1. Wprowadzenie
   1. Cel dokumentu

Celem tego dokumentu jest wyznaczenie zakresu, podejścia, zasobów i harmonogramu wszystkich aktywności testerskich internetowego sklepu zoologicznego Maxi Zoo.

Plan w swoim zakresie obejmuje funkcjonalności do przetestowania, typy testów określonych do przeprowadzenia w trakcie procesu testowego, poziomy testów, personel odpowiedzialny za proces testowy, zasoby sprzętowe, harmonogram, ale także ryzyka związane z tym projektem.

* 1. Podstawa opracowania

Dokument ten został opracowany na bazie dokumentacji internetowego sklepu zoologicznego Maxi Zoo.

* 1. Opis systemu

Internetowy sklep zoologiczny Maxi Zoo pozwala na szybkie zamawianie specjalistycznych produktów przeznaczonych dla różnych gatunków zwierząt – od psów czy kotów, aż po ryby stawowe czy zwierzęta gospodarcze. Dodatkowo w jego ofercie użytkownik może znaleźć akcesoria terrarystyczne bądź akwarystyczne.

1. Strategia Testowa
   1. Zakres Testów
      1. *Funkcjonalności do testowania*

Funkcjonalności zawarte w dokumentacji projektowej, które powinny być przetestowane:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa modułu** | **Rola** | **Opis** |
| Strona główna | Użytkownik | Użytkownik może swobodnie wejść na stronę maxizoo.pl, na której widoczne są zakładki pies, kot, małe zwierzęta, ptaki, akwarystyka, terrarystyka, ogród i staw, vet oraz promocje, a do tego przyciski zarejestruj się teraz, friends, znajdź sklep Maxi Zoo, kontakt i pomoc oraz punkty payback. |
| Zakładka Pies | Użytkownik | Użytkownik może swobodnie kliknąć na zakładkę Pies i rozwinąć ją, dzięki czemu widzi produkty przeznaczone dla psów. |
| Zakładka Kot | Użytkownik | Użytkownik może swobodnie kliknąć na zakładkę Kot i rozwinąć ją, dzięki czemu widzi produkty przeznaczone dla kotów. |
| Zakładka Małe zwierzęta | Użytkownik | Użytkownik może swobodnie kliknąć na zakładkę Małe zwierzęta i rozwinąć ją, dzięki czemu widzi produkty przeznaczone dla małych zwierząt. |
| Zakładka Ptaki | Użytkownik | Użytkownik może swobodnie kliknąć na zakładkę Ptaki i rozwinąć ją, dzięki czemu widzi produkty przeznaczone dla ptaków. |
| Zakładka Akwarystyka | Użytkownik | Użytkownik może swobodnie kliknąć na zakładkę Akwarystyka i rozwinąć ją, dzięki czemu widzi produkty przeznaczone dla ryb i akwariów. |
| Zakładka Terrarystyka | Użytkownik | Użytkownik może swobodnie kliknąć na zakładkę Terrarystyka i rozwinąć ją, dzięki czemu widzi produkty przeznaczone dla zwierząt żyjących w terrariach. |
| Zakładka Ogród i staw | Użytkownik | Użytkownik może swobodnie kliknąć na zakładkę Ogród i staw oraz rozwinąć ją, dzięki czemu widzi odpowiednie produkty. |
| Zakładka Vet | Użytkownik | Użytkownik może swobodnie kliknąć na zakładkę Vet i rozwinąć ją, dzięki czemu widzi specjalistyczne produkty dla zwierząt. |
| Zakładka Promocje | Użytkownik | Użytkownik może swobodnie kliknąć na zakładkę Promocje i rozwinąć ją, dzięki czemu widzi produkty będące aktualnie na promocji. |
| Zakładka Moje konto | Użytkownik | Użytkownik może swobodnie wejść na zakładkę „moje konto”, która przeniesie go do ekranu logowania. |
| Funkcja Logowania | Użytkownik | Użytkownik może zalogować się do systemu przy użyciu odpowiedniego adresu e-mail oraz hasła. |
| Funkcja Szukaj | Użytkownik | Użytkownik może użyć funkcji Szukaj, aby znaleźć interesujące go produkty. Pole Szukaj przyjmuje znaki, cyfry oraz litery z alfabetu łacińskiego. |
| Funkcja Znajdź sklep | Użytkownik | Użytkownik może znaleźć najbliższy stacjonarny sklep Maxi Zoo. |

