**PLAN TESTÓW MPO**

Małgorzata D\*\*\*, Paulina F\*\*\*, Mirosław M\*\*\*,  
Kamil Nowak, Sebastian W\*\*\*, Mirosława Z\*\*\*

|  |  |
| --- | --- |
| Identyfikator | PT 1/22 |
| Właściciel/autor: | Zespół nr 1 |
| Zaakceptował: |  |
| Wersja: | 2.2 |
| Data: | 2022.05.12. |

SPIS TREŚCI:

1. Wstęp. 3

1.1 Zakres: 3

1.2 Otwarte kwestie 3

1.3 Referencje 3

1.4 Glosariusz 3

2. Kontekst testowania 3

2.1 Misja testowania: 3

2.2 Przedmiot i elementy testowe: 3

2.3 Zakres testowania: 3

2.4 Poza zakresem testowania: 3

2.5 Założenia i ograniczenia 3

2.6 Interesariusze: 4

**3. Ryzyka** **4**

3.1 Ryzyka produktowe 4

3.2 Ryzyka projektowe 4

4. Strategia testowania 4

4.1 Poziomy testów: 4

4.2 Typy testów 4

4.3 Techniki testowania: 4

4.4 Wyrocznie testowe 4

4.5 Zgłaszanie błędów 4

4.6 Kryteria zakończenia 5

4.7 Dane testowe 5

4.8 Środowisko testowe 5

4.9.Narzędzia 5

4.10 Przypadki testowe / eksploracja 6

4.11 Raport końcowy zostanie przygotowany do 30.06.2022 r. 6

5. Produkty testowania 6

6. Zadania testowe i szacunki 6

6.1 Szacunki 6

7. Zespół 6

8. Harmonogram 7

Historia zmian 8

1. Wstęp.
   1. Zakres:
      1. Poniższy dokument opisuje plan testów strony Miejskiego Przedsiębiorstwa Oczyszczania Miasta w Krakowie: <https://mpo.krakow.pl/pl/main>, zawierający strategię, metodologię, narzędzia oraz proces testowy.
   2. Otwarte kwestie
      1. Brak otwartych kwestii
   3. Referencje
      1. Brak referencji
   4. Glosariusz
      * + MPO – Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania w Krakowie,
        + Tag image title – fragment kodu html przypisany do zdjęcia na stronie, służący do jego opisu, pojawia się jako okno po najechaniu kursorem
2. Kontekst testowania
   1. Misja testowania:
      1. Dostarczenie interesariuszom próbki testowej danej strony internetowej,
   2. Przedmiot i elementy testowe:
      1. Strona internetowa: <https://mpo.krakow.pl/pl/main>
         * Wyszukiwarka odpadów: <https://mpo.krakow.pl/pl/odpady>
         * Harmonogram odbioru odpadów: <https://mpo.krakow.pl/pl/harmonogram>
         * Główna wyszukiwarka strony,
         * Formularz zgłoszeń: <https://mpo.krakow.pl/pl/zgloszenia>
         * Podstrona: <https://mpo.krakow.pl/pl/przedsiebiorcy>
         * Podstrona: <https://mpo.krakow.pl/pl/mieszkancy>
   3. Zakres testowania:
      1. Poprawność działania wyszukiwarki odpadów
      2. Poprawność działania rozwijalnego wykazu ulic wyszukiwarki harmonogramu odbioru odpadów
      3. Poprawność działania głównej wyszukiwarki strony
      4. Wysyłanie wiadomości przez Formularz zgłoszeń
      5. Weryfikacja elementów nawigacyjnych podstrony: <https://mpo.krakow.pl/pl/przedsiebiorcy>
      6. Weryfikacja poprawnego działania linków na podstronie: <https://mpo.krakow.pl/pl/news/pomoc_uchodzcom_z_ukrainy>
      7. Porównanie widoków desktopowego i mobilnego podstrony: <https://mpo.krakow.pl/pl/mieszkancy>
   4. Poza zakresem testowania:
      1. Testowanie wydajności (w zależności od zasobów czasowych)
   5. Założenia i ograniczenia
      1. Testy będą przeprowadzane na środowisku produkcyjnym, nie mamy dostępu do wersji testowej strony
      2. Raport z testów musi być gotowy do 30 czerwca 2022
   6. Interesariusze:
      * + MPO - główny interesariusz - email: [mpo@mpo.krakow.pl](mailto:mpo@mpo.krakow.pl)
        + Adam P\*\*\* - reprezentant interesariusza - email: [adam@poczta.com](mailto:adam@poczta.com)
3. **Ryzyka**
   1. Ryzyka produktowe

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RYZYKO** | **STOPIEŃ ZAGROŻENIA** | **ZARZĄDZANIE** |
| defekty funkcjonalności | wysoki | testowanie |
| defekty niefunkcjonalne | średni | testowanie |

* 1. Ryzyka projektowe

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RYZYKO** | **STOPIEŃ ZAGROŻENIA** | **ZARZĄDZANIE** |
| Przekroczenie założonego harmonogramu | niski | Redukcja poprzez zmniejszenie zakresu |
| Brak dostępu do testowanej strony | niski | ignorujemy |

