

Raport kocowy

1. Cel raportu

Celem raportu jest przedstawienie stanu jakości aplikacji e-commerce komputeronik.pl "Zarządzanie koszykiem" oraz jej zgodności z wymaganiami biznesowymi i specyfikacją.

2. Opis projektu

Aplikacja internetowa e-commerce komputeronik.pl "Zarządzanie koszykiem" umożliwia użytkownikowi:

- Dodawanie produktów do koszyka,
- Edytowanie zawartości koszyka,
- Korzystanie ze schowka,
- Udostępnianie koszyka,
- Przechodzenie do etapu finalizacji zamówienia.

Aplikacja została dostosowana do urządzeń mobilnych oraz desktopowych w najpopularniejszych rozdzielczościach oraz do najpopularniejszych wersji systemów operacyjnych.

3. Zakres testu

Testy obejmowały:

- Dodawanie produktów do koszyka
- Usuwanie produktów z koszyka
- Edycja koszyka
- Przenoszenie produktów do schowka
- Udostępnianie koszyka innym użytkownikom
- Naliczenie darmowej dostawy
- Finalizacja zamówienia
- Wydajność

4. Metryki (Statystyki)

Zaplanowane przypadki testowe	Wykonane przypadki testowe	Zaliczone przypadki testowe	Niezaliczone przypadki testowe
18 testy manualne Test Rail	25	12	13
3 testy eksploracyjne			
4 testy niefunkcjonalne			

5. Typy i poziomy przeprowadzonych testów

5.1 Testy funkcjonalne (BDD)

Testowanie funkcjonalne systemu polega na wykonywaniu testów, które umożliwiają dokonanie oceny funkcji, jakie system ten powinien realizować.

Testowanie funkcjonalne opierało się na wymaganiach biznesowych.

5.2 Testy eksploracyjne

Testowanie eksploracyjne polega na projektowaniu, wykonywaniu i rejestrowaniu przebiegu testów tzw. nieformalnych - czyli testów nigdzie wcześniej niezaplanowanych. Następnie dokonuje się oceny ich działania w sposób dynamiczny poprzez wykonywanie testów. Były one wykonywane po fazie testów funkcjonalnych.

5.3 Testy niefunkcjonalne

Celem testowania niefunkcjonalnego jest dokonanie oceny charakterystyk systemów i oprogramowania, takich jak: użyteczność, wydajność, bezpieczeństwo.

5.4 Testy systemowe

Testowanie systemowe skupia się na zachowaniu i możliwościach całego systemu lub produktu, często z uwzględnieniem całości zadań, jakie może on wykonywać oraz zachowania niefunkcjonalnych, jakie można stwierdzić podczas wykonywania tych zadań.

5.5 Testy akceptacyjne

Testy akceptacyjne - podobnie jak testy systemowe - skupiają się na zachowaniu i możliwościach całego systemu lub produktu. Aplikacja została przekazana do testów akceptacyjnych po przeprowadzeniu testów systemowych. Testy akceptacyjne przeprowadzi Product Owner.

6. środowisko testowe i narzędzia

6.1 Przeglądarki

- Google Chrome Wersja 109.0.5414.119 (Oficjalna wersja) (x86_64)
- Safari Wersja 16.1 (16614.2.9.1.13, 16614)

6.2 Urządzenia mobilne

- iPhone 13 mini

6.3 System Operacyjny

- macOS Big Sur, wersja 11.7.1

6.4 środowisko

Wszystkie testy zostały przeprowadzone na środowisku produkcyjnym.

7. Rezultaty testów


Aplikacja posiada wiele defektów, wpływających na jej funkcjonalność, wiele z nich zostało uznane za krytyczne. Aplikacja posiada wiele niecisłości z wymaganiami i specyfikacją.


Wiele z przypadków testowych zakończonych niepowodzeniem bazuje na podobnych błędach, jak np.: nieprawidłowe informacje na toast message, lub jego brak, czy te błędne limity kwotowe lub ilościowe.


Ponadto aplikacja zachowuje się w sposób niestabilny już przy kilku różnych produktach w koszyku, a wyświetlane komunikaty odbiegają od specyfikacji i wymagań biznesowych. Aplikacja ta jest również mało intuicyjna. Testy eksploracyjne potwierdziły konieczność pilnej naprawy części ze zgłoszonych defektów oraz ujawniły nowe. Testy niefunkcjonalne ponadto wykazały wiele możliwości do poprawy jakości działania aplikacji pod względem wydajnościowym.


Aplikacja nie wykazuje zależności między przeglądarkami.


7.1 Lista defektów:


 **PK-1** - Po dodaniu produktu do koszyka ekran o promocjach nie znika samoistnie
TO DO

 **PK-10** - Usuwanie produktów z koszyka bez informacji na toast message'u
TO DO

 **PK-11** - Za wartość limitu kwotowego w koszyku
TO DO

 **PK-12** - Za dużą liczbą produktów w koszyku (limit ilościowy)
TO DO

 **PK-13** - Brak możliwości przenoszenia produktów do schowka dla niezalogowanych użytkowników
TO DO

 **PK-14** - Błędne naliczanie darmowej dostawy
TO DO

PK-15 - Nieprawidłowe działanie przycisku "Udostępnij swój koszyk"

TO DO

PK-16 - Nieprawidłowe działanie opcji "Przejdź dalej"

TO DO

PK-17 - Pole "liczba" w koszyku błędnie przyjmuje wartość "0"

TO DO

PK-18 - Nieprawidłowe działanie buttona "Przenieś do schowka" dla użytkownika zalogowanego

