Narodowa baza danych Covid-19

Michał Kuliński Jakub Małkowski

1 Podstawowe założenia projektu

1.1 Cel i główne założenia projektu

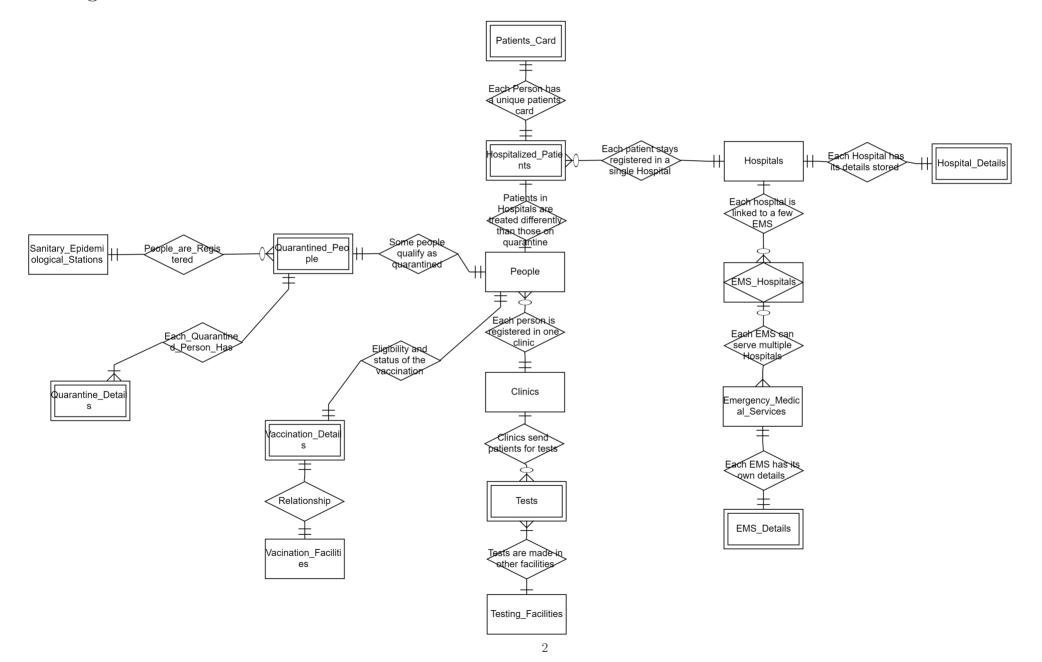
Celem bazy danych jest umożliwienie przechowywania kluczowych i najważniejszych informacji dotyczących ludzi dotkniętych wirusem oraz systemu z tym związanym. W bazie danych przechowywane są informacje o kwarantannach, szczepieniach, ludziach aktualnie hospitalizowanych oraz przeprowadzanych testach. Ponadto w bazie danych znajdują się informacje o przychodniach, szpitalach i pogotowiu ratunkowym. Przechowywane są również informacje o stacjach sanitarno-epidemiologicznych, punktach szczepień i punktach testowania.