1. Strategia testowania
   1. Poziomy testów:
      1. Systemowe
   2. Typy testów
      1. Testy funkcjonalne wykonywane w sposób eksploracyjny i w oparciu o przypadki testowe
      2. Testy niefunkcjonalne [użyteczności] - wykonywane w sposób eksploracyjny
   3. Techniki testowania:
      1. podział na klasy równoważności
      2. Testowanie w oparciu o typowe przypadki użycia,
   4. Wyrocznie testowe
      1. Zdrowy rozsądek
      2. Wyszukiwarka odpadów Czyste Miasto Gdańsk: <https://ecoharmonogram.pl/rubbish/index.html?community=gdansk>
   5. Zgłaszanie błędów
      1. Błędy będą zgłaszane:
         * JIRA - Testowanie Oprogramowania 07, epika: [Projekt testowania strony MPO](https://www.atlassian.com/pl/software/jira)\*
      2. Opis wagi błędu
         * Krytyczny - błąd uniemożliwiający funkcjonowanie strony, oraz dalsze testowanie
         * Poważny - błąd mający wpływ na kluczowe funkcje strony, nie ma drogi obejścia problemu
         * Średni - błąd utrudniający, ale nie uniemożliwiający korzystania ze strony
         * Trywialny – drobne niedociągnięcia
      3. Opis priorytetów
         * Wysoki – kluczowy dla wykonania zlecenia i zachowania ustalonych ram czasowych
         * Średni - istotny dla zachowania ustalonego standardu i wytycznych jednak nie kluczowy dla wykonania zlecenia, w nadzwyczajnych sytuacjach dopuszcza się niewykonanie tak oznaczonego zadania po uprzednim ustaleniu z zespołem
         * Niski – w niewielkim stopniu istotny zarówno dla jakości oraz wykonania zlecenia w terminie, dopuszcza się pominięcie zadań o niskim priorytecie po uprzednim ustaleniu z liderem
   6. Kryteria zakończenia
      1. Została zrealizowana misja testowa
      2. Zostały wykonane wszystkie zaplanowane testy
      3. Zostały dostarczone wszystkie zaplanowane produkty testowania
      4. Wyczerpał się zaplanowany czas - zostanie dostarczony raport z wykonanych testów
   7. Dane testowe
      1. Aktualna lista ulic miasta Kraków
      2. Dane tworzone przez testera w trakcie testów
   8. Środowisko testowe
      1. System operacyjny:
         * Windows 10
         * Android
      2. Przeglądarka internetowa:
         * Chrome dla Windows – aktualna wersja
         * Chrome dla Androida – aktualna wersja
         * Firefox – aktualna wersja
      3. Środowisko produkcyjne strony Krakowskiego Miejskiego Przedsiębiorstwa Oczyszczania
   9. Narzędzia
      1. Bug Magnet
      2. Jira
      3. Check My Links
      4. Office 365
      5. Notatnik
      6. diagrams.net
   10. Przypadki testowe / eksploracja
       1. Zostaną wykonane przypadki testowe
       2. Zostanie wykonanych kilka sesji eksploracyjnych
   11. Raport końcowy zostanie przygotowany do 30.06.2022 r.
2. Produkty testowania
   1. Plan testów
   2. Przypadki testowe
   3. Raporty sesji eksploracyjnych
   4. Zgłoszenia błędów
   5. Raport końcowy
3. Zadania testowe i szacunki
   1. Szacunki
      * + Przygotowanie planu - 4 osobo godz.
        + Zarządzanie - 4 osobo godz.
        + Przygotowanie przypadków testowych - 4 osobo godz.
        + Przygotowanie danych testowych - 4 osobo godz.
        + Testowanie i raportowanie błędów - 8 osobo godz.
        + Przygotowanie raportu końcowego - 4 osobo godz.
        + **Koszt całkowity -**  **28 osobo godz.**
4. Zespół

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **CZŁONEK** | **ROLA** | **ODPOWIEDZIALNOŚĆ** |
| Kamil Nowak | lider | Odpowiada za projekt testowy, Testy eksploracyjne |
| Małgorzata D\*\*\* | tester | Testy eksploracyjne |
| Paulina F\*\*\* | tester | Testy eksploracyjne |
| Mirosław M\*\*\* | tester | Testy eksploracyjne,  Dokumentacja |
| Sebastian W\*\*\* | tester | Testy eksploracyjne,  Przypadki testowe |
| Mirosława Z\*\*\* | tester | Testy eksploracyjne,  Przypadki testowe |

1. Harmonogram

|  |  |
| --- | --- |
| **DATA** | **ELEMENT** |
| 17.03.2022 | Projekt planu testów |
| 19.03.2022 | Plan testów |
| 27.03.2022 | Testy |
| 30.06.2022 | Raport końcowy |

HISTORIA ZMIAN:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DATA** | **WERSJA** | **OPIS** |
| 17.03.2022 | 0.1 | Projekt planu testów |
| 19.03.2022 | 0.2 | Plan testów |
| 20.03.2022 | 1.0 | Zatwierdzony plan testów |
| 25.03.2022 | 2.0 | Dodanie narzędzia [4.9.6] |
| 20.04.2022 | 2.1 | Dodanie środowiska [4.8.1 pdpkt 2], definicji w glosariuszu [1.4 pdpkt 2], dodanie elementów i zakresu testowania [2.2.1 pdpkt 6 oraz 2.3.7] |
| 12.05.2022 | 2.2 | Aktualizacja terminu sporządzenia raportu końcowego, korekta historii zmian, dodanie zakresu odpowiedzialności [Kamil Nowak => testy eksploracyjne] |

\* dostęp do błędów z poziomu [strony portfolio](https://camil0086.github.io/docs/Software_Testing/Team%20project.html)