* + 1. *Funkcjonalności poza zakresem testów*

*Funkcjonalności poza zakresem testów, które nie zostały uwzględnione w specyfikacji testów:*

*- Baza Danych*

*- API*

2.2. Typy i poziomy testów

*W projekcie Maxi Zoo wykonane zostaną testy systemowe mające na celu weryfikację poprawności systemu ze stawianymi przed nim wymaganiami w specyfikacji. Testowanie będzie wykonane na kompletnym i zintegrowanym systemie. Testy modułowe i integracyjne zostaną przeprowadzone przez zespół deweloperski, natomiast akceptacyjne przez klienta. Testy niefunkcjonalne zostaną przeprowadzone przez wyspecjalizowany zespół wewnątrz organizacji.*

* 1. Cel procesu testowego

*Proces testowy w tym projekcie ma na celu weryfikację zgodności systemu Maxi Zoo z wymaganiami, wykrycie defektów i awarii oraz obniżenie ryzyka związanego z jakością oprogramowania.*

* 1. Ryzyka

|  |  |
| --- | --- |
| **Ryzyko** | **Plan postępowania** |
| Członek zespołu ma braki w doświadczeniu w testowaniu aplikacji webowych. | Zaplanuj szkolenie w celu podniesienia kwalifikacji personelu |
| Harmonogram projektu jest bardzo napięty – ryzyko braku możliwości skończenia aktywności testerskich na czas | Ustal priorytety poszczególnych aktywności testerskich |
| Problemy w komunikacji powodują spadek produktywności członków zespołu | Zapewnij wsparcie członkom zespołu i w razie problemów zaoferuj pomoc |
| Złe założenia budżetowe lub przekroczenie budżetu | Zatwierdź zakres projektu, starannie zaplanuj projekt, monitoruj i nadzoruj postępy prac |

* 1. Organizacja Testów
     1. *Zespół*

Zespół testerski będzie składać się z 15-18 osób – uczestników kursu Future Collars Tester Oprogramowania.

* + 1. *Kryteria Wejścia*

Zespół rozpocznie wykonanie testów w momencie, gdy poniższe elementy zostaną dostarczone:

- Zintegrowany system zostanie dostarczony do testów

- Specyfikacja testów zostanie wykonana

- Środowisko testowe będzie dostępne

- Dostępny będzie personel do wykonania testów

*2.5.3. Kryteria zawieszenia*

*-* Zawieszenie procesu testowania następuje w momencie, gdy aplikacja nie działa lub w obecnym stanie nie jest w stanie zapewnić głównych funkcjonalności (logowanie, rezerwacja)

- Zawieszenie następuje także w momencie, gdy więcej niż 35% przypadków testowych zakończyło się negatywnym wynikiem

Zawieszenie ma miejsce do momentu naprawy problemów wykrytych w trakcie przeprowadzenia przypadków testowych.

*2.5.4. Kryteria Wyjścia*

Proces testowy kończy się w momencie, gdy:

- 100% przypadków testowych jest wykonanych z wyjątkiem przypadków, gdy istnieje uzasadnienie biznesowe do braku wykonania danego przypadku

- 80% przypadków testowych ma pozytywny wynik końcowy

2.6. Potrzebne zasoby

*2.6.1. Zasoby sprzętowe*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Opis** |
| 1. | Komputer | Jeden komputer z Windows 10 na członka zespołu |
| 2. | Łącze internetowe | Standardowe łącze z prędkością minimum 5 Mb/s |

