

1 Plan Testów

1. Dziennik zmian

Michał Pianka 19.10.2023 Plan testów i dodanie przypadków testowych

Michał Pianka 09.11.2023 Zmiany w planie testów dodanie przypadków testowych dla API.

2. Wstęp

Dokument ten opisuje plan testów kluczowych funkcjonalności dla systemu Practise Software Testing. Dokument ma za zadania usprawnić proces testowania.

3. Terminologia i definicje

System – aplikacja webowa

API – zbiór definicji i protokołów, które umożliwiają różnym programom komunikację i współpracę ze sobą. API udostępnia endpointy.

Endpoint - jest identyfikowany przez adres URL. Służy do udostępnienia funkcji lub danych.

UI – interfejs użytkownika

Moduł obsługi kont – funkcjonalności systemu związane z zarządzaniem kontem użytkownika.

Body – ciało żądania lub odpowiedzi.

JSON – format pliku tekstowego

4. Zakres dokumentu

Ten dokument zawiera informacje na temat fazy planowania testowania. Opisywany jest sposób testowania dla głównych funkcjonalności systemu tj. obsługa kategorii produktów (wyświetlanie, dodawanie, aktualizacja, usuwanie).

5. Opis testowanego systemu

Testowany system jest sklepem narzędzi ręcznych, które są powszechnie używane w różnych dziedzinach pracy, takich jak budownictwo, naprawy domowe, warsztaty, stolarstwo i inne. System pozwala nam na zakup narzędzi, a także posiada szereg ułatwień wyszukiwania narzędzi poprzez sortowanie, wyszukiwanie po cenie itp.

6. Zakres planowanych testów

Przewiduje się przeprowadzenie testów funkcjonalnych.

Testy będą obejmować funkcje tj. obsługa kategorii produktów.

7. Założenia i ograniczenia

Testerzy mają dostęp do dokumentacji systemu, ale nie do wymagań klienta. Testerzy będą sprawdzać system na podstawie ogólnoprzyjętych standardów tworzenia aplikacji.

8. Interesariusze i komunikacja

W procesie testowania bierze udział 2 osobowy zespół testerów komunikujących się przy pomocy platformy discord.

9. Strategia testowania

Testowanie dynamiczne – testy funkcjonalne

Cel: Sprawdzenie endpointów pod kątem zwracania odpowiednich statusów kodów HTTP, zwracania odpowiednich odpowiedzi oraz sprawdzenie walidacji JSON, aby upewnić się, że działają zgodnie z oczekiwaniami.

Narzędzia: Postman, Selenium

Przewiduje się automatyzację testów UI przy użyciu Selenium.

Klasyfikacja defektów:

Krytyczne: Błędy uniemożliwiające podstawową funkcjonalność.

Ważne: Błędy, które powodują utratę danych, ale nie uniemożliwiają podstawowych funkcji.

Dokumentacyjne: Błędy, które nie wpływają na działanie programu, ale testy dają wynik sprzeczny z dokumentacją.

Kryteria akceptacji: Mniej niż 5% krytycznych defektów i mniej niż 10% ważnych defektów, mniej niż 10% dokumentacyjnych defektów.

10. Artefakty z procesu testowego

Spodziewane artefakty obejmują pełny zestaw przypadków testowych, zarówno manualnych, jak i automatycznych, oraz raporty z testów.

11. Opis środowiska testowego

Architektura: System będzie testowany na architekturze klient-serwer.

Konfiguracja: System zostanie przetestowany na systemie operacyjnym Linux w przeglądarce Google Chrome.

12. Harmonogram testowania

20.10.2023 – 09.11.2023 – implementacja testów API

09.11.2023 – 22.11.2023 – implementacja testów UI

13. Implementacja testów

Testy API zostaną zaimplementowane w Postmanie i przechowywane w kolekcji grupowej na platformie Postman. Żądania zostaną również wyeksportowane do pliku .json.

Testy UI zostaną zaimplementowane w Selenium i przechowywane w repozytorium na platformie Github.

