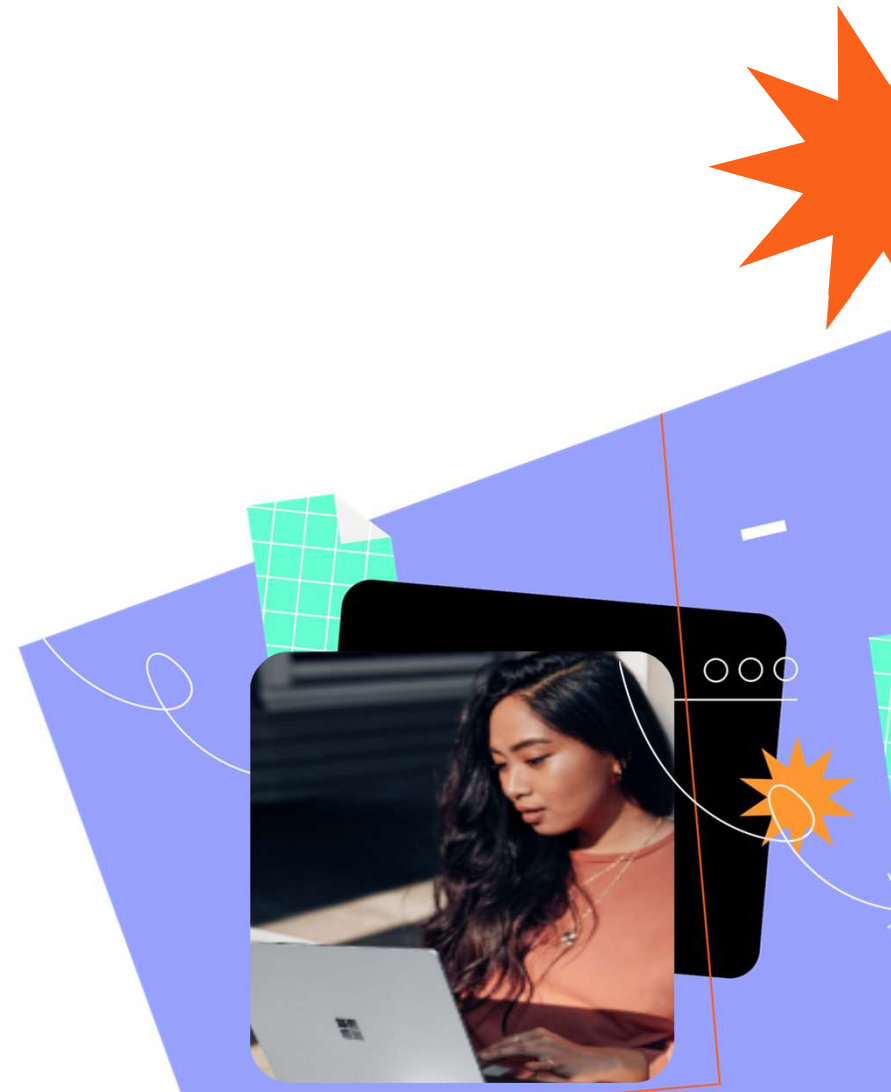


Testy aplikacji bookingowej
<https://phptravels.net>
i aplikacji e-commerce
<https://www.zoohurtowo.pl/>

Autor: Honorata Rakowicz





O projekcie I



- Projekt obejmuje testy aplikacji bookingowej <https://phptravels.net> oraz elementy dodatkowe, w oparciu o aplikację e-commerce <https://www.zoohurtowo.pl/>
- Aplikacja <https://phptravels.net> służy **dokonywaniu rezerwacji** w podziale na kategorie: hotele, wycieczki, loty, samochody.
- Aplikacja powinna dawać możliwość **utworzenia konta użytkownika** i dokonywania rezerwacji z poziomu zalogowanego użytkownika. Dla zalogowanego użytkownika aplikacja powinna przechowywać dane na temat jego rezerwacji, dawać możliwość zmiany lub usunięcia rezerwacji.
- Możliwość dokonywania **rezerwacji bez utworzonego konta**.
- Aplikacja była testowana **na podstawie specyfikacji** (ogólna specyfikacja została przygotowana w ramach projektu).
- Przeprowadzono również **sesję eksploracyjną oraz analizę ryzyka**.



O projekcie II



Cel testów:

- ✓ analiza funkcjonalności aplikacji w zakresie możliwości wyszukiwania ofert i przechodzenia przez kolejne etapy rezerwacji, wypełniania i zatwierdzania danych w formularzach rezerwacyjnych,
- ✓ analiza funkcjonalności aplikacji w zakresie zakładania konta użytkownika i logowania się do konta użytkownika,
- ✓ analiza użyteczności,
- ✓ wskazanie obszarów do dalszej analizy;

Wykonano:

- ✓ Specyfikację w narzędziu Confluence
- ✓ Przypadki testowe w narzędziu Test Rail
- ✓ Zgłoszenia defektów w JIRA
- ✓ Przegląd narzędzi deweloperskich

Ponadto wykonano:

- ✓ Nagranie testów w narzędziu Selenium IDE, testy za pomocą BDD – w aplikacji <https://zoohurtowo.pl>
 - ✓ Zapytania do API dla <https://petstore.swagger.io/>
- 