*2.6.2. Zasoby Ludzkie*

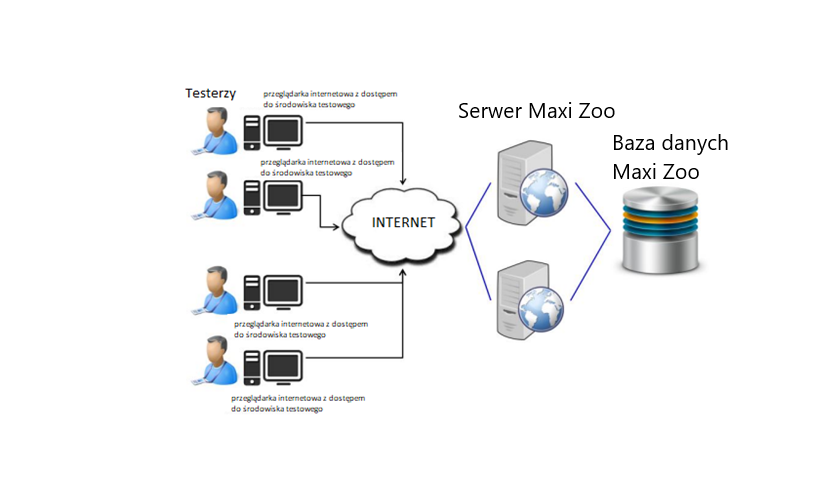
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Opis** |
| 1. | Kierownik Testów | Kierownik testów odpowiada za zarządzanie projektem, raportowanie na wyższe szczeble organizacji o przebiegu testów, definiować strategię oraz zapewnić odpowiednie zasoby zespołowi. |
| 2. | Testerzy | Testerzy odpowiadają za stworzenie przypadków testowych, stworzenie powiązań, wykonanie i rejestracja przebiegu testów, ale także raportowanie znalezionych defektów. |

*2.6.3. Oprogramowanie*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **L.p.** | **Nazwa** | **Opis** |
| 1. | JIRA | Oprogramowanie do zarządzania defektami. |
| 2. | XRAY | Oprogramowanie do zarządzania scenariuszami testowymi, przypadkami i przeprowadzaniem testów. |
| 3. | Przeglądarka Chrome | Przeglądarka Chrome w najnowszej wersji. |
| 4. | Przeglądarka EDGE | Przeglądarka Edge w najnowszej wersji. |
| 5. | Screenpresso | Oprogramowanie do rejestracji zdjęć i nagrywania ekranu do dokumentacji defektów. |

* 1. Środowisko testowe

*Diagram środowiska testowego:*

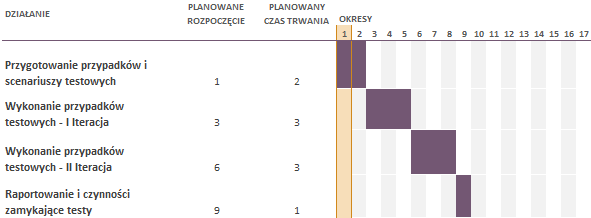
**

* 1. Harmonogram Testów
     1. *Zadania i odpowiadające role*

|  |  |
| --- | --- |
| *Zadanie* | *Personel* |
| *Przygotowanie przypadków i scenariuszy testowych* | *Testerzy* |
| *Wykonanie przypadków testowych* | *Testerzy* |
| *Raportowanie i czynności zamykające testy* | *Kierownik Testów, testerzy* |

* + 1. Planowany harmonogram testów

Wykres zawiera dane przedstawione w ujęciu tygodniowym.



**Przygotowanie procedur testowych**

1. Dokumentowanie przebiegu testów i raporty o usterkach

3.1. Logowanie wyników testów

Podczas wykonywania testów rezultaty zostaną zarejestrowane przy użyciu narzędzia TestLInk.

3.2. Raporty o usterkach

W momencie wykrycia defektu raportowanie odbywać się będzie przy użyciu JIRY.

Poniższy diagram prezentuje sposób śledzenia defektów:

Odroczony

Nowy defekt

Analiza

Przydzielony

Przydzielony

Otwarty

Powielony



Retesty

Zamknięty

Development

Code review

Ponownie otwarty

Przekazanie do testów

Retesty

Zamknięty

1. Scenariusze i przypadki testowe

MAXIZOO   
**Wymaganie funkcjonalne 1:**

Istnieje strona <https://www.maxizoo.pl/,> na której widoczne są zakładki pies, kot, małe zwierzęta, ptaki, akwarystyka, terrarystyka, ogród i staw, vet i promocje.   
**Wymaganie funkcjonalne 2:**

Istnieje na stronie głównej menu górne na którym widoczne są przyciski zarejestruj się teraz, friends, znajdź sklep Maxi Zoo, kontakt i pomoc oraz payback.   
**Wymaganie funkcjonalne 3:**

Zakładki pies, kot, małe zwierzęta, ptaki, akwarystyka, terrarystyka, ogród i staw, vet i promocje rozwijają się z dodatkowymi pozycjami po kliknięciu na każdą z nich.   
**Wymaganie funkcjonalne 4:**

Istnieje na stronie głównej przycisk moje konto, który po kliknięciu przeniesie nas do strony logowania.

**Wymaganie funkcjonalne 5:**

Próba logowania przy użyciu poprawnego loginu i hasła pozwala na zalogowanie się do systemu.

