# Specyfikacja oprogramowania

# Wygląd aplikacji:

*Mockup interface:* 

	SzukajLeku				
Substance name contains	Name name contains	Form name contains	Refund name contains	Ean value	0
Ean value is greater than	Ean value is less than	Surcharge value is greater tl 🗘	Surcharge value is less than 💸	Dose unit contains	
Content value contains	Content unit contains	v submit Cle	ar		
					_
					-

## Szczegółowy opis:

Na górze strony znajduje się nazwa SzukajLeku, napisana niebieską czcionką i wyśrodkowana. Poniżej, znajdują się natomiast okna pozwalające na wpisanie tekstu, który zostanie wyszukany w odpowiedniej dla siebie kategorii (np. Można wyszukać frazę w kategorii substancja aktywna, bądź nazwa leku). Na prawo od tych okien znajduje się natomiast przycisk "submit" oraz niebieskie przyciski "clear" oraz "back". "Clear" usuwa zawartości wszystkich pól tekstowych, zaś "back" przywraca stan strony sprzed wszelkich wyszukiwań. Przed przyciskiem "submit" znajduje się dodatkowo combobox, który umożliwia wybór jednego z 7 rozporządzeń z bazy danych. Aplikacja będzie wyszukiwała leków po wskazanych kryteriach jedynie w wybranym przez użytkownika rozporządzeniu. W przypadku niewybrania żadnej z opcji, wyszukiwanie zostanie przeprowadzone po wszystkich rozporządzeniach.

Poniżej wyświetlą się wyniki wyszukiwania, które przed pierwszym wyszukaniem są puste. Wyniki te będą zajmować całą szerokość okna przeglądarki. W jednym wierszu wyników wyświetlany będzie jeden lek. Pierwszy wiersz będzie stanowił nazwy kolumn, kolejno: Nazwa leku, Postać leku, Dawka substancji czynnej w leku, Zawartość opakowania, Nazwa substancji czynnej, Kod EAN, Zakres wskazań objętych przez refundację, Wysokość dopłaty świadczeniobiorcy (klienta). Każdy wiersz oddzielony będzie czarną, cienką linią.

Wiersze nie będą się zwijać, jeśli okno przeglądarki będzie za małe - w takim wypadku na dole pojawi się scroller do przewijania w prawo i w lewo.

Na samym dole okna, po lewej stronie, pojawią się natomiast guziki z liczbami oznaczającymi kolejne strony z wynikami wyszukiwania (jeżeli wyniki zajmą więcej niż jedną stronę, tzn będzie ponad 50 wyników wyszukiwania).

### Wykorzystana technologia:

Oprogramowanie napisane jest w Django, a więc wykorzystane języki to: Python, HTML oraz CSS. Program będzie kompilowany oraz uruchamiany na serwerze za pomocą poleceń:

- python manage.py makemigrations
- python manage.py migrate
- python manage.py runserver

Wyszukiwarka stanowi stronę internetową, której wyświetlenie możliwe jest za pomocą przeglądarek: Mozilla Firefox, Google Chrome, Microsoft Edge, Opera oraz Safari. Uruchomienie strony internetowej z oprogramowaniem możliwe jest na serwerach: Windows, Linux, Unix, Mac.

Głównymi informacjami przekazywanymi między bazą danych a serwerem WWW oraz między tymże serwerem a przeglądarką będą różne wiersze z bazy danych. Ponadto przeglądarka będzie wysyłała serwerowi informacje o wciśnięciu jednego z guzików lub wyszukiwany tekst. Komunikacja bazy danych z serwerem będzie odbywała się poprzez Django uruchomione w środowisku wirtualnym (virtual environment).

#### Działanie wyszukiwania:

Wyszukiwanie odbywa się pełnotekstowo, infiksowo - zatem po wpisaniu tekstu i kliknięciu przycisku "submit" przez klienta, oprogramowanie będzie wyszukiwać i wyświetlać każdy wiersz w bazie danych, który zawiera wpisany tekst jako podsłowo w dowolnej kolumnie.

Kolejne rekordy (wyniki wyszukiwania) będą wyświetlane według określonej kolejności - będą posortowane alfabetycznie (w przypadku kolumn tekstowych) oraz niemalejąco (w przypadku kolumn zawierających informacje liczbowe lub daty). Takie sortowanie oznacza, że kolejność wyników wyświetlana jest w kolejności rosnącej po dacie rozporządzenia (pierwsza kolumna), w przypadku tej samej daty - alfabetycznie po nazwie leku (druga kolumna) - jeżeli wyświetlana jest ta sama nazwa, to alfabetycznie po postaci itd. W przypadku kliknięcia na nazwę danej kolumny posortowanie zostanie odwrócone.

Jeżeli zaś w bazie danych 1 lek znajduje się w więcej niż jednym wierszu, to oprogramowanie zbiera informacje o tym leku ze wszystkich wierszy i wyświetla je w jednym wierszu w ramach wyników wyszukiwania. Tzn, że w jednej kolumnie pojedynczego wiersza może znajdować się więcej niż jedna informacja o danym leku.

Co więcej po wyszukaniu kody EAN leków będą możliwe do kliknięcia. W przypadku wybrania konkretnego kodu wyświetli się lista wszystkich wystąpień leku z tym kodem we wszystkich rozporządzeniach. Lista wyników wyszukiwania będzie wyglądała tak samo jak w przypadku szukania wewnątrz konkretnego rozporządzenia, a wyniki będą sortowane w pierwszej kolejności po dacie rozporządzenia.

#### Baza danych:

Baza danych, z której korzysta oprogramowanie pobrana jest ze strony <a href="https://www.gov.pl/web/zdrowie/obwieszczenia-ministra-zdrowia-lista-lekow-refundowanych">https://www.gov.pl/web/zdrowie/obwieszczenia-ministra-zdrowia-lista-lekow-refundowanych</a>.

Są to rozporządzenia od 2020 roku, na które składa się 4 rozporządzeń z roku 2020 (luty, sierpień, październik, grudzień) oraz 3 rozporządzenia z roku 2021(luty, kwiecień, czerwiec).

W tej bazie danych są arkusze, które mają w tytule podany zakres wskazań, jednak w samych wierszach już go nie ma. Oprogramowanie będzie dopisywało odpowiedni zakres wskazań do tych wierszy. Ponadto niektóre kolumny zawierają wiele informacji, więc wyszukiwarka będzie

wyświetlała każdą informację w oddzielnej kolumnie (np. Kolumna "nazwa, postać i dawka" zmieni się na kolumny "nazwa", "postać" oraz "dawka").

Franciszek Bieleń Jacek Kurys Agata Chrzanowska Mateusz Ładysz