2 Przypadki testowe

ID	Nazwa testu	Kategoria
1	GetCategoryByIdPositive	Basic positive test
2	GetCategoryByIdNegative	Negative testing with valid input
3	GetCategoryByIdNegativeValid	Negative testing with invalid input
4	PostCategoryPositive	Basic positive test
5	PostCategoryNegative	Negative testing with invalid input
6	PostCategoryNegative2	Negative testing with valid input
7	PutCategoryByIdNegative	Negative testing with valid input
8	PutCategoryByIdPositive	Basic positive test
9	PutCategoryByIdNegativeInvalid	Negative testing with invalid input
10	PutCategoryByIdNegativeInvalid	Negative testing with valid input
11	DeleteCategoryNegativeInvalid	Security, authorization, and permissions test
12	DeleteCategoryNegativeValid	Negative testing with valid input
13	DeleteCategoryNegativeInvalid	Negative testing with invalid input
14	DeleteCategoryPositive	Basic positive test
15	GetProductByIdPositive	Basic positive test
16	GetProductByIdNegativeValid	Negative testing with valid input
17	GetProductByIdNegativeInvalid	Negative testing with invalid input
18	PostProductPositive	Basic positive test
19	PostProductNegativeUnauthorized	Negative test with no authorization
20	PostProductNegativeForbidden	Negative test with wrong authorization
21	PostProductNegativeInvalid	Negative test invalid input
22	PutProductPositive	Basic positive test
23	PutProductInvalid	Negative test invalid input
24	PutProductUnauthorized	Negative test no authorization
25	DeleteProductPositive	Basic positive test
26	DeleteProductInvalid	Negative test with wrong id
27	DeleteProductUnauthorized	Negative test no authorization

Test nr 1 ma za zadanie sprawdzić poprawność wyświetlania kategorii o podanym Id.
 Priorytet krytyczny. Aby zrealizować test należy wysłać żądanie GET na odpowiedni endpoint wraz z

Id kategorii znajdującym się w bazie danych. Po wysłaniu żądania oczekuje odpowiedzi serwera, który w body prześle w formacie JSON informacje o kategoriach. Oraz zwróci status kod 200.

Test nr 2 ma zadanie sprawdzić, co się stanie po spróbowaniu wyświetlenia kategorii o Id nie znajdującym się w bazie. Priorytet Ważne. Aby zrealizować test należy wysłać żądanie GET na odpowiedni endpoint wraz z Id kategorii nie znajdującym się w bazie danych. Po wysłaniu żądania oczekuje odpowiedzi serwera, który w body prześle w formacie JSON informacje o niepowodzeniu. Oraz zwróci status kod 404.

Test nr 3 ma zadanie sprawdzić, co się stanie po dodaniu ciała żądania do endpointa. Priorytet Dokumentacyjny. Aby zrealizować test należy wysłać żądanie GET na odpowiedni endpoint wraz z Id kategorii znajdującym się w bazie danych lecz z dodatkową wiadomością w ciele żądania w formacie JSON. Po wysłaniu żądania oczekuje odpowiedzi serwera, który w body prześle w formacie JSON informacje o błędnym żądaniu. Oraz zwróci status kod 400.

Test nr 4 ma zadanie sprawdzić poprawność dodawania nowej kategorii. Priorytet krytyczny. Aby zrealizować test należy wysłać żądanie POST na odpowiedni endpoint z odpowiednim ciałem żądania (name,slug). Po wysłaniu żądania oczekuje odpowiedzi serwera, który w body prześle w formacie JSON informacje o stworzeniu kategorii. Oraz zwróci status kod 201.

Test nr 5 ma za zadanie sprawdzić czy kategoria zostanie dodane pomimo dodania do ciała żądania nieznanej wartości. Priorytet krytyczny. Aby zrealizować test należy wysłać żądanie POST na odpowiedni endpoint dodając do ciała żądania dodatkową wartość. Po wysłaniu żądania oczekuje odpowiedzi serwera, który w body prześle w formacie JSON informacje o błędnym żądaniu. Oraz zwróci status kod 422.

Test nr 6 ma za zadanie sprawdzić można stworzyć kategorię o już użytej nazwie. Priorytet krytyczny. Aby zrealizować test należy wysłać żądanie POST na odpowiedni endpoint, a w ciele żądania wysłać już zarezerwowaną nazwę. Po wysłaniu żądania oczekuje odpowiedzi serwera, który w body prześle w formacie JSON informacje o błędnym żądaniu ze względu na duplikację nazwy kategorii. Oraz zwróci status kod 422.

Test nr 7 ma za zadanie sprawdzić można zaktualizować kategorię o już użytą nazwę. Priorytet krytyczny. Aby zrealizować test należy wysłać żądanie PUT na odpowiedni endpoint, a w ciele żądania wysłać już zarezerwowaną nazwę. Po wysłaniu żądania oczekuje odpowiedzi serwera, który w body prześle w formacie JSON informacje o błędnym żądaniu ze względu na duplikację nazwy kategorii. Oraz zwróci status kod 422.

Test nr 8 ma za zadanie sprawdzić można zaktualizować kategorię. Priorytet krytyczny. Aby zrealizować test należy wysłać żądanie PUT na odpowiedni endpoint, a w ciele żądania wysłać niezarezerwowaną nazwę. Po wysłaniu żądania oczekuje odpowiedzi serwera, który w body prześle w formacie JSON informacje o powodzeniu. Oraz zwróci status kod 200.

Test nr 9 i 10 (różnią się poprawnością JSONA) ma za zadanie sprawdzić czy można zaktualizować nieistniejącą kategorię. Priorytet dokumentacyjny. Aby zrealizować test należy wysłać żądanie PUT na endpoint z nieistniejącym id kategorii. Po wysłaniu żądania oczekuje odpowiedzi serwera, który w body prześle w formacie JSON informacje o błędnym żądaniu ze względu na próbę zaktualizowania nieistniejącej kategorii. Oraz zwróci status kod 404.

Test 11 ma za zadanie sprawdzić czy można usunąć kategorię nie mając do tego uprawnień. Priorytet krytyczny. Aby zrealizować test należy wysłać żądanie DELETE na odpowiedni endpoint bez podania tokenu uwierzytelnienia. Po wysłaniu żądania oczekuje odpowiedzi serwera, który w body prześle w formacie JSON informacje o zabronieniu wykonania czynności. Oraz zwróci status kod 403.

Test 12 ma za zadanie sprawdzić czy można usunąć kategorię w użyciu (prawdopodobnie powiązana kaskadą). Priorytet ważne. Aby zrealizować test należy wysłać żądanie DELETE na odpowiedni endpoint podając Id kategorii powiązanej z inną encją. Po wysłaniu żądania oczekuje odpowiedzi serwera, który w body prześle w formacie JSON informacje o konflikcie. Oraz zwróci status kod 409.

Test 13 ma za zadanie sprawdzić czy można usunąć kategorię nieistniejącą. Priorytet dokumentacyjny. Aby zrealizować test należy wysłać żądanie DELETE na odpowiedni endpoint podając Id kategorii nieistniejącej. Po wysłaniu żądania oczekuje odpowiedzi serwera, który w body prześle w formacie JSON informacje o niepoprawnym id. Oraz zwróci status kod 422.

Test 14 ma za zadanie sprawdzić czy można usunąć kategorię. Priorytet krytyczny. Aby zrealizować test należy wysłać żądanie DELETE na odpowiedni endpoint podając Id istniejącej kategorii wraz z tokenem admina. Po wysłaniu żądania oczekuje odpowiedzi serwera, który w body prześle w formacie JSON informacje o poprawnym usunięciu kategorii. Oraz zwróci status kod 204.

Test nr 15 ma za zadanie sprawdzić poprawność wyświetlania produktu o podanym Id. Priorytet krytyczny. Aby zrealizować test należy wysłać zadanie GET na odpowiedni endpoint wraz z poprawnym (znajdującym się w bazie) id produktu. Po wysłaniu żądania oczekuje odpowiedzi serwera, który w body prześle w formacie JSON informację o produkcie (kod 200)

Test nr 16 ma za zadanie sprawdzić odpowiedź serwera na podanie produktu o niewłaściwym Id. Priorytet wysoki. Aby zrealizować test należy wysłać zadanie GET na odpowiedni endpoint wraz z nieznajdującym się w bazie id produktu. Po wysłaniu żądania oczekuje odpowiedzi serwera, "Requested item not found" (kod 404)

Test nr 17 ma za zadanie sprawdzić odpowiedź serwera na podanie produktu o niewłaściwym Id. Priorytet wysoki. Aby zrealizować test należy wysłać zadanie GET na odpowiedni endpoint wraz z niepoprawnym id produktu. Po wysłaniu żądania oczekuje odpowiedzi serwera, "Requested item not found" (kod 404)

Test nr 18 ma za zadanie sprawdzić poprawność dodawania produktu. Priorytet krytyczny. Aby zrealizować test należy wysłać zadanie POST na odpowiedni endpoint wraz z poprawnym

JSONem produktu i autoryzacja. Po wysłaniu żądania oczekuje odpowiedzi serwera, który w body prześle w formacie JSON informację o produkcie (kod 200)

