Aplikacja webowa MVC:

Wykorzystuje: .NET 7.0, MVC.

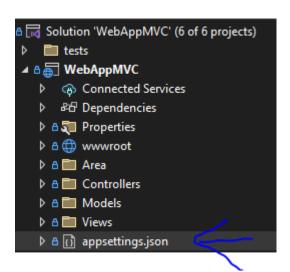
Projekt wykorzystuje model Clean Architecture, dodanie Login i Register usera przy pomocy paczki ASP.NET IDENTITY. Wykorzystuje CORS -> paczke MEDIATR, do implementacji CORS wzoruje się na wzorcu projektowym Mediator. Wykorzystanie bazy danych MS_SQL, a za łączenie się z nią wykorzystuje Entity Framework.

Relacje w tabelach:

Queues - Match -> relacja one to many,

League – FootballTeam -> relacja one to many.

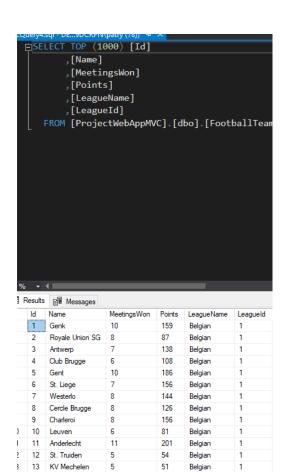
Działanie aplikacji:



Po ściągnięciu aplikacji z Githuba, najpierw ustawiamy odpowiednie połączenie z bazą danych, w katalogu WebAppMVC -> appsettings.json , ustawiamy ConnectionStrings : WebAppMVCDbContext. Później uruchomić aplikacje.

☐ ProjectWebAppMVC Database Diagrams Tables System Tables FileTables External Tables Graph Tables

Po pierwszym uruchomieniu aplikacji, tworzy się baza danych która nieistnieje: ProjectWebAppMVC, tworzy dodatkowe tabele: Leagues -> tabela lig, Matches -> tabelaq meczów, Queues -> tabela kolejek, FootballTeams -> tabela zespołów piłkarskich, FavouriteTeamsUsers -> tabela z ulubionymi zespołami dla danego zalogowanego usera. Są jeszcze dodatkowe tabele do rejesracji usera i do logowania. Potem uzupełnia przykładowymi danymi:



66

123

156

Belgian

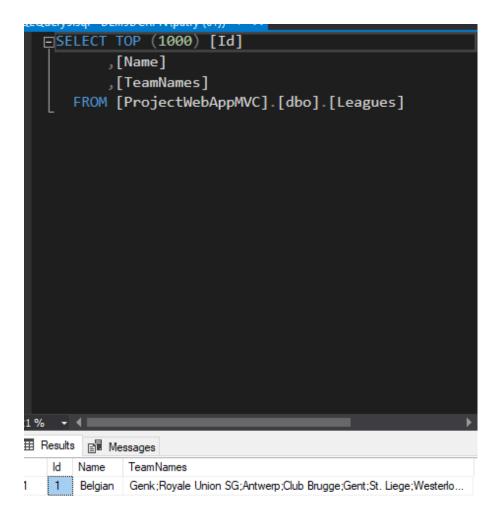
Belgian

Belgian

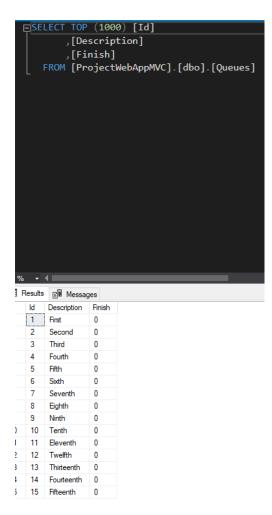
14 Kortrijk

15 Eupen

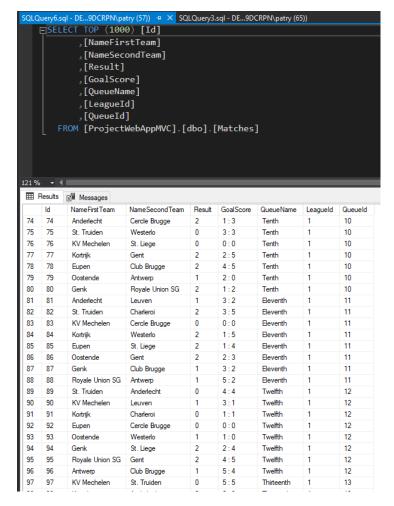
3 16 Oostende



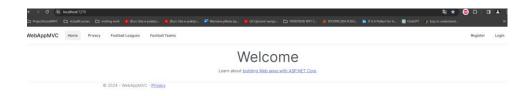
1. Ładuje lige Belgijską o nr id 1, dodaje do niej 16 zespołów



2. Ładuje 15 kolejek dla 16 meczy -> algorytm kołowy (każdy z każdym) gra 15 kolejek.



3. Algorytm do generowania nowych meczy i wyników (15 kolejek meczowych po 8 meczów) około 120 rekordów.

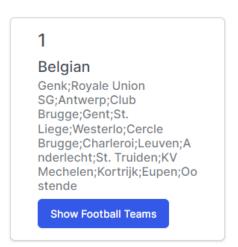


Strona głowna aplikacji



Football Leagues

Create New



<u>VebAppMVC</u> __

- Register
- Login

Log in

Use a local account to log in.

| name@example.com | Email | | | |
|------------------|----------|--|--|--|
| password | Password | | | |
| Remember me? | | | | |

Forgot your password?

<u>legister as a new user</u>

Resend email confirmation

Use another service to log in.

Jeśli jest się nie zalogowanym userem, to można wejść w zakładke Footbal Leagues, jeśli się spróbuje użyć button 'Create New' -> to przekieruje do strony logowania.

1

Belgian

Genk;Royale Union SG;Antwerp;Club Brugge;Gent;St. Liege;Westerlo;Cercle Brugge;Charleroi;Leuven;A nderlecht;St. Truiden;KV Mechelen;Kortrijk;Eupen;Oo stende

Show Football Teams

Tutaj nam się będą pojawiać wszystkie nowe rekordy nowych lig jak stworzymy później. To jest 1 rekord liga 'Belgian', a poniżej lista zespołów danej ligii. Zawsze będzie ich 16. Gdy klikamy w Show Footbal Teams.

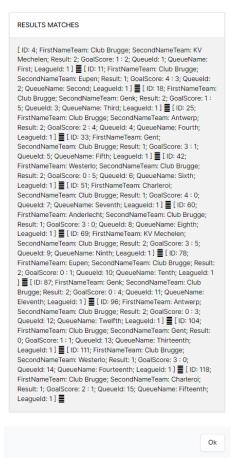
League Football Teams

| NR | NAME | MEETINGSWON | POINTS | LEAGUENAME | LEAGUEID | |
|----|---------------|-------------|--------|------------|----------|----------------------------------|
| 1 | Anderlecht | 11 | 201 | Belgian | 1 | Show Matches Quick match results |
| 2 | Gent | 10 | 186 | Belgian | 1 | Show Matches Quick match results |
| 3 | Genk | 10 | 159 | Belgian | 1 | Show Matches Quick match results |
| 4 | St. Liege | 7 | 156 | Belgian | 1 | Show Matches Quick match results |
| 5 | Charleroi | 8 | 156 | Belgian | 1 | Show Matches Quick match results |
| 6 | Oostende | 9 | 156 | Belgian | 1 | Show Matches Quick match results |
| 7 | Westerlo | 8 | 144 | Belgian | 1 | Show Matches Quick match results |
| 8 | Antwerp | 7 | 138 | Belgian | 1 | Show Matches Quick match results |
| 9 | Cercle Brugge | 8 | 126 | Belgian | 1 | Show Matches Quick match results |
| 10 | Eupen | 7 | 123 | Belgian | 1 | Show Matches Quick match results |

