

SPECYFIKACJA FUNKCJONALNA

Projekt zespołowy

Łukasz Knigawka

Mateusz Smoliński

19 grudnia 2018

Spis treści

1	Wstęp teoretyczny	2
2	Funkcje programu	2
3	Opis interakcji użytkownika z programem	2
4	Sytuacje wyjątkowe	2
5	Zarys testów akceptacyjnych	2

1 Wstęp teoretyczny

todo

2 Funkcje programu

Program posiada trzy główne funkcje:

1. rysowanie planszy na podstawie danych z pliku,
2. modyfikowanie planszy za pomocą prostych narzędzi z przybornika,
3. pokazywanie list mieszkańców oraz obiektów na wybranym przez użytkownika obszarze.

Użytkownik otrzymuje powyższe główne funkcje dzięki poniższym funkcjom pomocniczym:

- wczytanie danych z pliku tekstowego,
- wczytanie grafiki tła,
- dodawanie elementów konturu planszy,
- dodawanie punktów kluczowych dzielących kontur na obszary,
- dodawanie obiektów o typach zadeklarowanych w pliku tekstowym,
- wypisywanie list z liczbą mieszkańców na danym obszarze,
- wypisywanie list obiektów dla danego obszaru,
- możliwość pogrupowania obiektów z tej listy,
- wyświetlenie pomocy informującej użytkownika o wszystkich funkcjach programu oraz o tym, jak należy ich używać,
- obsługa możliwych błędów oraz informowanie o ich rodzajach.

3 Opis interakcji użytkownika z programem

Każdy wie jak obsługiwać mikrofalówkę

4 Sytuacje wyjątkowe

Wszystkie są na swój sposób wyjątkowe

5 Zarys testów akceptacyjnych

Test akceptacyjne zostaną przeprowadzone bez użycia zewnętrznych narzędzi. Ich celem będzie uruchomienie i sprawdzenie poprawności działania programu dla różnych danych wejściowych oraz różnych sposobów interakcji z programem.

Pierwsze testy akceptacyjne będą polegać na uruchomieniu programu z różnymi, poprawnie przygotowanymi zestawami danych. W szczególności przeprowadzone zostaną testy z zastosowaniem plików:

- z niewielką ilością punktów granicznych (mniej niż 5 elementów konturu),
- z dużą ilością punktów granicznych (więcej niż 20 elementów konturu),
- bez deklaracji dodatkowych typów obiektów,
- z deklaracjami dodatkowych typów obiektów,
- o minimalnym i maksymalnym rozmiarze planszy,
- graficznych o minimalnym i maksymalnym rozmiarze planszy.

Przeprowadzone zostaną także testy mające na celu sprawdzenie odporności programu na błędne dane wejściowe. W tej części program zostanie sprawdzony pod kątem plików:

- z błędnie zapisanymi danymi, omówionymi w sytuacjach wyjątkowych,
- zawierających kontury z przecinającymi się liniami,
- o rozmiarze planszy przekraczającym górny limit
- niezawierających żadnych punktów,
- próbujących umieścić punkty kluczowe lub obiekty poza granicami planszy,
- graficznych o zbyt dużym rozmiarze.

W trakcie trwania programu sprawdzone zostaną także próby wpisania niepoprawnych danych przy dodawaniu obiektów oraz prób ręcznego dodania obiektów i punktów kluczowych poza granicami planszy.