Specyfikacja i przypadki testowe



Przykładowe przypadki testowe na podstawie specyfikacji:

- Zakładanie profilu w aplikacji bookingowej phptravels.net
- Zakładanie profilu w aplikacji bookingowej phptravels.net – z podaniem nieprawidłowo sformatowanych danych
- Logowanie do konta w aplikacji bookingowej phptravels.net
- Wybór i rezerwacja wycieczki
- Wybór hotelu spośród dostępnych ofert i rezerwacja
- Rezerwacja lotu spośród dostępnych ofert z podaniem niewłaściwych danych
- Usuwanie rezerwacji samochodu z profilu użytkownika

Wszystkie wyprowadzone przypadki testowe z opisem kroków zawarte są w pliku xml wyeksportowanym z Test Rail.

Przykładowy przypadek testowy w narzędziu Test Rail

Test Rail interface showing a test case for "Rezerwacja lotu spośród dostępnych ofert" (Flight reservation from available offers).

Test Case Details:

- ID:** C18
- Title:** Rezerwacja lotu spośród dostępnych ofert
- Type:** Functional
- Priority:** Medium
- Estimate:** 10 minutes
- References:** None
- Automation Type:** None

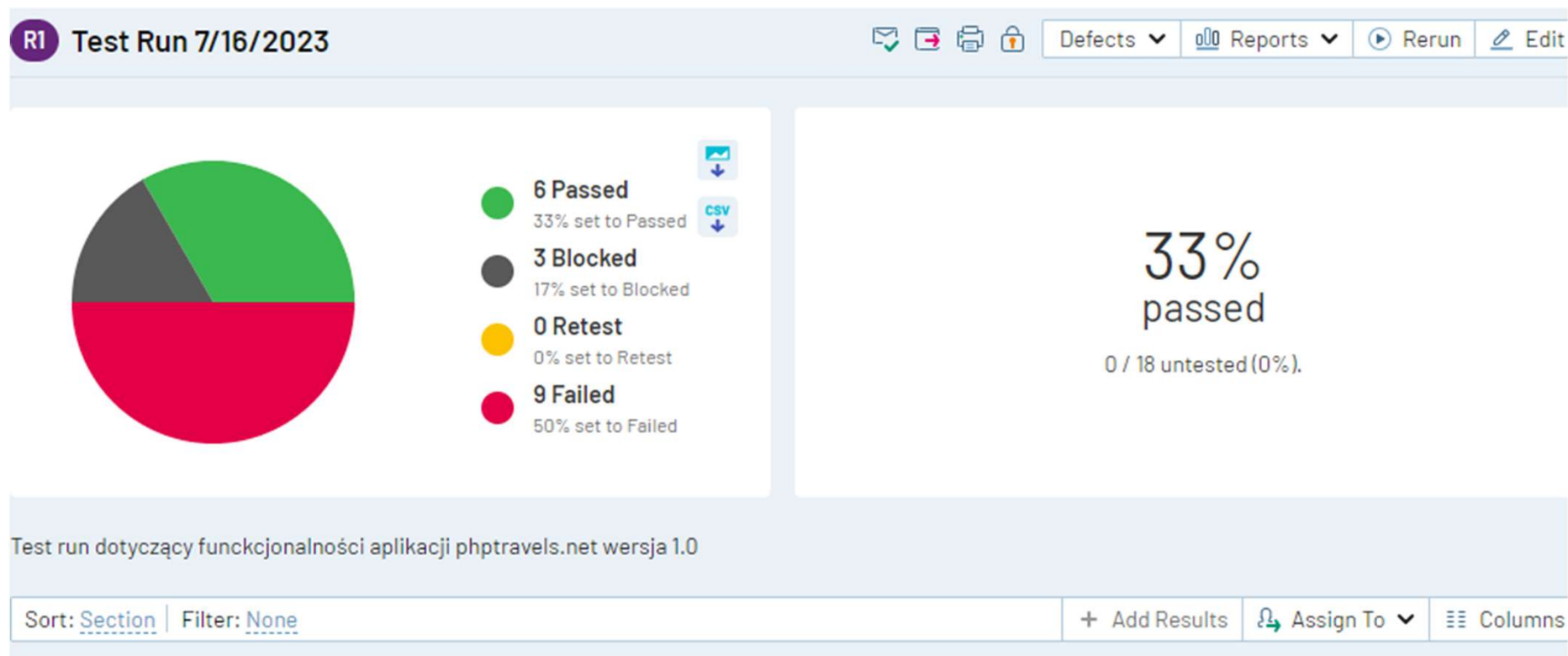
Preconditions:

- Uruchomiona aplikacja phptravels.net w przeglądarce Google Chrome (Chrome Wersja 114.0.5735.199 on Windows 10)

Steps:

- 1** Kliknij button "Flights" na górnym pasku strony
Wyświetla się strona z nagłówkiem "Search for best Flights" i listy rozwijalne z opcjami do wyboru: Flying from - Select City, Destination To - Select City, Depart Date, Travellers oraz poniżej wyświetlają się sugerowane oferty lotów
- 2** Wybierz pierwszą opcję lotu spośród sugerowanych i kliknij tą ofertę
Wyświetla się lista dostępnych lotów ze wskazaniem lotniska wylotu i docelowego, godzin lotu i marki linii lotniczych
- 3** Kliknij pierwszą ofertę od góry - button "More details"
Pojawiają się szczegóły lotu z portami przesiadkowymi
- 4** Kliknij przy tej ofercie button "Select Flight"
Wyświetla się formularz do wypełnienia w celu rezerwacji lotu
- 5** Uzupełnij wymagane dane do rezerwacji:
First Name: Anna
Last Name: Nowak
Email: testowanie135@gmail.com
Phone: 987654321
Address: ul. Kwiatowa 20 61-687 Poznan
Wybierz z listy rozwijalnej "Nationality": Poland
Wybierz z listy rozwijalnej "Current Country": Poland
Traveller 1:
Wybierz z listy rozwijalnej "Title": Mrs
Wypełnij:
First Name: Anna
Last Name: Nowak
Wybierz z listy rozwijalnej: Nationality - Poland
Date of Birth: Feb - 05 - 1984
Passport od ID Number - Wypełnij: 123456ABC
Issuance Date: 02 - Feb - 20 - 2020
Expiry Date: 02 - Feb - 2025
Formularz zostaje wypełniony wskazanymi danymi
- 6** Wybierz opcję płatności w "Payment Methods" - kliknij radiobutton "Pay with bank transfer"
Zostaje zaznaczona odpowiednia opcja
- 7** Zaznacz checkbox "I agree to all Terms&Condition"
Checkbox zostaje zaznaczony
- 8** Kliknij Button "Confirm Booking"
Wyświetla się strona z zatwierdzeniem rezerwacji lotu i przekierowaniem do płatności

Test Run



Test Run

Konto Użytkownika 8				
przypadki testowe dotyczące zakładania i logowania do konta użytkownika				
<input type="checkbox"/> ID	Title	Assigned To	Status	
<input type="checkbox"/> T1	Zakładanie profilu w aplikacji bookingowej phptravels.net	Honorata R.	Passed	
<input type="checkbox"/> T2	Zakładanie profilu w aplikacji bookingowej phptravels.net - z podaniem nieprawidłowo sformatowanych danych	Honorata R.	Failed	
<input type="checkbox"/> T3	Zakładanie profilu w aplikacji bookingowej phptravels.net - z podaniem nieprawidłowo sformatowanych danych 2	Honorata R.	Passed	
<input type="checkbox"/> T4	Zakładanie profilu w aplikacji bookingowej phptravels.net - z częściowym brakiem danych	Honorata R.	Passed	
<input type="checkbox"/> T5	Zakładanie profilu w aplikacji bookingowej phptravels.net - z częściowym brakiem danych 2	Honorata R.	Passed	
<input type="checkbox"/> T6	Logowanie do konta w aplikacji bookingowej phptravels.net	Honorata R.	Failed	
<input type="checkbox"/> T7	Logowanie do konta w aplikacji bookingowej phptravels.net - z podaniem nieprawidłowo sformatowanych danych	Honorata R.	Blocked	
<input type="checkbox"/> T8	Logowanie do konta w aplikacji bookingowej phptravels.net - z brakiem danych	Honorata R.	Blocked	
Rezerwacja wycieczki 2				
Przypadki testowe dotyczące rezerwacji wycieczki				
<input type="checkbox"/> ID	Title	Assigned To	Status	
<input type="checkbox"/> T9	Wybór i rezerwacja wycieczki	Honorata R.	Failed	
<input type="checkbox"/> T10	Wybór i rezerwacja wycieczki spośród sugerowanych ofert	Honorata R.	Passed	
Dokonywanie rezerwacji hotelu 2				
Przypadki testowe dotyczące rezerwacji hotelu				
<input type="checkbox"/> ID	Title	Assigned To	Status	
<input type="checkbox"/> T11	Wybór hotelu spośród dostępnych ofert i rezerwacja	Honorata R.	Failed	
<input type="checkbox"/> T12	Rezerwacja hotelu z podaniem nieprawidłowych danych	Honorata R.	Failed	
Dokonywanie rezerwacji lotu 3				
Przypadki testowe dotyczące rezerwacji lotu				
<input type="checkbox"/> ID	Title	Assigned To	Status	
<input type="checkbox"/> T13	Rezerwacja lotu	Honorata R.	Failed	
<input type="checkbox"/> T14	Rezerwacja lotu spośród dostępnych ofert	Honorata R.	Passed	
<input type="checkbox"/> T33	Rezerwacja lotu spośród dostępnych ofert z podaniem niewłaściwych danych	Honorata R.	Failed	
Dokonywanie rezerwacji samochodu				

Raportowanie defektów w narzędziu JIRA

Zgłoszone błędy w narzędziu JIRA zawarte są w pliku csv

Projekty / PHPTTRAVELS

Zgłoszenia

Wyszukaj zgłoszenia

Projekt: PHPTTRAVELS

Typ

Status

Przypisane do

Więcej +

Zapisz filtr

Utworzone

PHPTTRAV-11

Failed test: Rezerwacja lotu

PHPTTRAV-10

Failed test: Rezerwacja hotelu z podaniem nieprawidłowych danych

PHPTTRAV-9

Failed test: Wybór i rezerwacja wycieczki

PHPTTRAV-7

Failed test: Logowanie do konta w aplikacji bookingowej phptravels.net

PHPTTRAV-6

Failed test: Zakładanie profilu w aplikacji bookingowej phptravels.net - z podaniem nieprawidłowo sformatowanych danych

PHPTTRAV-4

Brak możliwości zatwierdzenia utworzenia konta (profilu) użytkownika

PHPTTRAV-2

1-12 z 12

Przełącz opinie

PHPTTRAV-7

Failed test: Wybór i rezerwacja wycieczki

Załącz

Utwórz zadanie podrzędne

Połącz zgłoszenie

Opis

Aa B I ... A ...

