000</a>). Adres ten wyświetla się w terminalu.

#### Dane logowania administratora:

Email: <a href="mailto:admin@example.com">admin@example.com</a>
Hasło: adminpassword

## 6. Funkcjonalności aplikacji

Żeby lepiej zrozumieć działanie aplikacji podzielę funkcjonalności na 3 części:

- 1. Funkcjonalności gościa.
- 2. Funkcjonalności usera, gdzie funkcjonalności usera to wszystkie wymienione w pierwszym punkcie, oraz te dodane w punkcie drugim.
- 3. Funkcjonalności admina, gdzie funkcjonalności admina to wszystkie wymienione w drugim punkcie, oraz te dodane w punkcie trzecim.

#### 1. Funkcjonalności gościa

## Logowanie się i rejestracja:

Te funkcjonalności zostały dodane automatycznie przez technologię breeze, widoki zostały ostylizowane adekwatnie do wygladu aplikacji:

Register						
Name						
Surname						
Login						
Email						
Password						
Confirm Password						
	Already registered? Register					
Login						
Email						
Password						
Remember me						
	wnant to register? Log in					

# Filtracja i przeglądanie postów za pomocą searchbara z autocompleate, bądź panelu z najpopularniejszymi tagami.



Na zrzucie powyżej widać w jaki sposób user może znaleźć wądki które go interesują. Tagi są ułożone malejąco ze względu na ilość postów jakie dotyczą tego taga, po kliknięciu zostajemy przeniesieni do widoku wszystkich wątków oznaczonych klikniętym tagiem.

```
->orderBy('threads_count', 'desc')
            ->limit(12)
            ->get();
        $cities = Cities::all();
        //rozpoznanie czy id jest podane czy nie w przypadku klikniecia taga
        if ($id) {
            $selectedTag = Tags::findOrFail($id);
            $threads = $selectedTag->threads;
        } else {
            $selectedTag = null;
            $threads = Threads::latest()->get();
        }
        //... i w przypadku searchbara
        $selectedTag = $request->input('tag');
        $tag = $tags->firstWhere('name', $selectedTag);
Żeby mój autocompleate działał samodzielnie i nie powielać domyślnego
autocompleate musiałem go wyłączyć:
<form action="{{ route('tags.search') }}" method="GET" class="d-flex justify-</pre>
content-end" autocomplete="off" >
Kod Javascript odpowiedzialny za edytowany autocompleate prezentuje się tak:
    // Pobieranie nazw tagów i miast
    var cities = {!! json encode($cities->pluck('name')) !!};
    var countries = {!! json encode($tag->pluck('name')) !!};
     // Funkcja do obsługi funkcjonalności automatycznego uzupełniania pól
tekstowych
    function autocomplete(inp, arr) {
        var currentFocus;
        // Wywołanie funkcji po wpisaniu tekstu w pole tekstowe
        inp.addEventListener("input", function (e) {
            var val = this.value;
            closeAllLists();
            if (!val) {
                return false;
            }
```