1.2 Możliwości

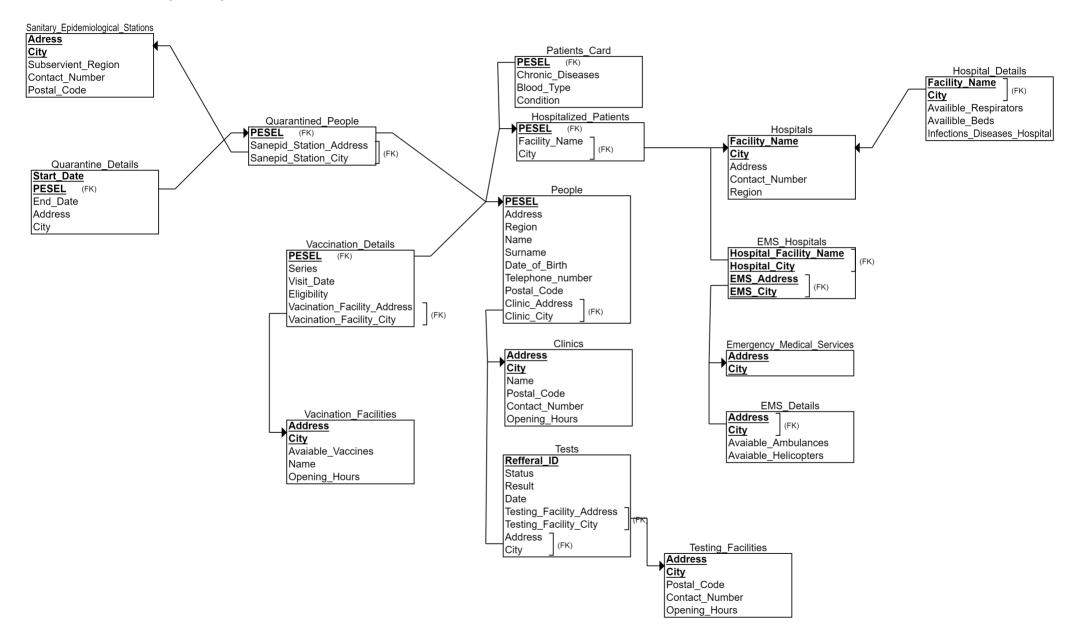
1.2.1 Ludzie

Tabela "People" jest centralnym punktem bazy danych, do którego można dodawać ludzi za pomocą procedury składowanej "AddPerson", która jednocześnie przypisuje im przychodnię oraz punkt szczepień.

2 Diagram ER



3 Schemat bazy danych



4 Widoki

...

5 Procedury składowane

5.1 Add Clinic

Procedura pozwalająca dodać nową przychodnię do tabeli Clinics.

```
01 | DROP PROC IF EXISTS dbo.AddClinic;
02 | GD
03 |
     CREATE PROC dbo.AddClinic
06 | @Address VARCHAR(50),
07 | @City VARCHAR(30),
08 | @Name VARCHAR(50),
    @Postal_Code VARCHAR(6),
     @Contact_Number VARCHAR(20)
11 |
12 | AS
13 |
    INSERT INTO Clinics(Address, City, Name, Postal_Code, Contact_Number)
     VALUES(@Address, @City, @Name, @Postal_Code, @Contact_Number)
16 |
17 | GO
```

5.2 Add Person

Procedura pozwalająca dodać nową osobę do tabeli People. Dodatkowo zostaje jej przypisany aktualny status dotyczący szczepienia w tabeli Vaccination Details.

```
DROP PROC IF EXISTS dbo.AddPerson;
02 | GO
03 |
     CREATE PROC dbo.AddPerson
05 I
     @Address VARCHAR(50).
     @PESEL VARCHAR (11),
08 | @Region VARCHAR(30),
09 | @Name VARCHAR(30),
10 | @Surname VARCHAR(30),
     @Date_of_Birth DATE,
     @Telephone_number VARCHAR(20),
     @Postal_Code VARCHAR(6),
14 | @Clinic_Address VARCHAR(50),
15 | @Clinic_City VARCHAR(30),
     @Vaccination_Facility_Address VARCHAR(50),
     @Vaccination_Facility_City VARCHAR(30)
18 l
19 I
    AS
20 I
     INSERT INTO People (Address, PESEL, Region, Name, Surname, Date_of_Birth, Telephone_number, Postal_Code, Clinic_Address, Clinic_City)
     VALUES (@Address, @PESEL, @Region, @Name, @Surname, @Date_of_Birth, @Telephone_number, @Postal_Code, @Clinic_Address, @Clinic_City)
23 |
     INSERT INTO Vaccination_Details(PESEL, Series, Visit_Date, Eligibility, Vaccination_Facility_Address, Vaccination_Facility_City)
     VALUES (@PESEL, NULL, NULL, O, @Vaccination_Facility_Address, @Vaccination_Facility_City)
26 |
27 | GO
```

5.3 Add Sanepid

Procedura pozwalająca dodać nowy punkt sanitarno-epidemiologiczny do tabeli Sanitary Epidemiological Stations.

```
DROP PROC IF EXISTS dbo.AddSanepid
02 | GO
03 |
04 |
     CREATE PROC dbo.AddSanepid
05 I
     @Address VARCHAR (50),
07 | @Subservient_Region VARCHAR(30),
08 | @Contact_Number VARCHAR(20),
09 | @City VARCHAR(30),
     @Postal_Code VARCHAR(6)
11 |
12 |
     AS
13 l
     INSERT Sanitary_Epidemiological_Stations(Address, Subservient_Region, Contact_Number, City, Postal_Code)
     VALUES (@Address, @Subservient_Region, @Contact_Number, @City, @Postal_Code)
16 I
17 | GO
```

5.4 Add Testing Facility

Procedura pozwalająca dodać nowy punkt przeprowadzania testów do tabeli Testing Facilities.

```
01 | DROP PROC IF EXISTS dbo.AddTestingFacility
02 | GO
03 |
04 |
    CREATE PROC dbo.AddTestingFacility
05 |
06 | @Address VARCHAR(50),
07 | @City VARCHAR(30),
08 | @Postal_Code VARCHAR(6),
     @Contact_Number INT
10 |
11 | AS
12 l
13 | INSERT INTO Testing_Facilities(Address, City, Postal_Code, Contact_Number)
     VALUES (@Address, @City, @Postal_Code, @Contact_Number)
15 l
16 | GO
```

5.5 Add Vaccination Facility

Procedura pozwalająca dodać nowy punkt przeprowadzania szczepień do tabeli Vaccination Facilities.

```
DROP PROC IF EXISTS dbo.AddVaccinationFacility;
02 |
03 |
     CREATE PROC dbo.AddVaccinationFacility
     @Available_Vaccines INT,
     @Address VARCHAR(50),
     @City VARCHAR (30),
     @Name VARCHAR (50)
10 |
     AS
11 |
12 |
     INSERT INTO Vaccination_Facilities(Available_Vaccines, Address, City, Name)
     VALUES (@Available_Vaccines, @Address, @City, @Name)
15 |
     GO
16 |
```

5.6 Make Eligible For Vaccination

Procedura pozwalająca na zmianę kwalifikowalności do szczepienia poprzez podanie numeru PESEL w tabeli Vaccination Details.

```
O1 | DROP PROC IF EXISTS dbo.MakeEligibleForVaccination
O2 | G0
O3 |
O4 | CREATE PROC dbo.MakeEligibleForVaccination
O5 |
O6 | @PESEL VARCHAR(11)
O7 |
O8 | AS
O9 |
O1 | UPDATE Vaccination_Details
O1 | SET Eligibility = 1
O2 | WHERE PESEL = @PESEL
O3 |
O4 | G0
```

5.7 Quarantine

Procedura pozwalająca na poddanie osoby kwarantannie poprzez dodanie osoby do tabeli Quarantined People oraz dodanie szczegół dotyczących kwarantanny do tabeli Quarantine Details.

```
01 | DROP PROC IF EXISTS dbo.Quarantine
02 | GD
03 |
04 | CREATE PROC dbo.Quarantine
05 l
06 | @Start_Date DATE,
07 | @End_Date DATE,
08 | @Address VARCHAR (50),
09 | @City VARCHAR(30),
10 | @PESEL VARCHAR(11),
     @Sanepid_Station_Address VARCHAR (50),
     @Sanepid_Station_City VARCHAR(30)
13 |
     AS
14 |
15 |
     INSERT Quarantined_People(PESEL, Sanepid_Station_Address, Sanepid_Station_City)
     VALUES (@PESEL, @Sanepid_Station_Address, @Sanepid_Station_City)
17
18 |
19 |
     INSERT Quarantine_Details(Start_Date, End_Date, Address, City, PESEL)
     VALUES(@Start_Date, @End_Date, @Address, @City, @PESEL)
21 |
22 | GO
```

5.8 Add Patient Card

Procedura pozwalająca na dodanie karty pacjenta do tabeli Patient Cards.

```
01 | DROP PROC IF EXISTS dbo.AddPatientCard;
02 | GO
03 |
    CREATE PROC dbo.AddPatientCard
05 I
     @Chronic_Diseases VARCHAR(100),
     @Blood_Type VARCHAR(10),
     @Condition VARCHAR (30),
     @PESEL VARCHAR(11)
10 |
11 |
     AS
12 |
     INSERT INTO Patients_Card(Chronic_Diseases, Blood_Type, Condition, PESEL)
     VALUES(@Chronic_Diseases, @Blood_Type, @Condition, @PESEL)
15 I
16 | GO
```