# Projekt z przedmiotu Platforma .NET

Temat: Przychodnia

#### 1. Technologie:

Projekt został wykonany w technologii ASP.NET. Wykorzystano w nim biblioteki takie jak Entity Framework, Newtonsoft JSON czy pakiet Swashbuckle.

Projekt, ze względu na podział na warstwy aplikacji:

- o API
- Contracts
- o Domain

Można w łatwy sposób rozszerzyć, używając dodatkowych technologii takich jak AutoMapper.

API oparto o styl REST API.

W projekcie wykorzystano wzorzec architektoniczny CQRS (Command Query Responsibility Segregation) z wykluczeniem rozbicia bazy danych na bazę do odczytu i zapisu – wszystko zapisywane i odczytywane jest z tej samej lokalnej bazy danych SQL Server, z wykorzystaniem Entity Framework.

## 2. Interfejs



Projekt wykorzystuje interfejs biblioteki Swashbuckle. Swagger, dzięki której korzystanie z funkcjonalności API jest prostsze – bardziej przejrzyste.

### 2.1 Omówienie interfejsu

API posiada dwa kontrolery: Doctors oraz MedicalVisits.

Kontroler doktorów (Doctors), ma następujące możliwości:

o Get:

/api/Doctors -> zwraca listę wszystkich doktorów

/api/Doctors/{doctorId} -> zwraca dane wybranego doktora (filtracja po numerze id doktora)

```
{
    "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
    "firstName": "string",
    "lastName": "string",
    "specialization": 1,
    "email": "string",
    "mobilePhone": "string",
    "description": "string",
}
```

o Post:

/api/Doctors -> dodanie nowego doktora

```
{
    "firstName": "string",
    "lastName": "string",
    "specialization": 1,
    "email": "string",
    "mobilePhone": "string",
    "description": "string"
}
```

/api/Docotrs/{doctorId}/workDay -> dodanie nowego dnia pracy dla doktora (dzień pracy to możliwe terminy wizyt pacjentów z interwałem co 30 minut. Dzień pracy trwa od 8:00 do 16:30 – ostatnia wizyta możliwa do umówienia o 15:30).



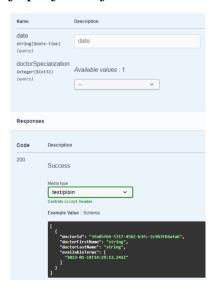
#### o Delete:

/api/Doctors/{doctorId} -> usunięcie wybranego doktora

Kontroler wizyt (MedicalVisits), ma następujące możliwości:

#### o Get:

/api/MedicalVisits/forDay -> zwraca listę lekarzy wraz z dostępnymi godzinami wizyt dla danej specjalizacji lekarza



/api/MedicalVisits/{medicalVisitId}/{doctorId} -> zwraca wizytę o podanym id podlegającą doktorowi o podanym id

```
{
    "id": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
    "doctorId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
    "patientFirstName": "string",
    "patientLastName": "string",
    "patientPESEL": "string",
    "type": 1,
    "description": "string"
}
```

o Post:

/api/MedicalVisits -> tworzy wizytę.

```
{
    "patientFirstName": "string",
    "patientLastName": "string",
    "patientPESEL": "string",
    "description": "string",
    "doctorId": "3fa85f64-5717-4562-b3fc-2c963f66afa6",
    "term": "2023-01-14T14:35:58.115Z",
    "type": 1
}
```

## 3. Przykład działania

1. Tworzymy doktora:

```
Post /api/Doctors

Parameters

No parameters

Request body

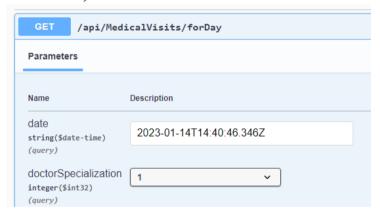
{
    "firstName": "imie doktora",
    "lastName": "nazwisko doktora",
    "specialization": 1,
    "email": "email@email.com",
    "mobilePhone": "123123123",
    "description": "opis lekarza"
}
```

W odpowiedzi otrzymujemy id nowo utworzonego doktora:

2. Dodajemy mu nowe godziny pracy na dzień 14.01.2023:



3. Pobieramy listę dostępnych lekarzy ze specjalizacją = 1 (GeneralPractictioner) dla dnia 14.01.2023r.



```
200
            Response body
                  "doctorId": "78195db8-a564-4c44-b82e-8f532880f522",
                  "doctorFirstName": "imie doktora",
                  "doctorLastName": "nazwisko doktora",
                  "availableTerms": [
                    "2023-01-14T08:00:00+01:00",
                   "2023-01-14T08:30:00+01:00",
                   "2023-01-14T09:00:00+01:00",
                    "2023-01-14T09:30:00+01:00",
                    "2023-01-14T10:00:00+01:00",
                    "2023-01-14T10:30:00+01:00",
                    "2023-01-14T11:00:00+01:00",
                    "2023-01-14T11:30:00+01:00"
                    "2023-01-14T12:00:00+01:00",
                   "2023-01-14T12:30:00+01:00",
                    "2023-01-14T13:00:00+01:00",
                    "2023-01-14T13:30:00+01:00",
                    "2023-01-14T14:00:00+01:00",
                    "2023-01-14T14:30:00+01:00"
                    "2023-01-14T15:00:00+01:00'
                    "2023-01-14T15:30:00+01:00"
               }
```

4. Rejestrujemy się na termin 14.01.2023 13:30

```
Post /api/MedicalVisits

Parameters

No parameters

Request body

{
    "patientFirstName": "imie pacjenta",
    "patientLastName": "nazwisko pacjenta",
    "patientPESEL": "12312312312",
    "description": "opis wizyty",
    "doctorId": "78195db8-a564-4c44-b82e-8f532880f522",
    "term": "2023-01-14T13:30:00+01:00",
    "type": 1
}
```

W odpowiedzi otrzymujemy id nowo utworzonej wizyty:

```
"f3f6feda-5982-4b2e-851c-ad6c2056276f"
```

5. Sprawdźmy ponownie listę dostępnych wizyt dla dnia 14.01.2023:

```
Response body
     "doctorId": "78195db8-a564-4c44-b82e-8f532880f522",
    "doctorFirstName": "imie doktora",
     "doctorLastName": "nazwisko doktora",
     'availableTerms": [
       "2023-01-14T08:00:00+01:00",
      "2023-01-14T08:30:00+01:00",
      "2023-01-14T09:00:00+01:00",
       "2023-01-14T09:30:00+01:00",
       "2023-01-14T10:00:00+01:00",
       "2023-01-14T10:30:00+01:00",
       "2023-01-14T11:00:00+01:00",
       "2023-01-14T11:30:00+01:00"
       "2023-01-14T12:00:00+01:00"
       "2023-01-14T12:30:00+01:00",
      "2023-01-14T13:00:00+01:00",
       "2023-01-14T14:00:00+01:00",
       "2023-01-14T14:30:00+01:00",
       "2023-01-14T15:00:00+01:00",
       "2023-01-14T15:30:00+01:00"
```

Wizyta na godzinę 13:30 zniknęła z listy, gdyż została zajęta.

6. Pobierzmy dane wizyty:



