

Specyfikacja implementacyjna

Projekt zespołowy

Damian Wróblewski
Bartłomiej Łukasik
Karol Kociołek

10 grudnia 2020

1 Informacje ogólne

Program napisany będzie w języku Java
Po uruchomieniu wyświetla GUI do obsługi programu

2 Struktura projektu

Klasy:

- Main - klasa sterująca programem
- GUI - klasa odpowiadająca za graficzny interfejs użytkownika
- Utils - klasa obsługująca wejścia i wyjścia i dodająca potrzebne metody
- AnimationPanel - klasa przedstawiająca animacje
- SettingsPanel - klasa odpowiadająca za interfejs ustawień
- Algorithms - klasa zawierająca algorytmy

3 Sposób działania algorytmu

1. **Wczytanie danych z pliku i zliczenie sumy maksymalnej liczby szczepionek, które może kupić każda z aptek**
2. **Sortowanie tablicy kontraktów według ceny jednej szczepionki**
Wykorzystanie metody sortowania szybkiego
3. **Uzupełnienie minimalnej liczby szczepionek do kupienia dla każdej umowy**
Jeśli (maksymalna suma szczepionek do kupienia przez daną aptekę - zapotrzebowanie tej aptek < maksymalna liczba szczepionek do kupienia przez daną aptekę według jednej umowy),

to (liczba szczepionek do kupienia według danej umowy = maksymalna liczba szczepionek do kupienia - (maksymalna suma szczepionek do kupienia przez daną aptekę - zapotrzebowanie tej aptek))

4. **Przypisywanie liczby szczepionek do kupienia idąc zgodnie z kolejnością posortowanej tablicy umów**

Liczba szczepionek do kupienia = min(maksymalna liczba szczepionek do kupienia według umowy, liczba dostępnych do kupienia szczepionek od danej fabryki, liczba brakujących szczepionek dla danej apteki)

4 Testowanie

Testy zostaną wykonane z pomocą narzędzia JUnit.

GUI testowane ręcznie