Po wyborze wycieczki, wprowadzeniu danych użytkownika i podróży, i po zatwierdzeniu rezerwacji :

1. Data rezerwacji nie zapisuje się prawidłowo (jest inna niż podana na etapie wyboru oferty).
2. Nie zostaje przeliczona cena wycieczki (wyświetla się 0)

T9: Wybór i rezerwacja wycieczki

<https://phptravelstesthr.testrail.io/index.php?tests/view/9>

Kroki do reprodukcji opisane w [TestRail](#).

Kroki wykonane w dniu 16.07.2023. w godz. 16:00-18:00

W załączniku zrzut strony z potwierdzeniem rezerwacji

Zapisz

Anuluj

Środowisko

aplikacja PHPTTRAVELS w przeglądarce Google Chrome (Chrome Wersja 114.0.5735.199 on Windows 10)

Załączniki (2)



H

Dodaj komentarz...

Fachowa porada: naciśnij [M](#), aby skomentować

Sesja eksploracyjna

ID Sesji	PHPTRAVELS1EKSP					
Tester	Honorata Rakowicz	Data	16.07.2023 r.			
Czas Rozpoczęcia	09:00	Czas zakończenia	10:00			
Cel	Aplikacja phptravels.net. Przetestowanie funkcjonalności dodawania i modyfikowania dat i ilości uczestników w trakcie dokonywania rezerwacji oraz filtrowania ofert według preferowanych dat.					
Znalezione błędy	<div>1. W przypadku rezerwacji hotelu poprzez wybór sugerowanej oferty, datę wybiera się na samym początku, przed wybraniem hotelu, natomiast wybór tej daty nie zostaje zapamiętany w kolejnych krokach i nie ma możliwości edycji daty w trakcie rezerwacji.</div> <div>2. W innych opcjach (wycieczka, samolot, samochód) parametry daty są zapamiętywane na kolejnych etapach rezerwacji, ale data nie zawsze jest widoczna w trakcie wyboru parametrów na kolejnym etapie rezerwacji i nie ma możliwości jej edycji.</div> <div>3. Nie ma możliwości wskazania przedziału dat w przypadku wycieczek, lotu, samochodu (na etapie wyszukiwania) - możliwe jest wskazanie wyłącznie jednej konkretnej daty.</div> <div>4. Nie jest zapamiętywany lub jest zapamiętywany błędnie parametr określający ilość osób - pasażerów, gości hotelowych, uczestników wycieczki etc. (tak samo jak data podawany na początkowym etapie wyboru oferty).</div> <div>5. W formularzach rezerwacyjnych oczekiwane jest podanie danych innej ilości osób niż deklarowana na etapie wyboru oferty.</div>					
Dalsza analiza	<div>Ustalanie parametrów daty i ilości osób na etapie wyboru oferty i rezerwacji wymaga dalszego przetestowania, doprecyzowania z właścicielem produktu i wprowadzenia uzupełnień w produkcie. W szczególności:</div> <div>1. Należy doprecyzować z właścicielem produktu i zdefiniować, w którym momencie użytkownik ma podawać datę rezerwacji oraz czy i na jakich etapach powinna być możliwość jej edycji. Należy doprecyzować czy użytkownik powinien mieć zawsze możliwość wskazania przedziału dat, czy są przypadki w których powinna być podana jedna konkretna data.</div> <div>2. Należy dowiedzieć się, jakie są wymagania w zakresie funkcjonalności wyszukiwania ofert w zależności od dostępności ofert w wybranym terminie.</div> <div>3. Należy doprecyzować z właścicielem produktu i zdefiniować, w którym momencie użytkownik ma podawać ilość osób oraz czy i na jakich etapach powinna być możliwość jej edycji.</div> <div>4. Należy poprawić funkcjonalności rezerwacji tak, aby zawsze ilość osób w formularzu rezerwacji, których dane należy podać była zgodna z ilością osób wprowadzoną na etapie rezerwacji.</div>					