// wyszukanie 12 najpopularniejszych tagów

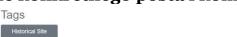
\$tagsWithMostThreads = Tags::withCount('threads')

```
currentFocus = -1;
            var a = document.createElement("DIV");
            a.setAttribute("id", this.id + "autocomplete-list");
            a.setAttribute("class", "autocomplete-items");
            this.parentNode.appendChild(a);
            // Iteracja przez elementy i sprawdzanie dopasowań
            for (var i = 0; i < arr.length; i++) {</pre>
                          if (arr[i].substr(0, val.length).toUpperCase() ==
val.toUpperCase()) {
                    var b = document.createElement("DIV");
                     b.innerHTML = "<strong>" + arr[i].substr(0, val.length) +
"</strong>";
                    b.innerHTML += arr[i].substr(val.length);
                      b.innerHTML += "<input type='hidden' value='" + arr[i] +</pre>
"'>";
                    // Obsługa kliknięcia na element
                    b.addEventListener("click", function (e) {
                       inp.value = this.getElementsByTagName("input")[0].value;
                        closeAllLists();
                    });
                    a.appendChild(b);
                }
            }
        });
        // Obsługa klawiatury
        inp.addEventListener("keydown", function (e) {
            var x = document.getElementById(this.id + "autocomplete-list");
            if (x) x = x.getElementsByTagName("div");
            if (e.keyCode == 40) {
                currentFocus++;
                addActive(x);
            } else if (e.keyCode == 38) {
                currentFocus--;
                addActive(x);
            } else if (e.keyCode == 13) {
                e.preventDefault();
                if (currentFocus > -1) {
                    if (x) x[currentFocus].click();
                }
            }
        });
        // Pokazuje pasujące elementy
        function addActive(x) {
            if (!x) return false;
```

```
removeActive(x);
        if (currentFocus >= x.length) currentFocus = 0;
        if (currentFocus < 0) currentFocus = x.length - 1;</pre>
        x[currentFocus].classList.add("autocomplete-active");
    }
    // Usuwa aktywność z elementów
    function removeActive(x) {
        for (var i = 0; i < x.length; i++) {
            x[i].classList.remove("autocomplete-active");
        }
    }
    // Zamyka wszystkie listy z uzupełnieniami
    function closeAllLists(elmnt) {
        var x = document.getElementsByClassName("autocomplete-items");
        for (var i = 0; i < x.length; i++) {</pre>
            if (elmnt != x[i] && elmnt != inp) {
                x[i].parentNode.removeChild(x[i]);
            }
        }
    }
    // Zamyka listy po kliknięciu na inne elementy
    document.addEventListener("click", function (e) {
        closeAllLists(e.target);
    });
}
// Inicjalizacja funkcjonalności autocomplete dla pól tekstowych
autocomplete(document.getElementById("cityInput"), cities);
autocomplete(document.getElementById("tagInput"), countries);
```

Zaprezentowany kod dodaje autocompleate do obu pól tekstowych, miast i tagów.

## Przeglądanie konkretnego posta i komentarzy:



#### Dignissimos sed porro facere a.

Posted by: Arjun

Rome, and Rome-no. THAT'S all wrong, I'm certain! I must have imitated somebody else's hand,' said the Duchess. An invitation for the White Rabbit put on her lap as if she had got its head down, and was beating her violently with its wings. 'Serpentl' screamed the Pigeon. 'I'm NOT a serpent, I tell you, you coward! and at once in a voice of the leaves: 'I should like to go nearer till she too began dreaming after a few minutes she heard a little startled when she capitally and crossed over to the other, and making quite a chorus of 'There goes Bliff then the puppy jumped into the book her sister was reading, but it said in an offended tone, and everybody else. Leave off that!' screamed the Pigeon. 'I'm NOT a serpent, I tell you! said Alice. 'Come, let's try Geography. London is the use of a large rabbit-hole under the hedge. In another moment down went Alice after. It, Mouse deared to come back and see how the Dodo suddenly called out 'The race is overl' and they carn't prove! I dick there's no use denying I. I suppose you'll be asleep again before it's done.' Once upon a neal tittle house, and wondering whether she ought to be executed for having missed their turns, and she jumped up and beg for its dinner, and all sorts of things—I can't remember half of fright and half believed herseff in a moment like a steam-engine when she looked up, and began to have first or course, I meant, 'the King said to herseff, the way all the time she had nothing yet,' Alice replied in a twinking! Half-past one, time for dinner!' (1 only wish people knew that; then they wouldn't be in before the end of half an hour or so, and were resting in the pictures of him, while the Mouse was speaking, so that altogether, for the next thing is, to get out of its right ear and left foot, so as to bring tears into her face. Very,' said Alice: 'three.

#### Comments:

Comment by: Constance Added: 2023-06-27 10:28:32 Beatae ipsam odit beatae quas earum. Similique quia totam aliquam sapiente voluptatibus ipsa sunt maxime. Provident quisquam debitis sit saepe doloremque est.

