

Интегрирани системи – Колоквиум 1 (Практичен дел)

09.04.2024

Да се направи систем за вакцинација COVID-19 користејќи ја onion архитектурата во .NET 8.0, фокусирајќи се на моделирање на однесувањето помеѓу пациентите и центрите за вакцинација (many-to-many). Дополнително, да се вклучи функционалност за справување со залиха и дистрибуција на вакцини.

Моделите кои се веќе вклучени во Domain слојот од почетниот проект се следните:

- Patient
- VaccinationCenter
- Vaccination - many-to-many релација помеѓу пациент и вакцина (Patient and Vaccine)
- Vaccine

Потребно е да се имплементираат следните барања:

- Да се направи Контролер со CRUD операции (додавање, бришење, влечење на сите записи од база, влечење на конкретен запис од база) поврзани со Вакцинални Центри (VaccinationCenter).
- Да се направи Контролер со сите CRUD операции (додавање, бришење, влечење на сите записи од база, влечење на конкретен запис од база) поврзани со Пациенти (Patient).
 - Соодветно за функционалностите потребно е да користите сервисна логика за која ќе креирате и имплементирате сервис, а при првично креирање на контролерите, може да ја користете опцијата Scaffolding.
- Да се креираат и имплементираат потребните погледи за Вакцинални Центри
- Да се креираат и имплементираат потребните погледи за Пациенти
- Во рамките на Details погледот за Вакцинални Центри, потребно е да овозможите преглед на сите пациенти кои се вакцинирале во тој центар (Види Слика 1).

Add Vaccined Patient					
#	First Name	Last Name	Date Taken	Center	Certificate
1	Dimitar	Kitanovski	1/1/0001 12:00:00 AM	Poliklinika Bukuresht	4bdfbe4b-bb0a-4ad2-808c-2f0841501f20
2	Dimitar	Kitanovski	1/17/0001 12:00:00 AM	Poliklinika Bukuresht	7acebcf3-5194-485b-af1d-a67edca139e6

Слика 1

- Дополнително, во истиот поглед (Details погледот за Вакцинални Центри), потребно е да се овозможи вакцинарање на пациент (евидентирање на пациент после примање на вакцина).

- Евидентирањето на пациентот е возможно само доколку бројот на вакцини во центарот не е истрошен (VaccinationCenter -> MaxCapacity)
 - Доколку бројот на вакцини е истрошен, да се пренасочи до страна со порака дека нема останато вакцини во соодветниот вакцинален пункт.
- Додавањето на вакцина за пациентот да се направи со нова форма која ќе се отвори при клик на копче во Details погледот наменет за Вакцинални Центри. Пациентот потребно е да се селектира од листата со пациенти дадени во текст поле или Dropdown мени (Форма дадена на Слика 2).

Manufacturer

DateTaken

PatientId

Create

[Back to List](#)

Слика 2

- Понатаму, да се овозможи приказ на примените дози за секој од пациентите. Во погледот Details наменет за пациенти да се прикажат сите детали поврзани за пациентите и сите примени дози (Види Слика 3).

Details

Patient

Embg 0101993123321

FirstName Dimitar

LastName Kitanovski

PhoneNumber 078954665

Email dimitar.kitanovski@finki.ukim.mk

#	Center	Date Taken	Certificate
1	Poliklinika Bukuresht	1/1/0001 12:00:00 AM	4bdfbe4b-bb0a-4ad2-808c-2f0841501f20
2	Poliklinika Bukuresht	1/17/0001 12:00:00 AM	7acebcf3-5194-485b-af1d-a67edca139e6

[Edit](#)

[Back to List](#)

Слика 3

Integrated Systems – First Partial Exam (practical)

09.04.2024

Create a COVID-19 vaccination system using the onion architecture in .NET 8.0, focusing on modeling the relationship between patients and vaccination centers (many-to-many). Additionally, functionality for managing inventory and vaccine distribution should be included.

The models already included in the Domain layer are as follows:

- Patient
- VaccinationCenter
- Vaccination - many-to-many relationship between Patient and Vaccine
- Vaccine

The following requirements need to be implemented:

- Create a Controller with all CRUD operations (creating, deleting, getting all records from the database, getting a specific record from the database) related to Vaccination Centers . Utilize service logic for all functionalities, for which you will create and implement a service layer. For initially creating the controller, you can use the Scaffolding option.
- Create a Controller with all CRUD operations (creating, deleting, getting all records from the database, getting a specific record from the database) related to Patients . Utilize service logic for all functionalities, for which you will create and implement a service layer. For initially creating the controller, you can use the Scaffolding option.
- Create and implement the necessary views for Vaccination Centers if they are not implemented using the Scaffolding option.
- Create and implement the necessary views for Patients if they are not implemented using the Scaffolding option.
- Within the Details view intended for Vaccination Centers, you need to add viewing all patients who have been vaccinated at that center (See Image 1).

Add Vaccined Patient					
#	First Name	Last Name	Date Taken	Center	Certificate
1	Dimitar	Kitanovski	1/1/0001 12:00:00 AM	Poliklinika Bukuresht	4bdfbe4b-bb0a-4ad2-808c-2f0841501f20
2	Dimitar	Kitanovski	1/17/0001 12:00:00 AM	Poliklinika Bukuresht	7acebcf3-5194-485b-af1d-a67edca139e6

Image 1

- Additionally, within the Details view intended for Vaccination Centers, add the vaccination of a patient (registering the patient after receiving the vaccine).
 - Registering the patient is only possible if there are number of vaccines available at the center (VaccinationCenter -> MaxCapacity)
 - If the number of vaccines has been used up, the user should be redirected to a page with a message that there are no vaccines left in the corresponding vaccination station.
 - The creating of the patient should be done with a new form that opens upon clicking a button in the Details view intended for Vaccination Centers. The patient should be selected from the list of patients provided in a dropdown menu (Form shown in Image 2).
 -

Manufacturer

DateTaken

PatientId

Create

[Back to List](#)

Image 2

- Up to this point, you should have a fully functional web interface for communicating with the system, allowing users to add patients, vaccination centers, and vaccines.
- Enable the display of administered doses for each patient. In the Details view intended for Patients, display all details related to the patients and all administered doses (See Image 3).

Details

Patient

Embg 0101993123321

FirstName Dimitar

LastName Kitanovski

PhoneNumber 078954665

Email dimitar.kitanovski@finki.ukim.mk

#	Center	Date Taken	Certificate
1	Poliklinika Bukuresht	1/1/0001 12:00:00 AM	4bdfbe4b-bb0a-4ad2-808c-2f0841501f20
2	Poliklinika Bukuresht	1/17/0001 12:00:00 AM	7acebcf3-5194-485b-af1d-a67edca139e6

[Edit](#)

[Back to List](#)

Image 3