

PLAN TESTÓW STRONY E-PODROZNIK.PL

Spis treści:

1. Wstęp
2. Zakres testów
3. Przedmiot testów
4. Kryteria zaliczenia
5. Kryteria niezaliczenia
6. Kryteria wejścia
7. Kryteria wyjścia
8. Lista funkcjonalności do przetestowania (wyszukiwarka, logowanie itp.)
9. Środowisko testowe (jakie urządzenia np.)
10. Kategorie błędów (krytyczny, wysoki, niski)
11. Miejsce testów
12. Harmonogram testów
13. Raporty z testów
14. Lista narzędzi
15. Zarządzanie incydentami
16. Role i odpowiedzialność.

WSTĘP

Celem tworzonego planu testów jest szczegółowe przetestowanie funkcji strony e podróżnik w oparciu o dostarczone wymagania. Adres witryny na której będą przeprowadzone testy to e-podroznik.pl. Wszystkie napotkane defekty zostaną poprawione i przekazane testerom do testów potwierdzających.

Funkcje:

- rejestracji nowego użytkownika,
- logowania istniejącego już użytkownika strony e-podróznik
- wyszukiwania połączeń w różnych konfiguracjach (z przesiadkami i bez przesiadek)
- dodawania i usuwania biletów do/z koszyka

ZAKRES TESTÓW

Poziomy testów objęte w planie testów to :

- testy modułowe
- testy integracyjne
- testy akceptacyjne

Typy testów:

- testy funkcjonalne – oprogramowanie zostanie zweryfikowane pod kątem dostarczonej specyfikacji.
- testy integracyjne – testowanie komunikacji pomiędzy API wdrożonego modułu PayPal
- Testy automatyczne – implementacja testów automatycznych do kluczowych funkcjonalności systemu według dostarczonych przypadków testowych

Typy testów wykluczone z planu testów: testy bezpieczeństwa (brak pentestera w zespole).

PRZEDMIOT TESTÓW

Przedmiotem testów jest strona internetowa umożliwiająca zamawianie biletów dostępna pod adresem e-podroznik.pl wraz z jej wymienionymi funkcjonalnościami.

KRYTERIA ZALICZENIA

1. Testy wydajnościowe
 - Czas odpowiedzi z serwera nie może być dłuższy niż 500 ms
 - Oprogramowanie musi wytrzymać obciążenie 1000 użytkowników w tej samej chwili
2. Testy funkcjonalne
 - Kryteria akceptacyjne są zgodne z obecną implementacją na stronie e-podroznik.pl
3. Testy automatyczne
 - Zostały zautomatyzowane wszystkie przypadki testowe
 - Testy zostały podłączone do narzędzia CI/CD – Jenkins

KRYTERIA NIEZALICZENIA

1. Testy wydajnościowe
 - Czas odpowiedzi serwera jest dłuższy niż 500 ms
2. Testy funkcjonalne
 - Zaimplementowane funkcjonalności nie są zgodne z wymaganiami

KRYTERIA WEJŚCIA

- Uruchomione środowisko testowe
- Środowisko testowe musi być zbliżone do środowiska produkcyjnego
- Dostęp do urządzenia z systemem IOS

KRYTERIA WYJŚCIA

- Zostały wykonane wszystkie przypadki testowe
- Wszystkie typy i poziomy testów uwzględnione w planie zostały zrealizowane
- Wszystkie defekty zostały poprawione

LISTA FUNKCJONALNOŚCI DO PRZETESTOWANIA

- Wyszukiwarka połączeń
- Proces składania zamówienia biletu/biletów
- Integracja z systemem płatności PayPal
- Panel użytkownika
- Logowanie i rejestracja użytkownika

(dodanie linków referencyjnych z przypadkami testowymi w Jira Xray)

ŚRODOWISKO TESTOWE

Testy strony e-podroznik będą przeprowadzane na środowisku produkcyjnym e-podroznik.pl.

Specyfikacja:

Procesor: 2GHz

RAM: 4GB

Dysk : 240 GB

System: Windows

Testy będą przeprowadzane przy użyciu poniższych urządzeń:

1. Komputer PC z procesorem I3 3,6 GHz, RAM: 16 MB
2. Urządzenie mobilne z systemem Android 12 – Huawei P30 z pamięcią RAM 5 GB

KATEGORIE BŁĘDÓW

Wyróżniamy różne priorytety w naszym planie testów:

- Awaria
- Błąd blokujący (np. nie działa strona logowania)
- Błąd poważny (np. możliwość kupowania nowego produktu)
- Błąd średni
- Błąd trywialny (np. literówka na stronie)

MIEJSCE TESTÓW

Testy w będą przeprowadzane w siedzibie firmy wytwarzającej oprogramowanie.

HARMONOGRAM TESTÓW

1. Testowanie statyczne

- Weryfikacja przygotowanych dokumentacji
- Weryfikacja historyjek użytkownika

Czas: 10h

2. Testy funkcjonalne

- Weryfikacja zaimplementowanych funkcjonalności zgodnie z przygotowanymi założeniami
- Raportowanie defektów
- Wykonanie przypadków testowych manualnie

Czas: 30 h

3. Testy wydajnościowe

- Weryfikacja czasu odpowiedzi serwera
- Weryfikacja obciążenia serwera użytkownikami

Czas: 10h

4. Testy automatyczne

- Przygotowanie struktury plików (zainstalowanie biblioteki)
- Implementacja testów w oparciu o dostarczone przypadki testowe
- Podłączenie testów pod narzędzie Jenkins oraz Grafana

RAPORTY Z TESTÓW (artefakty interesariusza)

- Raporty o wykrytych defektach
- Zaprojektowane przypadki testowe
- Skrypty testów automatycznych
- Metryki z testów wydajnościowych (np. średni czas odpowiedzi serwera)

LISTA NARZĘDZI

Narzędzie do raportowania defektów - Jira

Narzędzia do tworzenia przypadków testowych: TestRail i Xray

Narzędzia do automatyzacji: WebDriverIO, SuperTest, Allure, Jenkins, Grafana

Narzędzia do testów wydajnościowych: Jmeter

Narzędzia do tworzenia zrzutów ekranu i filmików: PicPick i ShareX

ZARZĄDZANIE INCYDENTAMI

Po wykryciu defektu, zostaje on zgłoszony do systemu zarządzania defektami jakim jest w naszym przypadku Jira. Taki defekt będzie posiadał będzie posiadał priorytet wskazany w planie testów oraz osobę, która będzie zajmowała się poprawą tego błędu. Gdy programista poprawi taki błąd to zostanie on następnie przekazany testerowi do przeprowadzenia testów potwierdzających. W momencie poprawnego naprawienia defektu zgłoszenie zostanie zamknięte i przesunięte do kolumny „Gotowe”. W przypadku nieprawidłowego naprawienia defektu zgłoszenie na nowo zostanie przekazane do programisty.

ROLE I ODPOWIEDZIALNOŚĆ:

Kierownik testów – nadzorowanie i organizowanie pracy całego zespołu testowego.

Analitik testów – analizowanie podstawy testów. Przygotowuje podstawy testów (testalia). Wpieranie kierownika testów w pozostałych czynnościach.

Tester – realizuje przydzielone przez kierownika testów zadania, wykonuje testy i raportuje defekty.

Administrator techniczny systemu – przygotowanie i nadzorowanie środowiska testowego.