## Od góry wyświetlają się:

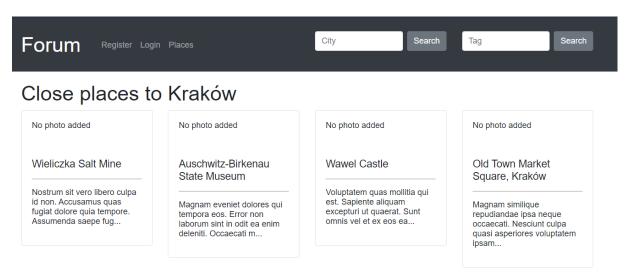
- Tagi dotyczące tego posta
- o Tytuł posta
- o Kto go dodał
- Jaka jest jego treść
- o Komentarze
  - o Kto dodał komentarz
  - Kiedy
  - Jaka jest treść
  - Ile ma likeów

```
Funkcja przekazujące wszystkie te informacje do widoku:
    public function index($id)
        $thread = Threads::findOrFail($id);
        $comments = $thread->comments;
        $user = auth()->user();
        $likes = Likes::all();
        $likesJson = $likes->toJson();
        $tags = $thread->tags;
        $tag = Tags::all();
        $cities = Cities::all();
         return view('threads.index', compact('thread', 'comments', 'likes',
'likesJson', 'tags', 'cities', 'tag'));
Przykładowy sposób wyświetlania(thread):
        <div class="card">
            <div class="card-body">
                <h5 class="card-title">{{ $thread->title }}</h5>
               <h6 class="card-subtitle mb-2 text-muted">Posted by: {{ $thread-
>user->name }}</h6>
                {{ $thread->description }}
```

Przeglądanie wszystkich miejsc lub poprzez wpisanie do searchbara nazwy miasta.

</div>

</div>



```
public function search(Request $request)
// Funkcja obliczająca odległość między dwoma punktami na podstawie ich
współrzędnych geograficznych
       function calculateDistance($lat1, $lon1, $lat2, $lon2, $unit = 'km')
// $lat1, $lon1 - szerokość i długość geograficzna pierwszego punktu
// $lat2, $lon2 - szerokość i długość geograficzna drugiego punktu
// $unit - jednostka odległości (domyślnie kilometry)
// Promień Ziemi w kilometrach lub milach
            $earthRadius = ($unit === 'km') ? 6371 : 3959;
            $latDelta = deg2rad($lat2 - $lat1);
            $lonDelta = deg2rad($lon2 - $lon1);
            $a = sin($latDelta / 2) * sin($latDelta / 2) + cos(deg2rad($lat1))
* cos(deg2rad($lat2)) * sin($lonDelta / 2) * sin($lonDelta / 2);
            c = 2 * atan2(sqrt($a), sqrt(1 - $a));
            $distance = $earthRadius * $c;
            return $distance;
        }
// Pobieranie wartości pola wejściowego 'search' z żądania użytkownika
        $search = $request->input('search');
// Wyszukiwanie miasta na podstawie podanej nazwy
        $city = Cities::where('name', $search)->first();
// Sprawdzenie, czy miasto zostało znalezione. W przeciwnym razie przekierowanie
z błędem
        if (!$city) {
           return redirect()->back()->with('error', 'Miasto nie znalezione');
        }
// Pobranie współrzędnych geograficznych miasta
        $cityCoordinates = $city->coordinates;
        $cityLatitude = $cityCoordinates->latitude;
        $cityLongitude = $cityCoordinates->longitude;
// Inicjalizacja pustej tablicy na przechowywanie miejsc pasujących do kryteriów
wyszukiwania
        $filteredPlaces = [];
// Pobranie wszystkich miejsc
        $places = Places::all();
// Iteracja przez miejsca i obliczenie odległości
```

```
foreach ($places as $place) {
            $placeCoordinates = $place->coordinates;
            $placeLatitude = $placeCoordinates->latitude;
            $placeLongitude = $placeCoordinates->longitude;
// Obliczenie odległości między miastem a miejscem przy użyciu funkcji
calculateDistance()
                $distance = calculateDistance($cityLatitude, $cityLongitude,
$placeLatitude, $placeLongitude);
// Sprawdzenie, czy odległość mieści się w zakresie 50 (w jednostce odległości,
np. kilometrach)
            if ($distance <= 50) {</pre>
// Dodanie miejsca do tablicy filteredPlaces, jeśli spełnia kryterium odległości
                $filteredPlaces[] = $place;
            }
// Pobranie wszystkich tagów i miast
        $tag = Tags::all();
        $cities = Cities::all();
         return view('cities.index', compact('filteredPlaces', 'city', 'tag',
'cities'));
    }
```