| Show Matches | | | | | | | | |
|--------------|---------------|-----------------|------------------|-----|---------|------------|--|--|
| ID | NAMEFIRSTTEAM | NAMESECONDTEAM | RESULT GOALSCORE | | QUEUEID | QUEUENAME | | |
| 6 | St. Liege | Anderlecht | 2 | 0:1 | 1 | First | | |
| 15 | Cercle Brugge | Anderlecht | 0 | 2:2 | 2 | Second | | |
| 24 | Leuven | Anderlecht | 2 | 1:3 | 3 | Third | | |
| 32 | Anderlecht | St. Truiden | 1 | 2:0 | 4 | Fourth | | |
| 39 | Anderlecht | Kortrijk | 1 | 4:1 | 5 | Fifth | | |
| 46 | Anderlecht | Oostende | 1 | 3:1 | 6 | Sixth | | |
| 53 | Anderlecht | Royale Union SG | 1 | 2:0 | 7 | Seventh | | |
| 60 | Anderlecht | Club Brugge | 2 | 1:3 | 8 | Eighth | | |
| 67 | Anderlecht | St. Liege | 0 | 4:4 | 9 | Ninth | | |
| 74 | Anderlecht | Cercle Brugge | 2 | 1:3 | 10 | Tenth | | |
| 81 | Anderlecht | Leuven | 1 | 3:2 | 11 | Eleventh | | |
| 89 | St. Truiden | Anderlecht | 0 | 4:4 | 12 | Twelfth | | |
| 98 | Kortrijk | Anderlecht | 2 | 0:3 | 13 | Thirteenth | | |

Pojawi nam się tabela ligii z wygranymi(MEETINGSWON), punktami (POINTS), drużyny są sortowane względem ilości punktów. Jeśli punkty są równe, decyduje kolumna z wygranymi. Przycisk 'Return All LEagues' -> wraca do wyboru listy wszystkich lig. Przycisk 'Show Matches' -> pokazuje tabele wszystkich meczy danego zespołu: z wynikami i jaka to była kolejka, np kolumna QUEUENAME: First to jest pierwsza kolejka. Result -> jeśli 1: wygrana drużyny pierwszej, jeśli 2 wygrana drużyny drugiej, jeśli 0 -> remis. Możliwość goli: od 0 do 5.





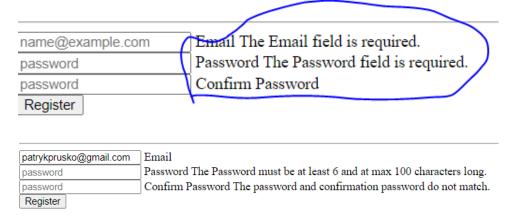
Przycisk 'Quick Match Results' -> pokazuje szybki dostęp do wszystkich meczów danego zespołu, miałem problem aby całą tabele przenieść, wiec na szybko przeniosłem jeden rekord z wartoscia Results, która wyświetla w ciągu wszystkie mecze. Czarny punkt to jest taki powiedzmy separator. Za pomocą niego wyświetlają się 2 tabele na jedej stronie, bez konieczności generowania nowej strony.



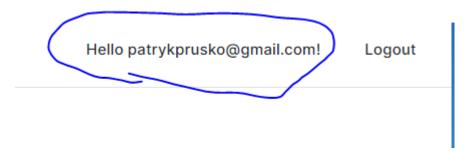
W zakładce Footbal Teams są 3 opcje, jeśli jesteś nie zalogowany to przechodzi do strony do logowania.

Register

Create a new account.

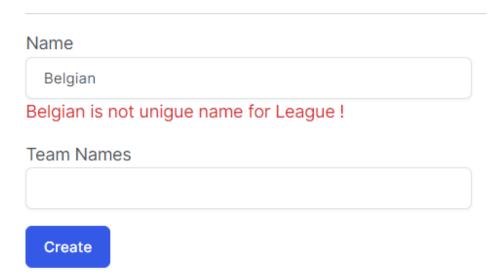


Teraz się rejestrujemy i logujemy na dana aplikacje. Najpierw zakładka Register, hasło musi być poprawne , zgodne co do opisów obok.