Test nr 19 ma za zadanie sprawdzić poprawność dodawania produktu. Priorytet krytyczny. Aby zrealizować test należy wysłać zadanie POST na odpowiedni endpoint wraz z poprawnym JSONem produktu i bez autoryzacji. Po wysłaniu żądania oczekuje odpowiedzi serwera (kod 401)

Test nr 20 ma za zadanie sprawdzić poprawność dodawania produktu. Priorytet krytyczny. Aby zrealizować test należy wysłać zadanie POST na odpowiedni endpoint wraz z poprawnym JSONem produktu i z tokenem należącym do zwykłego użytkownika. Po wysłaniu żądania oczekuje negatywnej odpowiedzi serwera (kod 403)

Test nr 21 ma za zadanie sprawdzić poprawność dodawania produktu. Priorytet krytyczny. Aby zrealizować test należy wysłać zadanie POST na odpowiedni endpoint wraz z niepoprawnym JSONem produktu i autoryzacja. Po wysłaniu żądania oczekuje negatywnej odpowiedzi serwera (kod 422)

Test nr 22 ma za zadanie sprawdzić poprawność modyfikacji produktu. Priorytet krytyczny. Aby zrealizować test należy wysłać żądanie PUT na odpowiedni endpoint i podać odpowiedni id produktu, w "body" którego znajduje się odpowiedni JSON, z odpowiednią autoryzacją. Po wysłaniu żądania oczekuje odpowiedzi serwera, (200)

Test nr 23 ma za zadanie sprawdzić poprawność modyfikacji produktu. Priorytet krytyczny. Aby zrealizować test należy wysłać żądanie PUT na odpowiedni endpoint i podać odpowiedni id produktu, w "body" którego znajduje się nieodpowiedni JSON, z odpowiednią autoryzacją. Po wysłaniu żądania oczekuje odpowiedzi serwera, (400)

Test nr 24 ma za zadanie sprawdzić zabezpieczenie modyfikacji produktu. Priorytet krytyczny. Aby zrealizować test należy wysłać żądanie PUT na odpowiedni endpoint i podać odpowiedni id produktu, w "body" którego znajduje się odpowiedni JSON, ze złą autoryzacją. Po wysłaniu żądania oczekuje odpowiedzi serwera, (403)

Test nr 25 ma za zadanie sprawdzić poprawność usuwania produktu. Priorytet krytyczny. Aby zrealizować test należy wysłać żądanie DELETE na odpowiedni endpoint i podać odpowiedni id produktu, z odpowiednią autoryzacją. Po wysłaniu żądania oczekuje odpowiedzi serwera, (200)

Test nr 26 ma za zadanie sprawdzić poprawność usuwania produktu. Priorytet krytyczny. Aby zrealizować test należy wysłać żądanie DELETE na odpowiedni endpoint i podać nieodpowiedni id produktu, z odpowiednią autoryzacją. Po wysłaniu żądania oczekuje odpowiedzi serwera, (404)

Test nr 27 ma za zadanie sprawdzić zabezpieczenia usuwania produktu. Priorytet krytyczny. Aby zrealizować test należy wysłać żądanie DELETE na odpowiedni endpoint i podać odpowiedni id produktu, bez odpowiedniej autoryzacji. Po wysłaniu żądania oczekuje odpowiedzi serwera, (403)

3 Raport z wykonania testów

Sumaryczny dokument przedstawiający działania testowe i ich rezultaty; zawiera także ocenę testowanych elementów pod względem zgodności z kryteriami wyjścia.

W ramach testów API przetestowano endpointy odpowiedzialne za produkt oraz kategorię produktu przy użyciu narzędzia Postman. Użycie tego narzędzia nakłada konieczność posiadania dostępu do internetu, aby uruchomić testy. Ze względu na błąd udostępnianego kontenera (przy compose up) testy zostały przeprowadzone na produkcji, co sprawia, że przed uruchomieniem testów należy zaktualizować id w żądaniach, aby testy były w 100% rzetelne. Jeśli chodzi o testy UI zmieniono początkowo zakładane narzędzie Selenium na COŚŚŚŚ. Zestaw przygotowanych testów API wykonuje się w czasie około siedmiu sekund, co jest dużą zaletą i powodem wyboru Postmana. Około 90% procent testów uznano za testy potwierdzające poprawność działania aplikacji zaś pozostała część zawierała defekty, których stopień nie jest rażący. Głównymi znalezionymi błędami było zwrócenie niezgodnego kodu odpowiedzi http z dokumentacją. Znaleziono również błędy związane ze zwróceniem błędnego ciała odpowiedzi przez serwer (komunikat nie pokrywał się z prawdą). Znalezione błędy opisano szczegółowo w raporcie z aktualnego stanu testów. Pomimo wykrytych defektów, wykonane testy potwierdzają ogólnie dobrą jakość produktu. Wykazane błędy są uciążliwe głównie z perspektywy deweloperów, którzy potencjalnie rozwijaliby produkt i nie wpływają na użytkownika końcowego.