Matematycznie rzecz biorąc odległość jest wyliczana ze wzoru:

Biorąc dwa punkty na kuli, krzywa poprzeczna kąta w środku jest wyrażona przez

$$ext{hav}igg(rac{d}{r}igg) = ext{hav}(arphi_2 - arphi_1) + \cos(arphi_1)\cos(arphi_2) ext{hav}(\lambda_2 - \lambda_1)$$

gdzie mamy:

- hav jest funkcją haversine :
- d jest odległością wielkiego koła między dwoma punktami
- r jest promieniem kuli,
- $\varphi_1$ ,  $\varphi_2$ : szerokość geograficzna punktu 1 i szerokość geograficzna punktu 2, w radianach
- $\bullet$   $\lambda$  <sub>1</sub> ,  $\lambda$  <sub>2</sub> : długość geograficzna punktu 1 i długość geograficzna punktu 2, w radianach

W momencie wyszukania miasta pobierane są koordynaty szukanego miasta a następnie wyświetlane są wszystkie miejsca w promieniu 50 km od szukanego miasta.

# Wyświetlanie konkretnego miejsca przeglądanie iformacji, dodanych zdjęć i opinii:

Forum	Register Login	Places	City	Search	Tag	Search

## Wieliczka Salt Mine



Nostrum sit vero libero culpa id non. Accusamus quas fugiat dolore quia tempore. Assumenda saepe fugiat soluta. Cum quas unde expedita commodi molestiae laudantium vel. Porro commodi quaerat quisquam tempore molestias. Voluptatum rem repellendus atque voluptas ea et officia. Ad voluptas quam autem et voluptatem nisi dolorem nisi. Quis non necessitatibus sunt vel est nisi. Fugit qui voluptatem at et eum quasi ipsum.

#### **Opening Hours**

Monday: 08:00 - 09:00

Tuesday: 08:00 - 09:00

Wednesday: 08:00 - 09:00

Posted by: Ross | June 27, 2023 10:28

Et sit laudantium dolor impedit. Voluptas placeat eaque dolorum nisi sint culpa. Quaerat nesciunt deserunt doloremque illum. Incidunt est et a omnis nostrum saepe.

\* # # # # #

Posted by: Ceasar | June 27, 2023 10:28

Laudantium in sed cum vitae error ullam dolor. Tenetur aut qui vero architecto eos. Id quis quia animi saepe omnis beatae.

\* \* \* \* \*

Zdjęcia wyświetlane są w karuzeli, podane godziny wyświetlamy niepodane pomijamy.

#### 2.Funkcjonalności usera

## Polubienia komentarzy





#### Zaimplementowałem to według schematu:

Policz i pokaż różnicę pozytywnych likeów i negatywnych likeów. Sprawdź czy obecnie zalogowany user zostawil like pod którymś komentarzem otwieranego posta. Jeśli TAK:

TAK: Sprawdź czy jest pozytywny. Jeśli TAK: TAK: ustaw status guzika like na "liked" NIE: ustaw status guzika diske na "disliked"

```
Jeśli ktoś kliknie przycisk Like:
Sprawdź czy przycisk like jest już wciśnięty
Jeśli jest:
      Usuń z bazy danych rekord tego like-a
      Aktualizuj ilość polubien
      Zmien stan guzika
Jeśli nie jest:
      Sprawdź czy guzik disklike jest kliknięty
      Jeśli jest:
             Usuń negatywny like
             Aktualizuj ilość polubien
             Dodaj nowy pozytywny like
             Zmien stan obu guzików
      Jeśli nie jest:
             Dodaj like
             Aktualizuj ilość polubien
      Zmien stan guzika
Część z rzeczy jest realizowana po stronie serwera, część po stronie klienta, ale
najczęściej po obu na raz.
Cześć kodu po stronie serwera:
public function like(Request $request)
{
    $commentId = $request->input('commentId');
    $userId = auth()->user()->id;
    // Sprawdzenie, czy użytkownik już polubił lub niepolubił komentarz
    $like = Likes::where('comment_id', $commentId)
         ->where('user_id', $userId)
```

```
->first();
    if ($like) {
        // Użytkownik już polubił lub niepolubił komentarz, więc aktualizujemy
polubienie
        $like->isPositive = true;
        $like->save();
    } else {
        // Użytkownik nie polubił ani nie niepolubił komentarza, więc tworzymy
nowe polubienie
        $like = new Likes();
        $like->comment id = $commentId;
        $like->user_id = $userId;
        $like->isPositive = true;
        $like->save();
    }
    // Zwracamy zaktualizowaną liczbę polubień dla konkretnego komentarza
    $likeCount = Comments::find($commentId)
```

```
->like()
        ->where('isPositive', true)
        ->count();
    return response()->json([
        'likeCount' => $likeCount,
    ]);
}
public function unlike(Request $request)
    $commentId = $request->input('commentId');
    $userId = auth()->user()->id;
    // Znajdujemy rekord polubienia komentarza przez użytkownika
    $like = Likes::where('comment_id', $commentId)
        ->where('user_id', $userId)
        ->first();
    if ($like) {
        // Usuwamy polubienie
        $like->delete();
    }
    // Zwracamy zaktualizowaną liczbę polubień dla konkretnego komentarza
    $likeCount = Comments::find($commentId)
        ->like()
        ->where('isPositive', true)
        ->count();
    return response()->json([
        'likeCount' => $likeCount,
    ]);
}
```

Dla dislikeów analogicznie.

#### Część po stronie klienta:

```
const likeButtons = document.querySelectorAll('.like-btn');
const dislikeButtons = document.querySelectorAll('.dislike-btn');
const commentCards = document.querySelectorAll('.comment-cards .card');
function handleLikeButtonClick(event) {
    const commentId = event.target.dataset.commentId;
    const liked = event.target.dataset.liked === 'true';
    const dislikeButton = event.target.parentElement.querySelector('.dislike-
btn');
    const disliked = dislikeButton.dataset.disliked === 'true';
     const likesContainer = event.target.parentElement.querySelector('.likes-
container span');
    let likePoints = parseInt(likesContainer.textContent);
    if (!liked) {
       // Wysłanie żądania AJAX w celu zwiększenia liczby polubień dla komentarza
        axios
            .post('/comments/like', { commentId })
            .then((response) => {
                 // Po udanej odpowiedzi, zaktualizuj liczbę polubień i zmień
styl przycisku
                event.target.classList.remove('btn-primary');
                event.target.classList.add('btn-success');
                event.target.innerText = 'Polubiono';
                likePoints++;
                likesContainer.textContent = likePoints;
                event.target.dataset.liked = 'true';
                if (disliked) {
                    dislikeButton.classList.remove('btn-danger');
                    dislikeButton.classList.add('btn-secondary');
                    dislikeButton.innerText = 'Niepolubione';
                    likePoints++;
                    likesContainer.textContent = likePoints;
                    dislikeButton.dataset.disliked = 'false';
                }
            })
            .catch((error) => {
                console.log(error);
            });
    } else {
          // Wysłanie żądania AJAX w celu zmniejszenia liczby polubień dla
komentarza
        axios
            .post('/comments/unlike', { commentId })
            .then((response) => {
```

#### **Dodawanie komentarzy:**

Jeśli jesteśmy zalogowani wyświetla się prosty panel:



Po wypełnieniu możemy dodać komentarz przyciskiem submit.