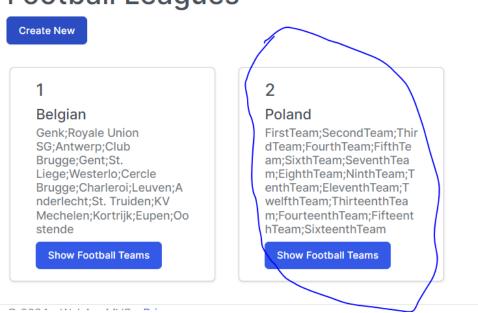
Gdy się zalogujemy prawidłowo, to będzie widać w górnym prawym rogu naszego emaila.

Create League



Teraz tworzymy jakąś nową lige, nazwa nie może się duplikoważ z już istniejącymi nazwami lig w bazie danych. Jeśli zostawimy pole TeamNames puste, wygenerują się randomowe nazwy zespołow.

Football Leagues



Nowa liga stworzona.

Create League

Name

Brasilian

Team Names

MojaNazwaPierwsza;MojaNazwaDruga;MojaNazwaTrzeci

Create

6

English_second

1;2;3;4;5;6;7;8;9;10;11;12;13 ;14;15;16

Show Football Teams

5

Brasilian

MojaNazwaPierwsza;MojaN azwaDruga;MojaNazwaTrze cia;FourthTeam8367;FifthT eam9050;SixthTeam2945;S eventhTeam1950;EighthTeam9369;NinthTeam9589;Te nthTeam3524;EleventhTeam9647;TwelfthTeam3239;T hirteenthTeam9622;Fourte enthTeam6404;FifteenthTe am4458;SixteenthTeam612

Show Football Teams

Przy tworzeniu nazw drużyn , jeśli chce się podać wszystkie to trzeba mieć taki format: 1;2;3;4;5;6;7;8;9;10;11;12;13;14;15;16 , jeśli tylko kilka początkowych :

MojaNazwaPierwsza;MojaNazwaDruga;MojaNazwaTrzecia; -> musi być na końcu separator ';'.

Przy tworzeniu nowych drużyn, wyniki generują się dopiero, po wciśnięciu przycisku 'Show Matches' -> wtedy wygenerują się nowe, algorytm ten działa:

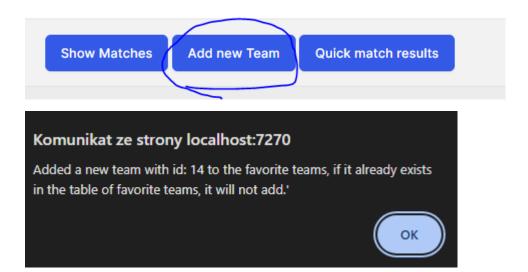
Tworzy 15 kolejek po 8 meczy, czyli około 120 rekordów z wynikami. Przydzielanie punktów:

- Jeśli drużynaPierwsza vs drużynaDruga -> 1:0, to Result = 1, Points: 15(bo u siebie gra) dla drużyny pierwszej,
- Jeśli drużynaPierwsza vs drużynaDruga -> 0 : 1 , to Result = 2, Points: 30 (bo na wyjeździe gra) dla drużyny drugiej,
- jeśli drużynaPierwsza vs drużynaDruga -> 0:0, to Result = 0, Points: 3 dla drużyny drugiej.

Każdy mecz ma randomowy wynik bramek od 0 do 5.