TO DO

PK-19 - Brak ikony "Schowka" na górnej belce w menu głównym

TO DO

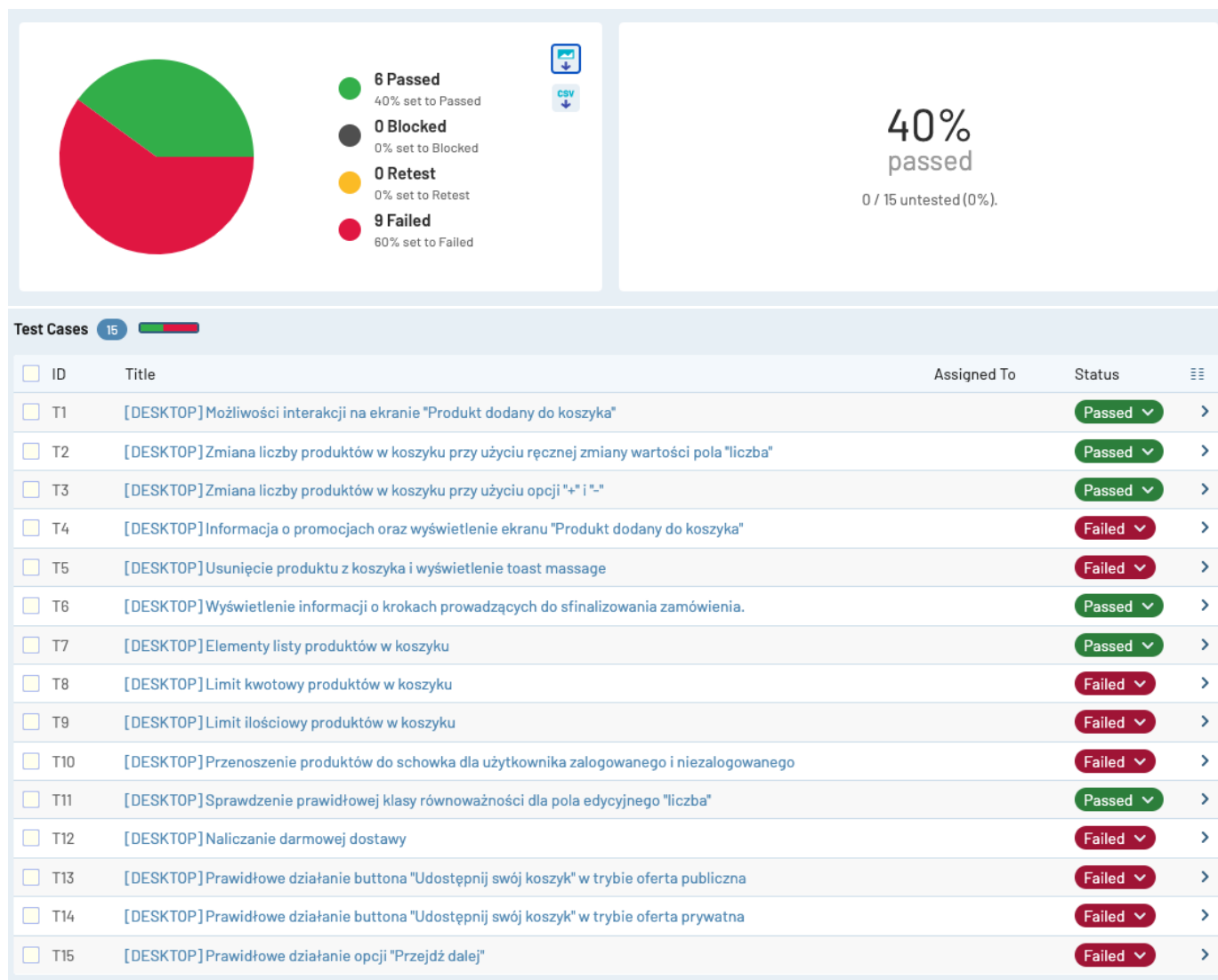
PK-20 - Brak możliwości udostępniania linku do koszyka poprzez e-mail oraz messenger'a.

TO DO

PK-21 - Brak buttona "Powrót do koszyka" na ekranie Udostępniania koszyka

TO DO

7.2 Wyniki Test Run'a



8. Ryzyka

W wyniku przeprowadzonych testów zespół przewiduje następujące potencjalne zagrożenia:

- Klient może być niezadowolony z poziomu jakości aplikacji w obecnej wersji
- Aplikacja jest mało intuicyjna
- Istnieje ryzyko "porzucenia koszyka" - brak finalizacji zamówienia
- SEO wymaga poprawy - strona może zostać nieznaleziona przez potencjalnych klientów

9. Rekomendacje

Zespół zaleca następujące działania w celu poprawy jakości działania aplikacji oraz jej odbioru przez użytkownika końcowego:

- Analiza i poprawa zgłoszonych defektów
- Dalsze testy eksploracyjne wykonywane przez członków innych zespołów w celu zebrania opinii potencjalnych użytkowników końcowych
- Zalecana kosmetyka w interfejsie użytkownika (UI)
- Aktualizacja dokumentacji, w tym wymagań biznesowych
- Konieczne szkolenie dla zespołu deweloperskiego z nowej architektury
- Rozbudowanie testów o specjalistyczne testy wydajnościowe, testy bezpieczeństwa i użyteczności
- Zalecane przeprowadzenie testów potwierdzających (retesty) i testów regresji
- Zalecana dalsza pielęgnacja systemu i zapobieganie błędów na bieżąco