

EUVIC:

THE GOOD *People*

Final App

O mnie

Kilka słów o mnie



Na rozgrzewkę

Czy jest ktoś komu udało się zrobić
ćwiczenia z identity servera ?



Plan na dzisiaj

- CORS
 - Token Silent Refresh
- Entity Framework performance
 - Generowanie danych
 - Logowanie przez Serilog
- Entity Framework Migracje
 - Deployment do Azure
- CQRS - system uprawnień

CORS

Kto z Was już natrafił na problem w którym request został zablokowany przez CORS



CORS

Czy ktoś potrafi wyjaśnić własnymi słowami dlaczego request potrafi być zablokowany przez CORS ?

✖ Access to fetch at 'https://joke-api-strict-cors.appspot.com/r_localhost/:1_andom_joke' from origin '<http://localhost:3000>' has been blocked by CORS policy: No 'Access-Control-Allow-Origin' header is present on the requested resource. If an opaque response serves your needs, set the request's mode to 'no-cors' to fetch the resource with CORS disabled.

CORS

CORS to prostymi słowami
zabezpieczenie obsługiwane przez przeglądarkę, które nie pozwoli na wykonanie

zapytania, gdy **origin** zapytania
składający się z

Protokół – https

Domena – euvic.pl

Port – 443

jest inny niż oczekuje tego serwer w swojej konfiguracji CORS

CORS

A jak to wygląda w kodzie ?



CORS

A co się stanie gdy wykonam request z mojego laptopa poprzez postmana.

Czy wtedy też CORS mnie zablokuje ??

Zróbmy test

CORS

Kto odpowie na pytanie dlaczego
postman nie ma problemu z CORSem
?

Jaka była definicja:

„CORS to prostymi słowami
**zabezpieczenie obsługiwane przez
przeglądarkę...**”

CORS

Podsumowując

- CORS to zabezpieczenie sprawdzane przez przeglądarkę
- CORS ustawiamy na protokół, domenę i port
- CORS konfigurujemy w sekcji **ConfigureServices**

```
services.AddCors(options =>
{
    options.AddDefaultPolicy(policy =>
        policy.WithOrigins("https://euvic.pl")
            .AllowAnyMethod()
            .AllowAnyHeader());
});
```

- Pamiętajmy o wywołaniu Middleware dla CORS w sekcji **Configure**

```
app.UseCors();
```


Silent Refresh

Z ostatniego szkolenia wiemy ,że token ma ważność

Gdy termin ważności minie użytkownik **nie może** już się tym tokenem uwierzytelnić

Kto wie jak temu zapobiec ?

Silent Refresh



Przykład jak działa SilentRefresh

EF Performance

Które zapytanie według was będzie najszybsze a
które najwolniejsze

Zapytanie Nr 1

```
private async Task<IEnumerable<Contract.AttendeesListItem>> GetAttendeesWithProjection()
{
    return await _context.Attendees
        .Include(x => x.Trainings)
        .ThenInclude(x => x.Training)
        .Select(x =>
            new Contract.AttendeesListItem()
            {
                Id = x.Id,
                AllowedHours = x.AllowedHours,
                Firstname = x.Firstname,
                Lastname = x.Lastname,
                TotalHours = (double)x.Trainings.Sum(t => t.Training.Duration) / 60,
                TotalConfirmedHours = (double)x.Trainings
                    .Where(x => x.StatusId == (int)TrainingAttendeeStatuses.Confirmed)
                    .Sum(t => t.Training.Duration) / 60,
            })
        .OrderBy(x => x.Lastname)
        .ThenBy(x => x.Firstname)
        .ToListAsync();
}
```


EF Performance

Zapytanie Nr 2

```
private async Task<IEnumerable<Contract.AttendeesListItem>> GetAttendeesWithoutProjection()
{
    var attendees = await _context.Attendees
        .Include(x => x.Trainings)
        .ThenInclude(x => x.Training)
        .ToListAsync();

    return attendees.Select(x =>
        new Contract.AttendeesListItem()
        {
            Id = x.Id,
            AllowedHours = x.AllowedHours,
            Firstname = x.Firstname,
            Lastname = x.Lastname,
            TotalHours = (double)x.Trainings.Sum(t => t.Training.Duration) / 60,
            TotalConfirmedHours = (double)x.Trainings
                .Where(x => x.StatusId == (int)TrainingAttendeeStatuses.Confirmed)
                .Sum(t => t.Training.Duration) / 60,
        })
        .OrderBy(x => x.Lastname)
        .ThenBy(x => x.Firstname)
        .ToList();
}
```