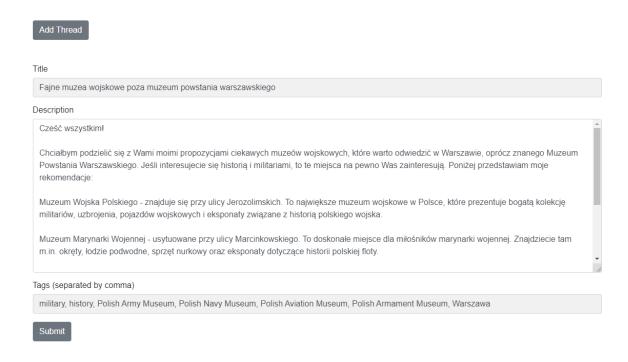
#### Kod wykonujący insert:

```
public function store(Request $request)
{
    $request->validate([
        'description' => 'required|max:1000'
]);

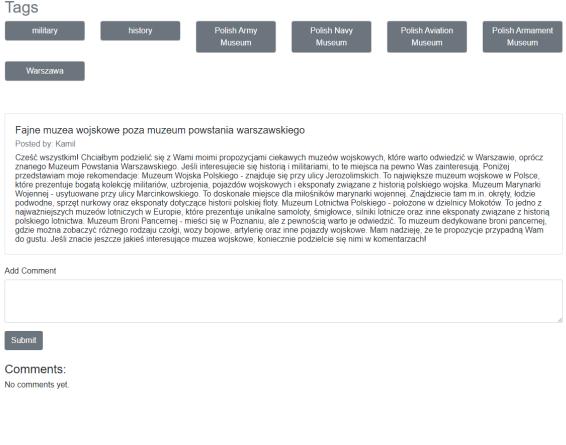
    $comment = new Comments();
    $comment->thread_id = $request->input('thread_id');
    $comment->user_id = Auth::id();
    $comment->description = $request->input('description');
    $comment->save();

    return redirect()->back()->with('success', 'Comment added successfully');
}
```

# Dodawanie nowego posta:

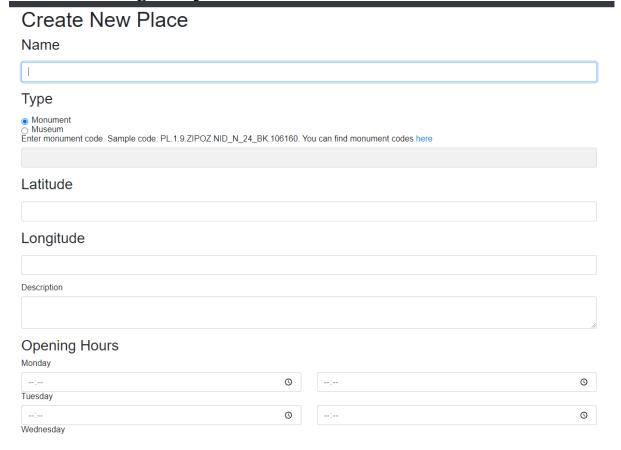


Po kliknięciu add thread wyświetla się panel gdzie możemy uzupełnić niezbędne dane do dodanie posta, gdy nie istnieje wymieniony w polu tag zostaje utworzony i automatycznie zostaje przypisany do tego watku.



```
// Walidacja danych formularza
   $validatedData = $request->validate([
        'title' => 'required',
        'description' => 'required',
        'tags' => 'required',
   ]);
   // Przetwarzanie tagów
   $tagNames = explode(',', $validatedData['tags']);
   $tags = [];
   foreach ($tagNames as $tagName) {
        $tagName = trim($tagName);
        // Sprawdzenie, czy tag już istnieje
        $tag = Tags::where('name', $tagName)->first();
        if (!$tag) {
            // Tag nie istnieje, tworzenie nowego
            $tag = new Tags;
            $tag->name = $tagName;
            $tag->save();
        }
        $tags[] = $tag->id;
   }
   // Tworzenie nowego wątku
   $thread = new Threads;
   $thread->title = $validatedData['title'];
   $thread->description = $validatedData['description'];
   $thread->user_id = Auth::id();
   $thread->save();
   // Przypisanie tagów do wątku
   foreach ($tags as $tagId) {
        $tagThread = new TagsThreads;
        $tagThread->tag_id = $tagId;
        $tagThread->thread_id = $thread->id;
        $tagThread->save();
   }
   // Przekierowanie lub wykonanie dodatkowych akcji, jeśli potrzebne
   return redirect()->route('threads.index', ['id' => $thread->id]);
}
```