Ryzyka Projektowe oraz Produktowe

Lp.	Ryzyko	Skutek	Prawdopodobieństwo	Wpływ
Ryzyka produktowe				
R1	Brak przedstawienia szczegółowych wymagań, nieprecyzyjne wymagania właściciela produktu	Błędne zrozumienie oczekiwań, nieprawidłowe opracowanie funkcjonalności	wysokie (9)	wysoki (9)
R2	Ograniczenia czasowe projektu	Praca programistów pod presją czasu, możliwe pomyłki, braki w produkcie	średnie (4)	wysoki (9)
R3	Zmiany w regulacjach prawnych	Zmiany warunków prawnych dotyczących formalności przy wyjazdach zagranicznych, mogą spowodować błędne działanie funkcjonalności pod względem biznesowym	niskie (2)	średni (4)
Ryzyka projektowe				
R4	Brak doświadczenia kadry w zakresie testów	Możliwy brak uwzględnienia istotnych czynników podczas testowania, konieczność ponownych testów, wydłużenie czasu realizacji i wyższe koszty projektu	wysokie (8)	wysoki (7)
R5	Wprowadzanie nowych funkcjonalności, zmienność funkcjonalności	Konieczność dodatkowych testów, testów potwierdzających i testów regresji. Wydłużenie czasu realizacji, wyższe koszty projektu	wysokie (9)	niski (3)
R6	Ograniczenia w dostępie do narzędzi, do funkcjonalności narzędzi do testowania	Wydłużenie czasu realizacji, wyższe koszty projektu	niskie (3)	wysoki (8)

Ryzyka Projektowe oraz Produktowe – analiza

WPŁYW	wysoki	<div></div> <div>R6</div>	<div></div> <div>R2</div>	<div></div> <div>R1</div>
	średni	<div></div> <div>R3</div>	<div></div>	<div></div> <div>R4</div>
	niski	<div></div>	<div></div>	<div></div> <div>R5</div>
		niskie	średnie	wysokie
		PRAWDOPODOBIENSTWO		

Elementy dodatkowe

Korzystanie z narzędzi deweloperskich w przeglądarce internetowej – phptravels.net

PHPTRAVELS
THE TRAVEL EXPERT

HOTELS TOURS FLIGHTS CARS BLOGS

ENGLISH USD ACCOUNT

Home / Tours / Thailand / 6 Days Around Thailand

LEGOLAND
Thailand



Thailand Show on Map

Price USD 176.00

Date
18-07-2023

Adults
Age 18+ Price
PLN 10.00

2

Child
Age 12- Price
pln 10.00

0

Tour Itinerary

- 1 Enjoy breakfast at the hotel before heading to Ele...
- 2 Begin your adventure after breakfast at the hotel...
- 3 Enjoy breakfast at the hotel before heading to the...
- 4 Arrive at Chiang Rai Airport, where our representa...

Policy

Prices include return economy-class flights from on Qatar Airways. Prices are quoted on a twin-sharing basis in a standard room with inclusions listed above. Additional options are available upon request. Departures are fixed for 23 September 2015, no amendments or changes will be possible. Prices are correct at the time of publication and are subject to change without notice depending on travel dates and availability. Easy monthly payment plans are available from select participating banks through Musafir Holidays retail outlets and are subject to approval. All photos and videos shown are illustrative. Actual services may differ. Terms apply.

Description

Experience hospitality at the city, from its stunning to vibrant culture, architecture and exquisite cuisines.

Take a weekend trip on the occasion and create a memorable experience with your loved one. If you are a sun and sea lover, this paradise offers you an array of splendid sandy beaches, where you can spend time relaxing or go on a refreshing yacht experience. And if you are a history lover, explore the birthplace of many civilizations, empires, historic figures and legends together with diverse mixture of many different ethnic origins.

Hotel Booking

Personal Information

First Name Last Name
Email Phone
Address

Nationality Current Country
United States Afghanistan

Travellers Information

Adult Travellers 1
Title Mr First Name Last Name

Adult Travellers 2
Title Mr First Name Last Name

Childs Travellers 1
Age 1 First Name Last Name

Childs Travellers 2

Booking Details



Voco Dubai an IHG Hotel
Dubai

Checkin: 21-07-2023
Checkout: 22-07-2023

Room Type

Double

Rooms Quantity: 1 Rooms
Room Price: USD 200.00
Adults: 2
Childs: 0
Total Nights: 1 Nights

Sub Total: USD 200.00
Service Fee: USD 200.00

Price: USD 20.00

Price USD 176.00

Date
18-07-2023

Adults
Age 18+ Price
PLN 10.00 2

Child
Age 12- Price
pln 10.00 0

Book Now



Elementy dodatkowe

Nagrywanie testów za pomocą Narzędzia Selenium IDE.

Nagrano przykładowe testy w aplikacji <https://zoohurtowo.pl>

- **Logowanie**

Kliknij „Logowanie” -> wpisz E-mail i hasło -> Kliknij „Zaloguj się” -> Pojawia się strona z kontem użytkownika

- **Zakup**

Kliknij „Karmy dla psów” -> wybierz „Karmy suche” -> wybierz „Acana Adult karma dla psów dorosłych 17 kg” -> wpisz 2 szt. -> kliknij „Dodaj do koszyka” -> kliknij „Złóż zamówienie” -> zaloguj się -> zatwierdź zamówienie -> zamówienie zostaje zatwierdzone

- **Wyszukiwanie**

Wpisz w polu wyszukiwarki „Royal Canin” -> kliknij ikonę lupy -> wybierz „Royal Canin Ageing +12 karma sucha dla kotów dojrzałych 4kg” -> sprawdź cenę 210,38 zł -> pojawia się strona produktu z daną ceną