Algorytm znajduje się w katalogu:

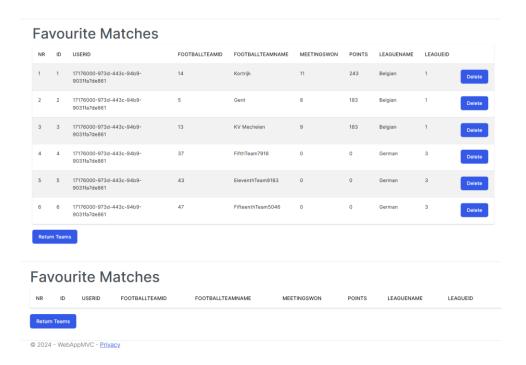
WebAppMVC.Infrastructure/Seeders//GenerateMatchResults.cs.



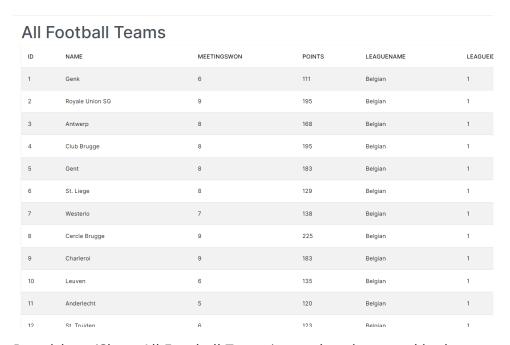
Póżniej po wróceniu do danej ligii to się wygeneruje tabela z nowymi punktami . Dla zalogowanego usera, możliwość dodawania i usuwania nowych zespołów do tabeli ulubionych zespołów , jest to możliwość przyciskiem -> 'Add new Team', jesli sie przyciśnie to informacja o dodaniu. Aha działanieo przycisku tego jest takie że gdy jest się zalogowanym to jest widoczny i dostępny dla danego usera, gdy jesteś nie zalogowany to go nie widać.



Potem wchodzimy przyciskiem 'Show Favourite matches currently of a given user' -> do tabeli ulubionych zespołów.



Oto lista już dodanych nowych zespołów, można dodawać z każdej ligii. Można usunąć przyciskiem -> Delete.



Przycisk -> 'Show All Football Teams' -> pokazuje wszystkie drużyny w bazie danych

All Match Queues

| ID | NAMEFIRSTTEAM | NAMESECONDTEAM | RESULT | GOALSCORE | QUEUEID | QUEUENAME | LEAGUEID | RESULTS |
|----|-----------------|----------------|--------|-----------|---------|-----------|----------|---------|
| 1 | Genk | Oostende | 0 | 4:4 | 1 | First | 1 | |
| 2 | Royale Union SG | Eupen | 1 | 5:3 | 1 | First | 1 | |
| 3 | Antwerp | Kortrijk | 2 | 3:4 | 1 | First | 1 | |
| 4 | Club Brugge | KV Mechelen | 2 | 1:2 | 1 | First | 1 | |
| 5 | Gent | St. Truiden | 2 | 0:4 | 1 | First | 1 | |
| 6 | St. Liege | Anderlecht | 2 | 2:3 | 1 | First | 1 | |
| 7 | Westerlo | Leuven | 1 | 4:1 | 1 | First | 1 | |
| 8 | Cercle Brugge | Charleroi | 2 | 1:2 | 1 | First | 1 | |
| 9 | Royale Union SG | Genk | 0 | 2:2 | 2 | Second | 1 | |
| 10 | Antwerp | Oostende | 1 | 4:3 | 2 | Second | 1 | |
| 11 | Club Brugge | Eupen | 1 | 4:3 | 2 | Second | 1 | |

Przycisk -> Show All Match Queues -> pokazuje wszystkie kolejki wyników meczowych z bazy danych. Do tych tabel i ulobionych zespołów ma tylko zalogowany user.

W katalogu tests -> są przeprowadzone niektóe testy aplikacji.

Można jeszcze dodać paginacje do wyszukiwania i sortowania do tych wyświetleń tabel wszystkich zespołow, kolejek wyników i ulubionych zespołów, aby łątwiej mozna bylo przegladac. Można też dodać dalsze działanie tego menagera footbolowego, aby wygenerował wyniki o puchar kraju.