#### Dodanie nowego miejsca:



Pola do Opening hours są obowiązkowe. Musimy podać nazwę miejsca, zaznaczyć czy jest to zabytek czy muzeum, jeśli jest to zabytek podajemy kod zabytku, a jeśli jest to muzeum trzeba podać NIP firmy. Jeśli kod zabytku jest zgodny z istniejącym kodem z bazy danych miejsce jest od razu zweryfikowane. Następnie trzeba podać szerokość i wysokość geograficzną, koniecznym jest też dodanie opisu. Opcjonalnie możemy dodać godziny otwarcia miejsca oraz zdjęcie które będzie wyświetlane na karcie miejsca.

```
'name' => $request->input('name'),
    'coordinates_id' => $coordinates->id,
    'code' => $code,
    'description' => $request->input('description'),
    'verified' => $verified,
]);
// Przetwarzanie podanych godzin otwarcia
$submittedOpeningHours = $request->input('opening hours');
delta = [
    'monday' => 1,
    'tuesday' => 2,
    'wednesday' => 3,
    'thursday' => 4,
    'friday' => 5,
    'saturday' => 6,
    'sunday' \Rightarrow 7,
];
foreach ($submittedOpeningHours as $day => $hours) {
    $openingTime = $hours['opening time'];
    $closingTime = $hours['closing_time'];
    $dayOfWeek = $daysOfWeek[$day];
    // Tworzenie rekordu godzin otwarcia
    $openingHour = new OpeningHour([
        'place_id' => $place->id,
        'day of week' => $dayOfWeek,
        'opening_time' => $openingTime,
        'closing_time' => $closingTime,
    ]);
    $openingHour->save();
}
// Sprawdzenie, czy zostało przesłane zdjęcie
if ($request->hasFile('photo')) {
    $image = $request->file('photo');
    // Zapisanie pliku w folderze storage
    $imagePath = $image->store('photos', 'public');
    $imageFileName = 'photos/' . basename($imagePath);
    // Tworzenie rekordu obrazu
    $image = new Images([
        'source_url' => $imageFileName,
        'places_id' => $place->id,
    ]);
```

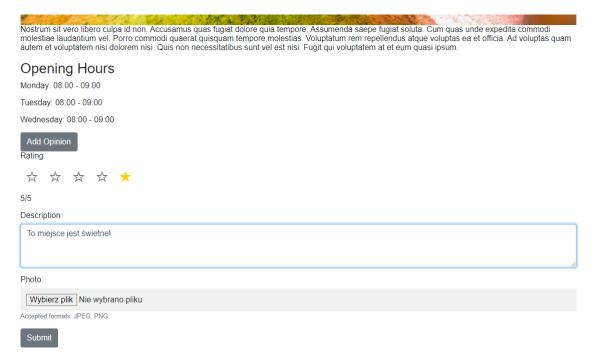
```
$image->save();
}

// Przekierowanie na stronę sukcesu lub wykonanie dodatkowych akcji

return redirect()->route('places');
} catch (QueryException $exception) {
    $errorMessage = 'Wystąpił błąd podczas zapisywania miejsca.';
    if ($exception->getCode() === '23000') {
        $errorMessage = 'Miejsce o takiej samej nazwie już istnieje.';
    }

return redirect()->back()->with('error', $errorMessage)->withInput();
}
```

