

Skrócona dokumentacja projektu aplikacji web

1. Wstęp

Aplikacja `WebAppForShowingWarsawTramsLocations` wyświetla na mapie znaczniki z lokalizacjami wszystkich aktywnych tramwajów w Warszawie. Pod mapą znajduje się lista z wszystkimi dostępnymi danymi dla poszczególnych tramwajów.

2. Wykorzystane technologie

Framework `.NET Core`, `ASP.NET Core MVC`, `Entity Framework Core`, `JavaScript`, `jQuery`, `dependency injection`, `n-level architecture`, `WebAPI`, `MS SQL Server LocalDb`.

Dane pobrane są z otwartego API miasta Warszawy dostępnego pod adresem <https://api.um.warszawa.pl/>. Dokumentację API z danymi tramwajów on-line dołączyłem w osobnym pliku.

3. Opis działania

Przy uruchomieniu aplikacji sprawdza czy w `LocalDb` istnieje instancja bazy `TramsPositionDb`. Jeśli nie to tworzy ją według data modelu i wypełnia inicjalnymi danymi. Następnie tworzone są serwisy dla `dependency injection`. Na końcu tworzony jest serwer `IIS Express` na którym działa witryna.

Strona web to prosta strona z mapą i tabelą. Po załadowaniu strony następuje odpytanie endpointu api „`/api/GetTramsLocation`”, który zwraca dane o tramwajach. Przy pierwszym uruchomieniu baza jest pusta i endpoint nie zwróci żadnych danych. Aby wypełnić bazę danymi należy wysłać żądanie typu `POST` do endpointu „`/api/UpdateTramsLocations`” z poniższym JSON-em w body:

```
{
  "Login" : "Admin",
  "Password" : "qwertyuiop"
}
```

Endpoint zwróci kod 400 w przypadku złego JSON-a lub po wystąpieniu wyjątku. Tylko po podaniu poprawnego loginu i hasła użytkownika z rolą „Admin” controller obsługujący powyższy endpoint pobierze dane z API miasta Warszawy i załaduje je do bazy danych. Autentykacja i autoryzacja działa na bazie schematu `BasicAuth`. Hasła użytkowników przechowywane są w formie skrótów.