

PLAN TESTÓW

PROJEKT:	FORMULARZ REJESTRACJI „Registration Form”
----------	--

WERSJA:	WERSJA 1.0
---------	-------------------

PLAN TESTÓW
STRONY INTERNETOWEJ „Formularz Rejestracji” – v.1.0

Metryka dokumentu

METRYKA DOKUMENTU			
Nazwa dokumentu:	Plan testów dla formularza rejestracji internetowej – walidacja danych v.1.0		
Nr ID dokumentu:	1.0		
Streszczenie:	Zawiera opis planu testów dla kodu formularza rejestracji internetowej		
Projekt:	Formularz rejestracji „Registration Form”		
Właściciel dokumentu:	Błażej Wiatrowski		
Nr wersji:	1.0	Data sporządzenia:	07/02/23
Status:	Otwarty	Data ostatniej modyfikacji:	
Zatwierdził:		Data zatwierdzenia:	n/d

Historia zmian dokumentu

HISTORIA ZMIAN DOKUMENTU					
Nr wersji	Data	Opis zmian	Działanie*	Rozdział**	Autor
1.0	07/02/23	Utworzenie dokumentu	N	W	Błażej Wiatrowski

* N - nowy, M – modyfikacja, W – weryfikacja

** Numer rozdziału lub W – wszystkie rozdziały

Lista załączników

LISTA ZAŁĄCZNIKÓW		
Lp.	Załącznik	Uwagi
1.	Wymagania dla formularza rejestracji internetowej – walidacja danych v.1.0	

PLAN TESTÓW
STRONY INTERNETOWEJ „Formularz Rejestracji” – v.1.0

Wykaz użytych skrótów, symboli i terminów

Skrót/termin	Znaczenie
Highest	Priorytet błędu, który całkiem blokuje wykonywanie dalszych testów systemu
High	Priorytet błędu, który blokuje dalsze testowanie kluczowej funkcjonalności systemu - znaczący błąd
Medium	Priorytet błędu, który, nie dotyczy kluczowych funkcji systemu. Możliwe jest kontynuowanie testów - średni problem
Low	Priorytet błędu, który ma minimalny wpływ na system - niewielka usterka
Lowest	Priorytet błędu, który nie ma wpływu na działanie systemu - błąd typu literówka w treści strony
[M]	Must have - opisuje wymaganie, które <i>musi być</i> spełnione w końcowym, finalnym rozwiązaniu
[S]	Should have - reprezentuje pozycję o wysokim priorytecie, która <i>powinna być</i> zawarta w rozwiązaniu, jeżeli jest to możliwe.
[C]	Could have - opisuje wymaganie, które jest postrzegane jako pożądane, ale niekonieczne. Zostanie ono zawarte, jeżeli pozwolą na to czas i zasoby
[W]	Won't have -reprezentuje wymaganie, które – za zgodą interesariuszy <i>nie będzie</i> implementowane w danym wydaniu, ale może być rozpatrzone w przyszłości

1. Wprowadzenie

1.1. Cel i zakres dokumentu

Celem dokumentu jest opracowanie planu testów dla formularza rejestracji „Registration Form”. Niniejszy dokument zawiera odwołanie do wymagań produktu (zał.1), które należy przetestować.

Plan testów obejmuje przedmiot testów, zakres planowanych testów, podejście do testów, kryteria, produkt procesu testowego, czynności i zadania testowe, środowisko testowe, role i odpowiedzialności, potrzeby szkoleniowy, harmonogram, rejestr ryzyk, zatwierdzenie planów.

PLAN TESTÓW

STRONY INTERNETOWEJ „Formularz Rejestracji” – v.1.0

1.2. Oczekiwania

Czynności testowe mają za zadanie wykazać czy zostały spełnione wybrane wymagania funkcjonalne określone w zał. 1. Na tym etapie tworzenia strony, można przetestować jedynie część wymagań. Szczegółowy zakres testów jest opisany w pkt.3.

2. Przedmiot testów

2.1. Ogólna charakterystyka

Przedmiotem testów jest pierwsza wersja dla formularza rejestracji internetowej – walidacja danych v.1.0. Strona testowana będzie w środowisku deweloperskim, określonym w dalszej części planu.