Elementy dodatkowe

Zapisanie przypadku testowego za pomocą Behavior Driven Development

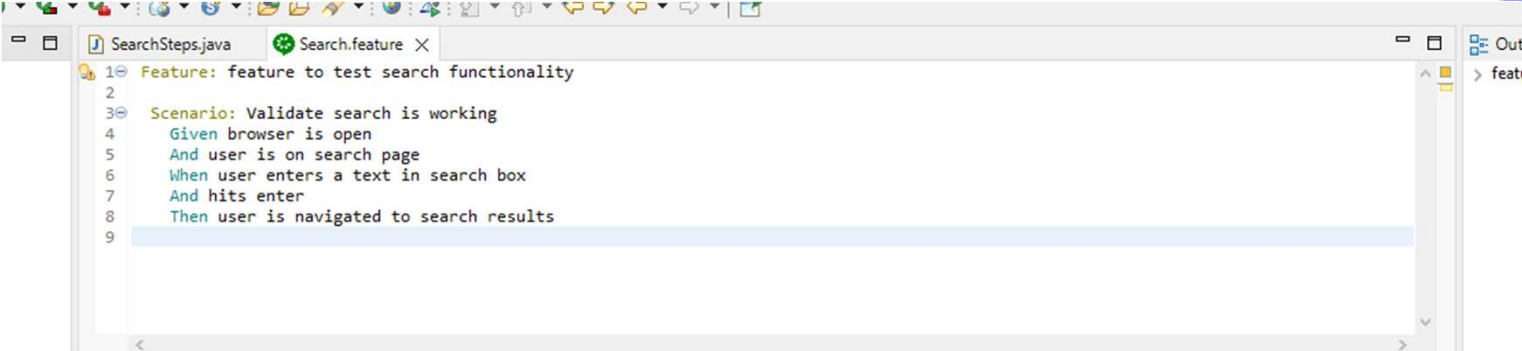
Zapisano przykładowy test w aplikacji <https://zoohurtowo.pl>

Warunek wstępny:

Użytkownik ma uruchomioną przeglądarkę Google Chrome i ma uruchomioną aplikację zoohurtowo.pl

Kroki: Użytkownik wpisuje „Animonda” w pole do wyszukiwania i klika „Enter”

Oczekiwany rezultat: Wyświetla się strona z wynikami wyszukiwania dla danego zapytania



```
SearchSteps.java Search.feature X
1 Feature: feature to test search functionality
2
3 Scenario: Validate search is working
4   Given browser is open
5   And user is on search page
6   When user enters a text in search box
7   And hits enter
8   Then user is navigated to search results
9
```

```
Markers Properties Servers Data Source Explorer Snippets Terminal Console X JUnit
<terminated> Search.feature [Cucumber Feature] C:\Users\Lenovo\p2\pool\plugins\org.eclipse.justj.openjdk.hotspot.jre.full.win32.x86_64_17.0.7.v20230425-1502\jre\bin\javaw.exe (20 lip 2023, 11:50:02)
lip 20, 2023 11:50:02 AM cucumber.api.cli.Main run
WARNING: You are using deprecated Main class. Please use io.cucumber.core.cli.Main

Scenario: Validate search is working # src/test/resources/Features/Search.feature:3
Inside Step - browser is open
Project path is: C:\Users\Lenovo\workspace\CucumberJava
lip 20, 2023 11:50:04 AM org.openqa.selenium.remote.service.DriverService$Builder getLogOutput
INFO: Driver logs no longer sent to console by default; https://www.selenium.dev/documentation/webdriver/drivers/service/#setting-log-output
SLF4J: Failed to load class "org.slf4j.impl.StaticLoggerBinder".
SLF4J: Defaulting to no-operation (NOP) logger implementation
SLF4J: See http://www.slf4j.org/codes.html#StaticLoggerBinder for further details.
  Given browser is open # StepDefinitions.SearchSteps.browser_is_open()
Inside Step - user is on search page
  And user is on search page # StepDefinitions.SearchSteps.user_is_on_search_page()
Inside Step - user enters a text in search box
  When user enters a text in search box # StepDefinitions.SearchSteps.user_enters_a_text_in_search_box()
Inside Step - user hits enter
  And hits enter # StepDefinitions.SearchSteps.hits_enter()
Inside Step - user is navigated to search results
  Then user is navigated to search results # StepDefinitions.SearchSteps.user_is_navigated_to_search_results()

1 Scenarios (1 passed)
5 Steps (5 passed)
0m16,525s
```