07.12.2023r

Raport numer 1

Podsumowanie aktywności testowych:

Scenariusz	Przypadki testowe	Oczekiwane wyniki	Aktualny wynik	Status	Komentarz
Odczytaj kategorię	GetCategoryByIdPositive	Żądanie zwraca kod 200 i ciało odpowiedzi zawiera poprawne informacje o kategorii	Zgodny z oczekiwaniem	Zakończony	Żądanie działa bez zarzutów
Odczytaj	GetCategoryByIdNegative	Żądanie zwraca kod	Zgodny z	Zakończony	Żądanie

kategorię		404 i zwraca informację o braku kategorii o podanym id	oczekiwaniem		działa bez zarzutów
Odczytaj kategorię	GetCategoryByIdNegativeValid	Żądanie zwraca kod 422 i zwraca informację o niepoprawnie skonstruowanym zapytaniu.	Niezgodny z oczekiwaniem	Zakończony	Żądanie zwraca 200 i przekazuje informację o kategorii. Należy dodać zabezpieczenie przed przesyłaniem niepoprawnych żądań.
Dodaj kategorię	PostCategoryPositive	Żądanie zwraca 200 i przesyła wiadomość o powodzeniu	Zgodny z oczekiwaniem	Zakończony	Żądanie działa bez zarzutów
Dodaj kategorię	PostCategoryNegative	Żądanie zwraca kod 405 i informacją o niedozwolonej operacji ze względu na brak unikatowości	Zgodny z oczekiwaniem	Zakończony	Żądanie działa bez zarzutów
Dodaj kategorię	PostCategoryNegative2	Żądanie zwraca 422 ze względu na brak podania argumentu w ciele żądania	Niezgodny z oczekiwaniem	Zakończony	Żądanie zwraca 405 zamiast 422. Brak zgodności z dokumentacją
Zaktualizuj kategorię	PutCategoryByIdNegative	Żądanie zwraca kod 404 i zwraca informację o braku powodzenia	Niezgodny z oczekiwaniem	Zakończony	Żądanie zwraca kod 200 i informację o braku sukcesu.
Zaktualizuj kategorię	PutCategoryByIdPositive	Żądanie zwraca kod 200 i zwraca informacje o sukcesie	Niezgodny z oczekiwaniem	Zakończony	Żądanie zwraca informację z danymi zaktualizowanej kategorii, a nie informacje o

					sukcesie. Brak zgodności z dokumentacją.
Zaktualizuj kategorię	PutCategoryByIdNegativeInvalid	Żądanie zwraca 422 i informacje o błędnym żądaniu	Niezgodny z oczekiwaniem	Zakończony	Żądanie zwraca kod 200 i informację o braku sukcesu.
Zaktualizuj kategorię	PutCategoryByIdNegativeInvalid	Żądanie zwraca kod 404 i zwraca informację o braku powodzenia	Niezgodny z oczekiwaniem	Zakończony	Żądanie zwraca kod 200 i informację o braku sukcesu.
Usuń kategorię	DeleteCategoryNegativeInvalid	Żądanie zwraca 422 i informuje o błędnej walidacji	Zgodny z oczekiwaniem	Zakończony	Żądanie działa bez zarzutów
Usuń kategorię	DeleteCategoryNegativeValid	Żądanie zwraca kod 401 i informację o braku autoryzacji	Zgodny z oczekiwaniem	Zakończony	Żądanie działa bez zarzutów
Usuń kategorię	DeleteCategoryPositive	Żądanie zwraca 204 i usuwa kategorię	Zgodny z oczekiwaniem	Zakończony	Żądanie działa bez zarzutów
Odczytaj produkt	GetProductByIdPositive	Żądanie zwraca kod 200 oraz informacje o produkcie zgodne z bazą danych oraz dokumentacją w formacie JSON	Zgodny z oczekiwaniem	Zakończony	Żądanie działa bez zarzutów
Odczytaj produkt	GetProductByIdNegativeValid	Żądanie zwraca kod 404 oraz informacje o braku produktu o podanym id	Zgodny z oczekiwaniem	Zakończony	Żądanie działa bez zarzutów
Odczytaj produkt	GetProductByIdNegativeInvalid	Żądanie zwraca kod 404 oraz informacje o braku produktu o podanym id	Zgodny z oczekiwaniem	Zakończony	Żądanie działa bez zarzutów
Dodaj produkt	PostProductPositive	Żądanie zwraca kod 201 oraz tworzy produkt	Zgodny z oczekiwaniem	Zakończony	Żądanie działa bez zarzutów
Dodaj produkt	PostProductNegativeUnauthorized	Żądanie powinno zwrócić kod 405 ze względu na brak	Niezgodny z oczekiwaniem	Zakończony	Żądanie zwraca kod 422 zamiast