Głównym celem formularza rejestracji będzie sprawdzenie poprawności działania formularza (step-by-step), czy wszystkie pola formularza zostały wypełnione oraz czy wprowadzone wartości mają odpowiednią postać (Nazwa użytkownika, Hasło, Powtórz hasło, Adres e-mail). Formularz zawiera w sobie przyciski sterujące (Wyczyść, Wyślij) pozwalające wyczyścić dane formularza oraz wysłać dane użytkownika w celu weryfikacji poprawności wprowadzanych danych. W przypadku pozytywnej próby rejestracji, zostanie zwrócone okienko informacyjne (popup) potwierdzające prawidłowe wysłanie danych. W przypadku negatywnej próby, formularz zgłosi błąd wartości wymaganej.

2.2. Użytkownicy

Użytkownikami są wszyscy, którzy chcą sprawdzić poprawność działania formularza rejestracji internetowej.

2.3. Elementy podlegające testowaniu

- Formularz rejestracji „Registration Form” uruchamiano w środowisku deweloperskim <http://localhost:5500/> *Recommended to use "Open with Live server" - VS CODE
- Wymagania dla formularza rejestracji internetowej – walidacja danych v.1.0 (zał.1)

3. Zakres planowanych testów

3.1. Wymagania objęte zakresem testów

Planowane jest sprawdzanie, czy wybrane wymagania funkcjonalne znalazły swoje odzworowanie w implementacji systemu. Czynności testowania dotyczyć będą grup wymagań:

A. Rejestracja

PLAN TESTÓW

STRONY INTERNETOWEJ „Formularz Rejestracji” – v.1.0

4. Podejście do testów

4.1. Poziom i typ testów

W celu przetestowania wymienionych wymagań odpowiednie będą testy funkcjonalne, z zastosowaniem technik opartych na specyfikacji – technik czarnoskrzynkowych.

Zostaną użyte następujące techniki projektowania testów:

testowanie przejść między stanami, testowanie oparte na podstawie historyjek użytkownika.

Do przeprowadzenia testów zastosowanie mogą mieć również techniki oparte na doświadczeniu (testowanie eksploracyjne, zgadywanie błędów).

Testy białoskrzynkowe (jednostkowe, modułowe) zostaną wykonane przez programistów.

W przypadku testowania platformy zostaną wykorzystane narzędzia wspomagające proces testowy takie jak Jira.

4.2. Fazy testów

Testowanie oprogramowania, podobnie jak proces jego wytwarzania prowadzone jest w tygodniowych sprintach, podczas których dopracowywane są kolejne funkcjonalności, aby daną część oprogramowania oddać na koniec sprint (Scrum).

5. Kryteria

5.1. Kryteria zaliczenia / niezaliczenia testu:

Przeprowadzone testy zostaną zaliczone lub niezaliczone poprzez porównanie stanu oczekiwanego do stanu rzeczywistego, otrzymanego przez ukończenie testu.

5.1. Warunki rozpoczęcia testów

Warunkami niezbędnymi do rozpoczęcia testów są:

- zakończona jest faza implementacji formularza rejestracyjnego,
- dostępność prawidłowo skonfigurowanego środowiska testowego,
- dostępność do narzędzi testowych,
- dostępność danych testowych,
- dostępność do aktualnej wersji testowanego produktu,
- zaakceptowana dokumentacja testowa,
- zaakceptowany plan testów

5.2. Warunki zakończenia testów

Możemy uznać, że testowanie zostało zakończone, gdy zostały spełnione warunki:

- przetestowanych zostało min. 98% wszystkich historyjek użytkownika, w tym 100% historyjek ze zobowiązaniem '[M] - Must',

PLAN TESTÓW

STRONY INTERNETOWEJ „Formularz Rejestracji” – v.1.0

- wszystkie błędy o priorytecie „Highest” i „High” zostały usunięte,
- koszty wykonania testów przekroczyły zaplanowany budżet.

6. Produkty procesu testowego

W rezultacie przeprowadzenia testów strony internetowej, dostępne będą następujące produkty:

- Plan Testów
- Dokumentacja testowa zawierająca zestawy i przypadki testowe oraz listę zgłoszonych błędów
- Wyniki wykonanych testów
- Raport z przeprowadzonych testów, raporty o usterkach
- Raporty z postępu realizacji testów
- Harmonogramy z przebiegu prac testowych

Czynności i zadania testowe

W celu przeprowadzenia procesu testowego należy przeprowadzić poszczególne czynności testowe:

1. Planowanie testów
2. Analiza testów
 - 2.1 Dokonywanie analizy podstawy testów
 - 2.2 Dokonywanie oceny testowalności podstawy testów
 - 2.3 Definiowanie warunków testowych
 - 2.4 Stworzenie matrycy śledzenia powiązań
3. Testy eksploracyjne (projektowanie, implementacja i wykonanie testów)
 - 3.1 Identyfikowanie danych testowych
 - 3.2 Projekt środowiska testowego
 - 3.3 Opracowanie procedur i zestawów testowych
 - 3.4 Przygotowanie danych testowych
 - 3.5 Wykonywanie testów ręcznie lub przy użyciu narzędzi do wykonywania testów
 - 3.6 Raportowanie defektów oparte na obserwowanych awariach
 - 3.7 Powtórzenie czynności testowych w wyniku działań podjętych w związku wystąpieniem anomalii albo w ramach zaplanowanego testowania
4. Ukończenie testów
 - 4.1 Sprawdzenie, czy wszystkie raporty o defektach są zamknięte
 - 4.2 Utworzenie sumarycznego raportu z testów
 - 4.3 Przekazanie testaliów zespołom odpowiedzialnym za pielęgnację
 - 4.4 Retrospektywa

PLAN TESTÓW
STRONY INTERNETOWEJ „Formularz Rejestracji” – v.1.0

7. Środowisko testowe

Aktualna wersja strony działa tylko w środowisku developerskim.

Lenovo G50-80 00258-*****-*****-**OEM

Windows 8.1 64-bitowy system operacyjny, procesor x64 Intel(R) Core(TM) i3-4005U
CPU @ 1.70GHz 1.70 GHz

Przeglądarka Firefox 109.0.1, Chrome 109.0.5414.120, Edge 109.0.1518.78

8. Role i odpowiedzialności

Struktury przedsiębiorstwa, nie pozwala na testowanie prowadzone przez niezależny zespół testerów lub wewnętrzny zespół testerów (lidera testów + testerzy manualni).

Czynności związane z planowaniem i zamknięciem testów oraz analizą, projektowaniem i wykonaniem testów zostaną wykonane przez testera, który jest jednocześnie twórcą oprogramowania.

9. Harmonogram

- Wtorek 07/02/23
 - planowanie testów;
 - monitorowanie testów i nadzór nad testami;
 - analiza testów
- Środa 08/02/23
 - monitorowanie testów i nadzór nad testami;
 - projektowanie i implementacja testów;
 - wykonywanie testów (testy manualne)
- Czwartek 09/02/23
 - monitorowanie testów i nadzór nad testami;
 - wykonywanie testów (automatyzacja testów)
- Piątek 10/02/23
 - monitorowanie testów i nadzór nad testami;
 - ukończenie testów i tworzenie raportów;

10. Raport z testów

- Lista zrealizowanych przypadków testowych wraz ze statusami
- Pomiary z testów wydajnościowych
- Inne raporty z testów

PLAN TESTÓW
STRONY INTERNETOWEJ „Formularz Rejestracji” – v.1.0

11. Lista narzędzi

- TestLink
- Jira
- Jmeter
- Browserstack

12. Zarządzanie incydentami, błędami

W procesie testowym każdy wykryty błąd powinien być odpowiednio zareportowany do systemu Jira. Uwzględniając przy tym priorytet błędu, osobę przypisaną (developera), component którego dotyczy problem.

Zgodnie z przyjętym flow organizacji, problem powinien zostać naprawiony przez developera i trafić do retestów.

13. Rejestr ryzyk

Ryzyka projektowe:

Do ryzyk procesu testowania strony internetowej, które mogą mieć wpływ na niepowodzenie przedsięwzięcia lub na przekroczenie terminów zawartych w harmonogramie możemy zaliczyć:

- braki kadrowe (jedna osoba), okres urlopowy,
- niedostateczny czas przeznaczony na testowanie,
- niedostateczne doświadczenie testera w przygotowywaniu warunków i przypadków testowych oraz wykonywaniu przypadków testowych,
- niedostateczne umiejętności obsługi narzędzi do testowania,

Ryzyka produktowe

Na wystąpienie ryzyk produktowych w przedsięwzięciu może mieć wpływ fakt, iż w opisywanym procesie testowym nie są wykonywane testy dla wymagań niefunkcyjnych systemu, co może stanowić potencjalne obszary wystąpienia awarii w przyszłości.

14. Zatwierdzenie planów

Poniżej zamieszczona jest tabela interesariuszy, którzy muszą zatwierdzić plan, aby mógł on wejść w życie.

Imię i nazwisko	Funkcja	Organizacja
Błażej Wiatrowski	Tester oprogramowania	-