Elementy dodatkowe

Zapisanie przypadku testowego za pomocą Behavior Driven Development

Zapisano przykładowy test w aplikacji <https://zoohurtowo.pl>

```
SearchSteps.java X Search.feature
5 import org.openqa.selenium.By;
6 import org.openqa.selenium.Keys;
7 import org.openqa.selenium.WebDriver;
8 import org.openqa.selenium.chrome.ChromeDriver;
9
10 import io.cucumber.java.en.And;
11 import io.cucumber.java.en.Given;
12 import io.cucumber.java.en.Then;
13 import io.cucumber.java.en.When;
14
15 public class SearchSteps {
16     WebDriver driver = null;
17
18     @SuppressWarnings("deprecation")
19     @Given("browser is open")
20     public void browser_is_open() {
21         System.out.println("Inside Step - browser is open");
22
23         String projectPath = System.getProperty("user.dir");
24         System.out.println("Project path is: "+projectPath);
25
26         System.setProperty("webdriver.chrome.driver", "C:/Users/Lenovo/eclipse-workspace/CucumberJava/src/test/resources/drivers/chromedriver.exe");
27
28         driver = new ChromeDriver();
29
30         driver.manage().timeouts().implicitlyWait(40, TimeUnit.SECONDS);
31         driver.manage().timeouts().pageLoadTimeout(40, TimeUnit.SECONDS);
32
33         //driver.manage().window().maximize();
34     }
35
36     @And("user is on search page")
37     public void user_is_on_search_page() {
38         System.out.println("Inside Step - user is on search page");
39
40         driver.navigate().to("https://zoohurtowo.pl");
41     }
42
43     public void user_enters_a_text_in_search_box() throws InterruptedException {}
44
45     public void hits_enter() throws InterruptedException {}
46
47     @Then("user is navigated to search results")
48     public void user_is_navigated_to_search_results() {
49         System.out.println("Inside Step - user is navigated to search results");
50
51         driver.getPageSource().contains("Animonda Carny Adult");
52
53         driver.close();
54         driver.quit();
55     }
56 }
```


Elementy dodatkowe

Wysyłanie request za pomocą narzędzia Postman – GET

API <https://petstore.swagger.io/>

The screenshot shows the Postman interface with a GET request configured. The URL is `{{swagger}}/pet/findByStatus?status=available`. The 'Params' tab is active, showing a table of query parameters.

Key	Value	Description
<input checked="" type="checkbox"/> status	available	
<input type="checkbox"/> status	pending	
<input type="checkbox"/> status	sold	
Key	Value	Description

The 'Body' tab is also visible, showing a JSON response in 'Pretty' format:

```
1 {
2   "id": 9223372036854767723,
3   "category": {
4     "id": 0,
5     "name": "string"
6   },
7   "name": "fish",
8   "photoUrls": [
9     "string"
10  ],
11  "tags": [
12    {
13      "id": 0,
14      "name": "string"
15    }
16  ],
17  "status": "available"
18 }
19
```

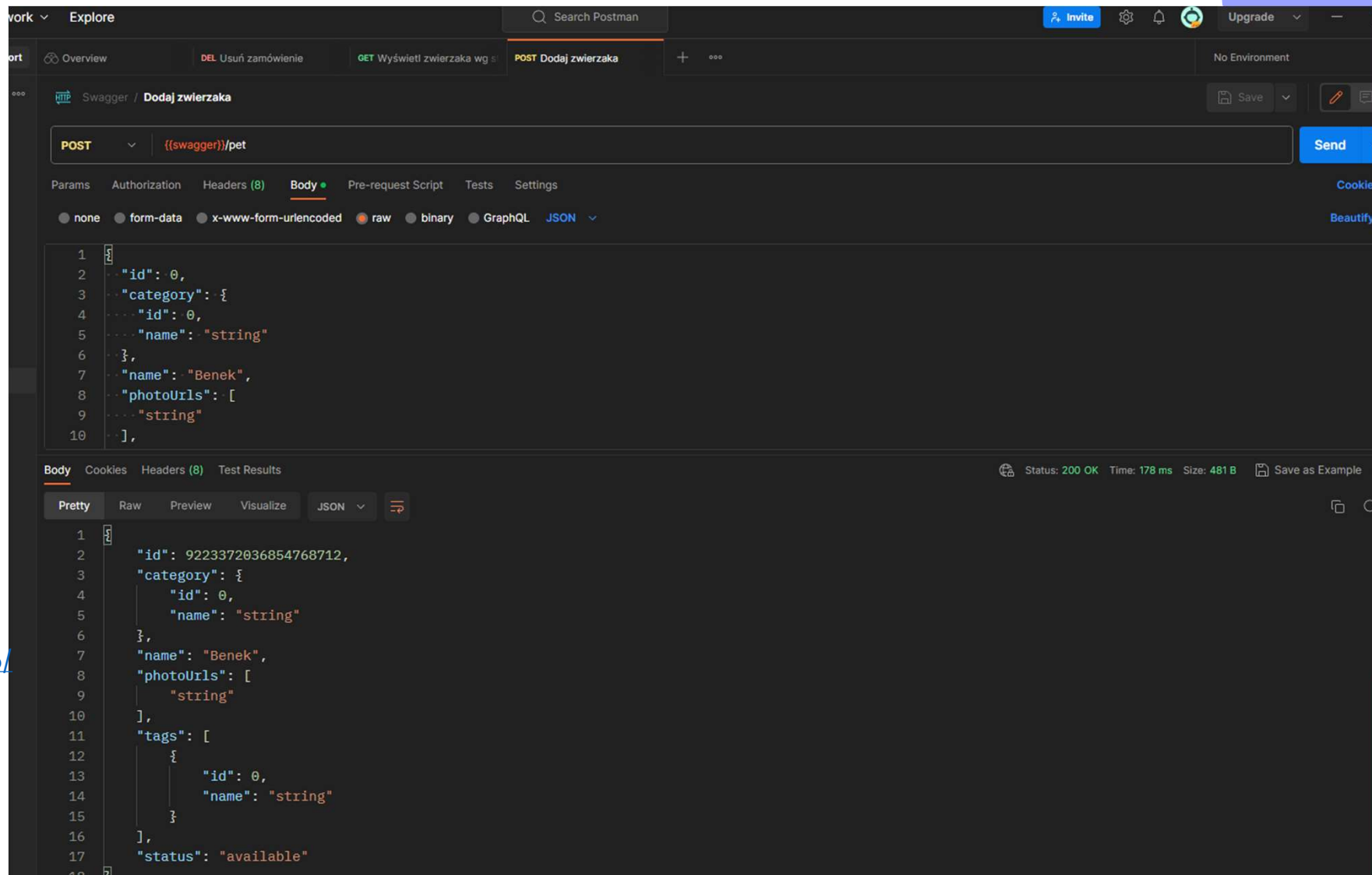
At the bottom right, the status is **200 OK**, Time: 1030 ms, Size: 375 KB. There is a 'Save as Example' button.