EF Performance

Zapytanie Nr 3

```
private async Task<IEnumerable<Contract.AttendeesListItem>> GetAttendeesWithoutProjectionAsNoTracking()
{
    var attendees = await _context.Attendees
        .AsNoTracking()
        .Include(x => x Trainings)
        .ThenInclude(x => x Training)
        .ToListAsync();

    return attendees.Select(x =>
        new Contract.AttendeesListItem()
        {
            Id = x.Id,
            AllowedHours = x.AllowedHours,
            Firstname = x.Firstname,
            Lastname = x.Lastname,
            TotalHours = (double)x.Trainings.Sum(t => t.Training.Duration) / 60,
            TotalConfirmedHours = (double)x.Trainings
                .Where(x => x.StatusId == (int)TrainingAttendeeStatuses.Confirmed)
                .Sum(t => t.Training.Duration) / 60,
        })
        .OrderBy(x => x.Lastname)
        .ThenBy(x => x.Firstname)
        .ToList();
}
```

EF Performance

Głosujemy na chacie

Najszybsze zapytanie to ??

Najwolniejsze zapytanie to ??

EF Performance

No to sprawdzmy jakie sa wyniki
nr 1 – Projekcja

```
19:07:34 DBG] Euvic.StaffTraining.Contracts.Attendees.Queries.GetAttendeesList+Query was executed within 80 ms  
19:07:53 DBG] Euvic.StaffTraining.Contracts.Attendees.Queries.GetAttendeesList+Query was executed within 67 ms  
19:07:57 DBG] Euvic.StaffTraining.Contracts.Attendees.Queries.GetAttendeesList+Query was executed within 61 ms  
19:08:00 DBG] Euvic.StaffTraining.Contracts.Attendees.Queries.GetAttendeesList+Query was executed within 73 ms
```



nr 2 – Bez projekcji, bez AsNoTracking

```
19:15:54 DBG] Euvic.StaffTraining.Contracts.Attendees.Queries.GetAttendeesList+Query was executed within 208 ms  
19:15:58 DBG] Euvic.StaffTraining.Contracts.Attendees.Queries.GetAttendeesList+Query was executed within 222 ms  
19:16:01 DBG] Euvic.StaffTraining.Contracts.Attendees.Queries.GetAttendeesList+Query was executed within 203 ms  
19:16:05 DBG] Euvic.StaffTraining.Contracts.Attendees.Queries.GetAttendeesList+Query was executed within 180 ms
```



nr 3 – Bez projekcji, z AsNoTracking

```
19:20:44 DBG] Euvic.StaffTraining.Contracts.Attendees.Queries.GetAttendeesList+Query was executed within 119 ms  
19:20:48 DBG] Euvic.StaffTraining.Contracts.Attendees.Queries.GetAttendeesList+Query was executed within 176 ms  
19:20:53 DBG] Euvic.StaffTraining.Contracts.Attendees.Queries.GetAttendeesList+Query was executed within 133 ms  
19:20:58 DBG] Euvic.StaffTraining.Contracts.Attendees.Queries.GetAttendeesList+Query was executed within 132 ms
```



EF Performance

Wnioski ?

```
private async Task<IEnumerable<Contract.AttendeesListItem>> GetAttendeesWithProjection()
{
    return await _context.Attendees
        .Include(x => x.Trainings)
        .ThenInclude(x => x.Training)
        .Select(x =>
            new Contract.AttendeesListItem()
            {
                Id = x.Id,
                AllowedHours = x.AllowedHours,
                Firstname = x.Firstname,
                Lastname = x.Lastname,
                TotalHours = (double)x.Trainings.Sum(t => t.Training.Duration) / 60,
                TotalConfirmedHours = (double)x.Trainings
                    .Where(x => x.StatusId == (int)TrainingAttendeeStatuses.Confirmed)
                    .Sum(t => t.Training.Duration) / 60,
            })
        .OrderBy(x => x.Lastname)
        .ThenBy(x => x.Firstname)
        .ToListAsync();
}
```