		podania tokenu uwierzytelnienia			405.
Dodaj produkt	PostProductNegativeForbidden	Żądanie powinno zwrócić kod 405 ze względu na brak podania tokenu uwierzytelnienia	Niezgodny z oczekiwaniem	Zakończony	Żądanie zwraca kod 422 zamiast 405.
Dodaj produkt	PostProductNegativeInvalid	Żądanie powinno zwrócić 422 ze względu na brak podania jednego argumentu w ciele żądania.	Zgodny z oczekiwaniem	Zakończony	Żądanie działa bez zarzutów
Zaktualizuj produkt	PutProductPositive	Żądanie powinno zwrócić 200 i zaktualizować produkt	Zgodny z oczekiwaniem	Zakończony	Żądanie działa bez zarzutów
Zaktualizuj produkt	PutProductInvalid	Żądanie powinno zwrócić 404 i przesłać informację o braku produktu o tym id	Niezgodny z oczekiwaniem	Zakończony	Żądanie zwraca kod 200 i informację o braku sukcesu. Niezgodne z dokumentacją.
Zaktualizuj produkt	PutProductUnauthorized	Żądanie powinno zwrócić 405 i przesłać informację o braku autoryzacji	Niezgodny z oczekiwaniem	Zakończony	Żądanie zwraca kod 200 i informację o braku sukcesu. Niezgodne z dokumentacją.
Usuń produkt	DeleteProductPositive	Żądanie zwraca 204 i usuwa produkt	Zgodny z oczekiwaniem	Zakończony	Żądanie działa bez zarzutów
Usuń produkt	DeleteProductInvalid	Żądanie zwraca 404 i otrzymujemy wiadomość o braku produktu o podanym id do usunięcia	Zgodny z oczekiwaniem	Zakończony	Żądanie działa bez zarzutów
Usuń produkt	DeleteProductUnauthorized	Żądanie zwraca 401 i otrzymujemy wiadomość o braku	Zgodny z oczekiwaniem	Zakończony	Żądanie działa bez zarzutów

		autoryzacji			
-- tutaj są testy gui					
Dodaj kategorię	Add-kat-pos	Pojawi się komunikat „Category saved”	Zgodny z oczekiwaniem	Zakończony	działa bez zarzutów
Dodaj kategorię	Add-kat-neg-whitespace	Pojawi się komunikat „slug cannot contain spaces”	Zgodny z oczekiwaniem	Zakończony	działa bez zarzutów
Dodaj kategorię	Add-kat-neg-duplicate	Pojawi się komunikat „a category already exists with this slug”	Zgodny z oczekiwaniem	Zakończony	działa bez zarzutów
Zmodyfikuj kategorię	mod-kat-pos	Pojawi się komunikat „Category saved”	Zgodny z oczekiwaniem	Zakończony	działa bez zarzutów
Zmodyfikuj kategorię	mod-kat-neg	Pojawi się komunikat „slug cannot contain spaces”	Zgodny z oczekiwaniem	Zakończony	działa bez zarzutów
Założ konto	Creating-account-positive	Na utworzone konto da się zalogować, widoczna jest nazwa użytkownika	Po zalogowaniu strona wygląda dziwnie, nigdzie nie jest wyświetlona nazwa użytkownika	Zakończony	działa ale chyba nie tak jak powinno
Założ konto	Creating-account-negative	Pojawi się komunikat „Email-format is invalid”	Zgodny z oczekiwaniem	Zakończony	Działa bez zarzutów