**Wymaganie funkcjonalne 6:**

Na stronie głównej u góry po środku belki górnej znajduje się pole szukaj. Pole przyjmuje litery, cyfry i znaki specjalne. Przyjmuje alfabet łaciński. Po wpisaniu frazy użytkownik przenoszony jest do strony z wynikami.

**Wymaganie funkcjonalne 7:**

Użytkownik przy użyciu przycisku znajdź sklep maxi zoo przenoszony jest na stronę docelową. Na stronie wyświetlona jest mapa i okienko znajdź sklepy w pobliżu, na którym jest widoczne pole podaj adres, kod pocztowy i miasto

**Wymaganie Funkcjonalne nr 1**:

Istnieje strona <https://www.maxizoo.pl/,> na której widoczne są zakładki pies, kot, małe zwierzęta, ptaki, akwarystyka, terrarystyka, ogród i staw, vet i promocje.

Przypadek Testowy niskopoziomowy - konkretny:

PT 1

Tytuł: Widoczność zakładek pies, kot, małe zwierzęta, ptaki, akwarystyka, terrarystyka, ogród i staw, vet i promocje na stronie maxizoo.pl

Środowisko: Przeglądarka chrome wersja... Windows 10

Warunek wstępny: Dostęp do Internetu, otwarta przeglądarka.

Priorytet: Wysoki

Cel: Poprawne wyświetlanie zakładek pies, kot, małe zwierzęta, ptaki, akwarystyka, terrarystyka, ogród i staw, vet i promocje.

Autor: Szymon Tomal.

Kroki do wykonania:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| L.P. | Krok | Oczekiwany Rezultat |
| 1. | Wpisz w przeglądarce adres: https://www.maxizoo.pl | Strona otwiera się. |
| 2. | Znajdź zakładkę „pies”. | Oczekiwany rezultat jest widoczny na screenie 1 |
| 3. | Znajdź zakładkę „kot”. | Oczekiwany rezultat jest widoczny na screenie 1 |
| 4. | Znajdź zakładkę „małe zwierzęta”. | Oczekiwany rezultat jest widoczny na screenie 1 |
| 5. | Znajdź zakładkę „ptaki”. | Oczekiwany rezultat jest widoczny na screenie 1 |
| 6. | Znajdź zakładkę „akwarystyka”. | Oczekiwany rezultat jest widoczny na screenie 1 |
| 7. | Znajdź zakładkę „terrarystyka”. | Oczekiwany rezultat jest widoczny na screenie 1 |
| 8. | Znajdź zakładkę „ogród i staw”. | Oczekiwany rezultat jest widoczny na screenie 1 |
| 9. | Znajdź zakładkę „vet”. | Oczekiwany rezultat jest widoczny na screenie 1 |
| 10. | Znajdź zakładkę „promocje”. | Oczekiwany rezultat jest widoczny na screenie 1 |

Warunek końcowy: Poprawne wyświetlanie zakładek pies, kot, małe zwierzęta, ptaki, akwarystyka, terrarystyka, ogród i staw, vet i promocje na stronie maxizoo.pl.

Screen 1



**Wymaganie Funkcjonalne nr 2**:

Istnieje na stronie głównej menu górne na którym widoczne są przyciski zarejestruj się teraz, friends, znajdź sklep Maxi Zoo, kontakt i pomoc oraz payback.

Przypadek Testowy niskopoziomowy - konkretny:

PT 2

Tytuł: Widoczność przycisków zarejestruj się teraz, friends, znajdź sklep Maxi Zoo, kontakt i pomoc oraz payback.

Środowisko: Przeglądarka chrome wersja... Windows 10

Warunek wstępny: Dostęp do Internetu, otwarta przeglądarka na stronie maxizoo.pl

Priorytet: Wysoki

Cel: Poprawne wyświetlanie przycisków zarejestruj się teraz, friends, znajdź sklep Maxi Zoo, pomoc i punkty payback.

Autor: Szymon Tomal.

Kroki do wykonania:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| L.P. | Krok | Oczekiwany Rezultat |
| 1. | Znajdź przycisk „zarejestruj się teraz”. | Rezultat widoczny na screenie nr 2 |
| 2. | Znajdź przycisk „friends”. | Rezultat widoczny na screenie nr 2 |
| 3. | Znajdź przycisk „znajdź sklep Maxi Zoo” | Rezultat widoczny na screenie nr 2 |
| 4. | Znajdź przycisk „kontakt i pomoc”. | Rezultat widoczny na screenie nr 2 |
| 5. | Znajdź przycisk „payback’. | Rezultat widoczny na screenie nr 2 |

Warunek końcowy: Przyciski zarejestruj się teraz, friends, znajdź sklep Maxi Zoo, kontakt i pomoc oraz payback wyświetlają się prawidłowo.

Screen 2



**Wymaganie Funkcjonalne nr 3**:

Zakładki pies, kot, małe zwierzęta, ptaki, akwarystyka, terrarystyka, ogród i staw, vet i promocje rozwijają się z dodatkowymi pozycjami po kliknięciu na każdą z nich.

Przypadek Testowy niskopoziomowy - konkretny:

PT.3

Tytuł: Test rozwijania się zakładek pies, kot, małe zwierzęta, ptaki, akwarystyka, terrarystyka, ogród i staw, vet oraz promocje.

Środowisko: Przeglądarka chrome wersja... Windows 10

Warunek wstępny: Dostęp do Internetu, otwarta przeglądarka na stronie maxizoo.pl

Priorytet: Wysoki

Cel: Poprawne rozwijanie się zakładek pies, kot, małe zwierzęta, ptaki, akwarystyka, terrarystyka, ogród i staw, vet i promocje po naciśnięciu na każdą z nich.

Autor: Szymon Tomal.

Kroki do wykonania:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| L.P. | Krok | Oczekiwany Rezultat |
| 1. | Kliknij na zakładkę „pies”. | Rozwijają się dodatkowe pozycję z produktami przeznaczonymi dla psów. |
| 2. | Kliknij na zakładkę „kot”. | Rozwijają się dodatkowe pozycję z produktami przeznaczonymi dla kotów. |
| 3. | Kliknij na zakładkę „małe zwierzęta’. | Rozwijają się dodatkowe pozycję z produktami przeznaczonymi dla małych zwierząt. |
| 4. | Kliknij na zakładkę „ptaki”. | Rozwijają się dodatkowe pozycję z produktami przeznaczonymi dla ptaków. |
| 5. | Kliknij na zakładkę „akwarystyka”. | Rozwijają się dodatkowe pozycję z produktami przeznaczonymi dla ryb. |
| 6. | Kliknij na zakładkę „terrarystyka”. | Rozwijają się dodatkowe pozycję z produktami przeznaczonymi dla zwierząt trzymanych w terrariach. |
| 7. | Kliknij na zakładkę „ogród i staw”. | Rozwijają się dodatkowe pozycję z produktami przeznaczonymi dla zwierząt dzikich oraz stawowych. |
| 8. | Kliknij na zakładkę „vet”. | Rozwijają się dodatkowe pozycję z produktami przeznaczonymi dla określonych diet żywieniowych. |
| 9. | Kliknij na zakładkę „promocje”. | Rozwijają się dodatkowe pozycję z produktami na promocji. |

Warunek końcowy: Zakładki pies, kot, małe zwierzęta, ptaki, akwarystyka, terrarystyka, ogród i staw, vet oraz promocje rozwijają się po kliknięciu na nie.

**Wymaganie Funkcjonalne nr 4**:

Istnieje na stronie głównej przycisk moje konto, który po kliknięciu przeniesie nas do strony logowania.

Przypadek Testowy niskopoziomowy - konkretny:

PT 4

Tytuł: Test działania przycisku „moje konto”..

Środowisko: Przeglądarka chrome wersja... Windows 10

Warunek wstępny: Dostęp do Internetu, otwarta przeglądarka na stronie maxizoo.pl, użytkownik nie jest zalogowany.

Priorytet: Wysoki

Cel: Poprawne funkcjonowanie przycisku „moje konto”.

Autor: Szymon Tomal.

Kroki do wykonania:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| L.P. | Krok | Oczekiwany Rezultat |
| 1. | Kliknij na przycisk „moje konto”. | Przeniesienie do ekranu logowania. |

Warunek końcowy: Kliknięcie przycisku „moje konto” przenosi do ekranu logowania.

**Wymaganie Funkcjonalne nr 5**:

Próba logowania przy użyciu poprawnego loginu i hasła pozwala na zalogowanie się do systemu.

Przypadek Testowy niskopoziomowy - konkretny:

PT 5

Tytuł: Test działania funkcji logowania przy użyciu poprawnych danych.

Środowisko: Przeglądarka chrome wersja... Windows 10

Warunek wstępny: Dostęp do Internetu, otwarta przeglądarka, otwarta strona maxizoo.pl na zakładce „moje konto”, użytkownik niezalogowany, istnieje konto przypisane do danego adresu e-mail i powiązane z hasłem.

Priorytet: Wysoki

Cel: Przetestowanie funkcji logowania przy użyciu poprawnych danych.

Autor: Szymon Tomal.

Kroki do wykonania:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| L.P. | Krok | Oczekiwany Rezultat |
| 1. | Wpisanie w polu „adres e-mail” prawidłowego adresu mailowego. | Adres e-mail wyświetla się w przeznaczonym do tego polu. |
| 2. | Wpisanie w polu „hasło” prawidłowego hasła. | W polu „hasło” wyświetlają się gwiazdki odpowiadające liczbie liter w haśle. |
| 3. | Kliknij zaloguj się. | Prawidłowe zalogowanie do systemu i przeniesienie na stronę „moje konto”. |

Warunek końcowy:

* Użycie poprawnego loginu i hasła pozwala zalogować się do systemu.

**Wymaganie Funkcjonalne nr 6**:

Na stronie głównej u góry po środku belki górnej znajduje się pole szukaj. Pole przyjmuje litery, cyfry i znaki specjalne. Przyjmuje alfabet łaciński. Po wpisaniu frazy użytkownik przenoszony jest do strony z wynikami.

Przypadek Testowy niskopoziomowy - konkretny:

PT 6

Tytuł: Test działania pola „szukaj”.

Środowisko: Przeglądarka chrome wersja... Windows 10

Warunek wstępny: Dostęp do Internetu, otwarta przeglądarka na stronie maxizoo.pl

Priorytet: Wysoki

Cel: Poprawne działanie pola „szukaj”.

Autor: Szymon Tomal.

Kroki do wykonania:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| L.P. | Krok | Oczekiwany Rezultat |
| 1. | Znajdź pole „szukaj” znajdujące się po środku górnej belki. | Pole „szukaj” jest widoczne”. |
| 2. | Wpisz w pole „szukaj” frazę „karma”. | Fraza „karma” wyświetla się w polu „szukaj”. Pole „szukaj” rozwija się pokazujące proponowane wyniki wyszukiwań. |
| 3. | Wpisz w pole „szukaj” frazę „123”. | Fraza „123” wyświetla się w polu „szukaj”. Pole „szukaj” rozwija się pokazując proponowane wyniki wyszukiwań. |
| 4. | Wpisz w pole „szukaj” frazę „!@#$%^&\*()”. | Fraza „!@#$%^&\*()” wyświetla się w polu szukaj. |

Warunek końcowy:

* Pole szukaj przyjmuje litery, cyfry i znaki specjalne.
* Pole szukaj przyjmuje alfabet łaciński.
* Po wpisaniu frazy pole szukaj rozwija się pokazując proponowane wyniki.

**Wymaganie Funkcjonalne nr 7**:

Użytkownik przy użyciu przycisku znajdź sklep maxi zoo przenoszony jest na stronę docelową. Na stronie wyświetlona jest mapa i okienko znajdź sklepy w pobliżu, na którym jest widoczne pole do wpisania miasta, miejscowości i ulicy.

Przypadek Testowy niskopoziomowy - konkretny:

PT.7

Tytuł: Test działania przycisku znajdź sklep maxi zoo.

Środowisko: Przeglądarka chrome wersja... Windows 10

Warunek wstępny: Dostęp do Internetu, otwarta przeglądarka na stronie maxizoo.pl

Priorytet: Wysoki

Cel: Poprawne działanie przycisku „znajdź sklep maxi zoo”.

Autor: Szymon Tomal.

Kroki do wykonania:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| L.P. | Krok | Oczekiwany Rezultat |
| 1. | Znajdź przycisk „znajdź sklep maxi zoo”. | Przycisk „znajdź sklep maxi zoo” jest widoczny. |
| 2. | Kliknij na przycisk „znajdź sklep maxi zoo”. | Przeniesienie na stronę docelową. Rezultat widoczny na screenie 3. |
| 3. | Znajdź pole do wpisania adresu. | Rezultat widoczny na screenie 3. |

* Warunek końcowy: Kliknięcie przycisku „znajdź sklep maxi zoo” przenosi na odpowiednią stronę docelową.

Screen 3

Obraz zawierający mapa

Opis wygenerowany automatycznie