Pamiętajcie aby tam gdzie się da korzystać w projekcji bo to w 90% przypadków da zawsze najlepszą wydajność

Generacja Danych



Zeby móc przetestować wydajność
zapytań trzeba mieć odpowiednią ilość
danych



Generacja Danych

Nawet najgorsze zapytanie wykona się błyskawicznie jeżeli w tabelce mamy 100 wierszy

Gdy widzimy skomplikowane zapytania do bazy miejsca warto zapytać ile potencjalnie wierszy oczekują w tej tabelce

Czasem może to być kilka tysięcy więc nawet ciężkie zapytanie wykona się szybko, a może klient powie że będzie tam 500k co 6 miesięcy



Generacja Danych

Dla miejsc które, wymagają szczególnej uwagi warto wygenerować ilość danych adekwatną to potencjalnej ilości na produkcji i zobaczyć jak sobie te zapytanie radzi.



Generacja Danych

Jak to zrobić ?

<https://github.com/bchavez/Bogus>

<https://github.com/borisdj/EFCore.BulkExtensions>

Serilog

Dotnet core nie posiada wbudowanego providera do logowania poza przekierowaniem logów do konsoli

Czyli bez dodatkowej biblioteki nie jesteśmy w stanie logować np. do pliku

- **SERIOLOG** to dość prosta w konfiguracji biblioteka oraz ma ogromną ilość providerów

Serilog

Ćwiczenie konfiguracja Seriloga



Serilog

Czy ktoś może wyjaśnić dlaczego górny log ma parametry na białą a dolny ma pokolorowane?

```
[08:31:17 INF] Searching trainings that contain 'aaa'. Take page number 23  
[08:31:17 WRN] Searching trainings that contain 'aaa'. Take page number 23
```

```
public IActionResult GetTrainings(string name, int page)  
{  
    _logger.LogInformation($"Searching trainings that contain '{name}'. Take page number {page}");  
    _logger.LogWarning("Searching trainings that contain '{name}'. Take page number {page}", name, page);  
  
    return Ok();  
}
```


Serilog

Proszę aby wszyscy teraz specjalnie
zepsuli jsona w appsettings i
uruchomili aplikację

Serilog

A teraz poprawcie appsettings aby
były poprawne i wrzucie

`throw new System.Exception("Error !");`

na koniec

`public void ConfigureServices(IServiceCollection services)`

Serilog

Zmiana poziomu widoczności logów

Level
Verbose
Debug
Information
Warning
Error
Fatal

```
"Serilog": {  
  "Using": [  
    "Serilog.Sinks.Console",  
    "Serilog.Sinks.ApplicationInsights"  
  ],  
  "MinimumLevel": {  
    "Default": "Debug",  
    "Override": {  
      "Microsoft": "Warning",  
      "Microsoft.AspNetCore": "Warning",  
      "Microsoft.Hosting.Lifetime": "Information",  
      "System": "Warning"  
    }  
  }  
},
```

Najważniejsza zasada przy override to nadpisujemy tylko poziom wyżej niż jest default. Serilog nie akceptuje override na niższy poziom niż jest w default.

Serilog

Logowanie do appinsights



Deployment

O czym musimy pamiętać przygotowując projekt do deploymentu

- Przygotować appsettings dla każdego środowiska
- Na każdym środowisku oznaczyć zmienną środowiskową „ASPNETCORE_ENVIRONMENT” jakie to środowisko
- Upewnić się że mamy wyłączone automigracje podczas uruchamiania aplikacji na środowisku
- Wygenerować migracje jako skrypt i wykonać je na bazie

Deployment

Jak zrobić deployment w Visual Studio ?

CQRS Permissions

BONUS

Przykładowy system uprawnień
oparty na CQRS

Ankiety

Proszę wszystkich aby każdy teraz
wypełnić ankietę

I pamiętajcie że najgorsza ocena jeżeli
jest zgodna z prawdą jest lepsza niż
brak oceny

Dziękuję bardzo 😊

EUVIC:

THE GOOD *People*

www.euvic.com

Przewozowa 32 | 44-100 Gliwice
+48 32 279 49 42 | info@euvic.pl