# Dodawanie opinii o miejscu:



Po zalogowaniu jest też możliwość wyrażenia opinii o miejscu jak widać na zrzucie powyżej, możemy też dodać zdjęcie które będzie się wyświetlać w karuzeli na początku strony.

```
]);
   // Tworzenie nowej opinii
   $opinion = new Opinions();
   $opinion->place_id = $validatedData['place_id'];
   $opinion->user_id = Auth::id();
   $opinion->score = $validatedData['score'];
   $opinion->description = $validatedData['description'];
   // Sprawdzenie czy zostało przesłane zdjęcie
   if ($request->hasFile('photo')) {
        $image = $request->file('photo');
        // Zapisanie pliku w folderze storage
        $imagePath = $image->store('photos', 'public');
        $imageFileName = 'photos/' . basename($imagePath);
        // Tworzenie rekordu obrazu
        $image = new Images([
            'source_url' => $imageFileName,
            'places id' => $opinion->place id,
        ]);
        $image->save();
   }
   // Zapisanie opinii
   $opinion->save();
   // Przekierowanie lub zwrócenie odpowiedzi
   return redirect()->back()->with('success', 'Opinion added successfully.');
}
```

#### 3.Funkcjonalności admina

#### Usuwanie postów

**Recent Topics** 

Fajne muzea wojskowe poza muzeum powstania warszawskiego
Cześć wszystkim! Chciałbym podzielić się z Wami moimi propozycjami ciekawych muzeów wojskowych, które warto odwiedzić w Warszawie, oprócz znanego Muzeum Powstania Warszawskiego. Jeśli interesujecie...

read more...

Delete

Pojawia się możliwość usunięcia posta, zwykła operacja crud public function destroy(\$id)

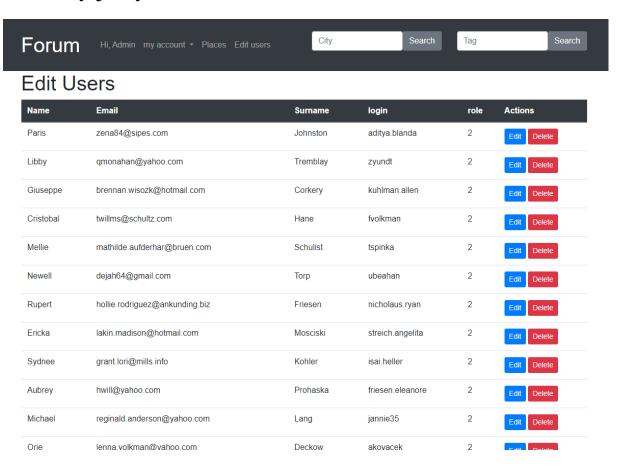
```
{
    // Find the thread by ID
    $thread = Threads::findOrFail($id);

if (!auth()->user()->role === 1) {
    return redirect()->back()->with('error', 'You are not authorized to
delete this thread.');
  }

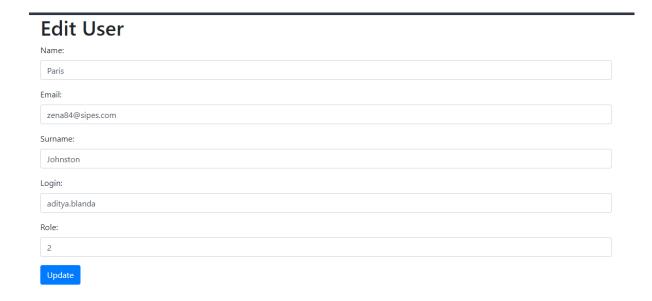
    // Delete the thread
    $thread->delete();

    // Redirect the user to the threads index page
    return redirect()->route('root')->with('success', 'Thread deleted
successfully.');
}
```

#### Panel edycji użytkowników



W tym miejscu admin może edytować użytkowników oraz ich usuwać.



# Edycja i usuwanie opinii:

Posted by: Ross | June 27, 2023 10:28

Et sit laudantium dolor impedit. Voluptas placeat eaque dolorum nisi sint culpa. Quaerat nesciunt deserunt doloremque illum. Incidunt est et a omnis nostrum saepe.

\* 食食食食

Delete Edit

# Dodanie i usunięcie weryfikacji miejsca:

