

Zintegrowany System Informacji o Lekach

Wyszukiwarka - architektura

Autorzy: Jan Roguński, Antoni Bryk, Łukasz Leszko, Szymon Dziuda

Sporządzono dnia 26 kwietnia 2023

Zmodyfikowano dnia 9 maja 2023

1. Baza danych

Baza danych będzie opierała się na poniższym modelu napisanym w języku Python z wykorzystaniem framework'a Django:

```
class Medicine(models.Model):
    GTIN_number = models.CharField(max_length=2000, primary_key=True)
    sheet_nr = models.CharField(max_length=5)
    name = models.CharField(max_length=2000)
    form = models.CharField(max_length=2000)
    dose = models.CharField(max_length=2000)
    package_contents = models.CharField(max_length=2000)
    active_substance = models.ForeignKey(ActiveSubstance,
                                         on_delete=models.CASCADE)

class ActiveSubstance(model.Model):
    name = models.CharField(max_length=2000, primary_key=True)

class Price(models.Model):
    official_trade_price = models.FloatField()
    indication_range = models.CharField(max_length=2000)
    off_label_indication_range = models.CharField(max_length=2000)
    payment_level = models.CharField(max_length=2000)
    beneficiary_surcharge = models.FloatField()
    medicine = models.ForeignKey(Medicine, on_delete=models.CASCADE)
```

2. Serwer www ↔ baza danych

Serwer będzie wysyłał zapytania do bazy danych. W odpowiedzi baza danych zwróci dwuwymiarową tablicę z wynikami pasującymi do zadanego zapytania.

Przykład zapytania do bazy danych w języku SQL znajduje się poniżej.

```
SELECT * FROM Medicine WHERE Name LIKE '{input}%' OR  
Form LIKE '{input}%' OR  
GTINNumber LIKE '{input}%' OR  
ActiveSubstance LIKE '{input}%' OR  
Dose LIKE '{input}%' OR  
PackageContents LIKE '{input}%';
```

3. Serwer www

Serwer będzie odbierał zapytania HTTP wysłane przez frontend zawierające parametr wyszukiwania. Następnie będzie wysyłał zapytanie do bazy danych. Po otrzymaniu dwuwymiarowej tabeli z informacjami o lekach, będzie on parsował ją do tabeli HTML która zostanie wyświetlona użytkownikowi na frontendzie.

4. UI ↔ serwer www

Interfejs użytkownika wysyła zapytanie `searchMedicine(string input)`, którego parametr jest wpisywany przez użytkownika. W odpowiedzi serwer zwraca kod HTML z wypełnioną tabelą wyników.

5. UI

Interaktywne elementy aplikacji internetowej:

- pole tekstowe (formularz) → kliknięcie przycisku “enter” na klawiaturze wysyła zapytanie `searchMedicine` z wpisaną do niego wartością
- przycisk szukaj (“lupka”) → onclick wysyła zapytanie `searchMedicine` z wartością wpisaną do pola tekstowego
- rozwijana lista wyboru liczby wyników → po kliknięciu rozwija się lista z opcjami (5, 10, 25, 50, 100, wszystkie), po kliknięciu na jedną z opcji aplikacja dostosowuje liczbę wierszy w tabeli do wybranej przez użytkownika wartości

Poniżej znajdują się makiety dwóch widoków aplikacji internetowej.

- Widok podstawowy:

Wyszukiwarka leków

Pokaż: 25 ▼

GTIN	Nazwa	Substancja czynna	Postać	Dawka	Zawartość opakowania	Urzędowa cena zbytu	Zakres wskazań objętych refundacją	Zakres wskazań pozarejestacyjnych	Poziom odpłatności	Dopłata świadczeniobiorcy

- Widok po rozwinięciu listy wyboru liczby wyświetlanych wyników:

Wyszukiwarka leków

Pokaż: 25 ▼

GTIN	Nazwa	Substancja czynna	Postać	Dawka	Zawartość opakowania	Urzędowa cena zbytu	Zakres wskazań objętych refundacją	Zakres wskazań pozarejestacyjnych	Poziom odpłatności	Dopłata świadc.