Elementy dodatkowe

Wysyłanie request za pomocą narzędzia Postman - POST

API <https://petstore.swagger.io/>

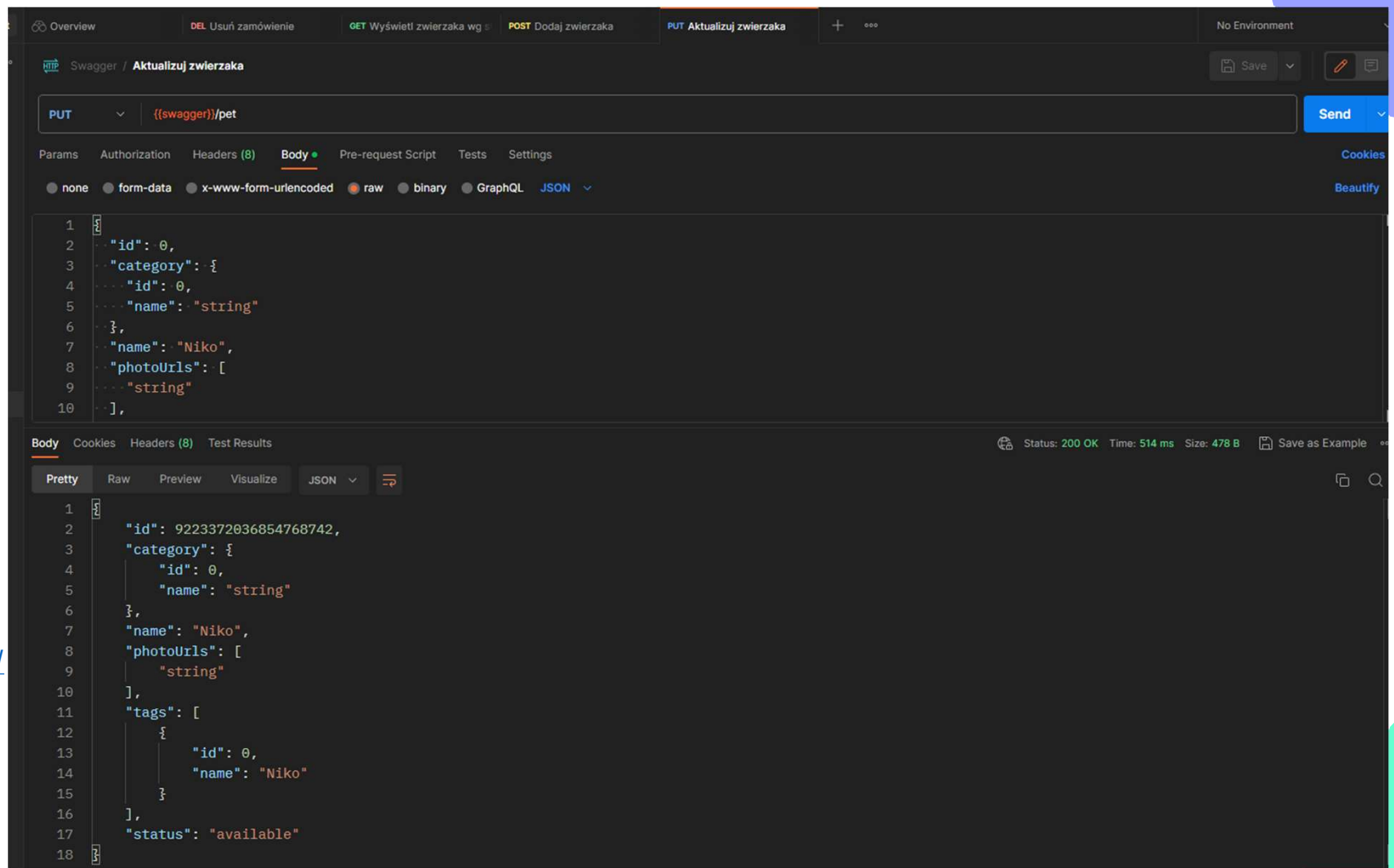


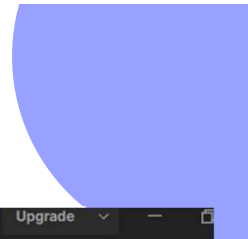


Elementy dodatkowe

Wysyłanie request za pomocą narzędzia Postman – PUT

API <https://petstore.swagger.io/>

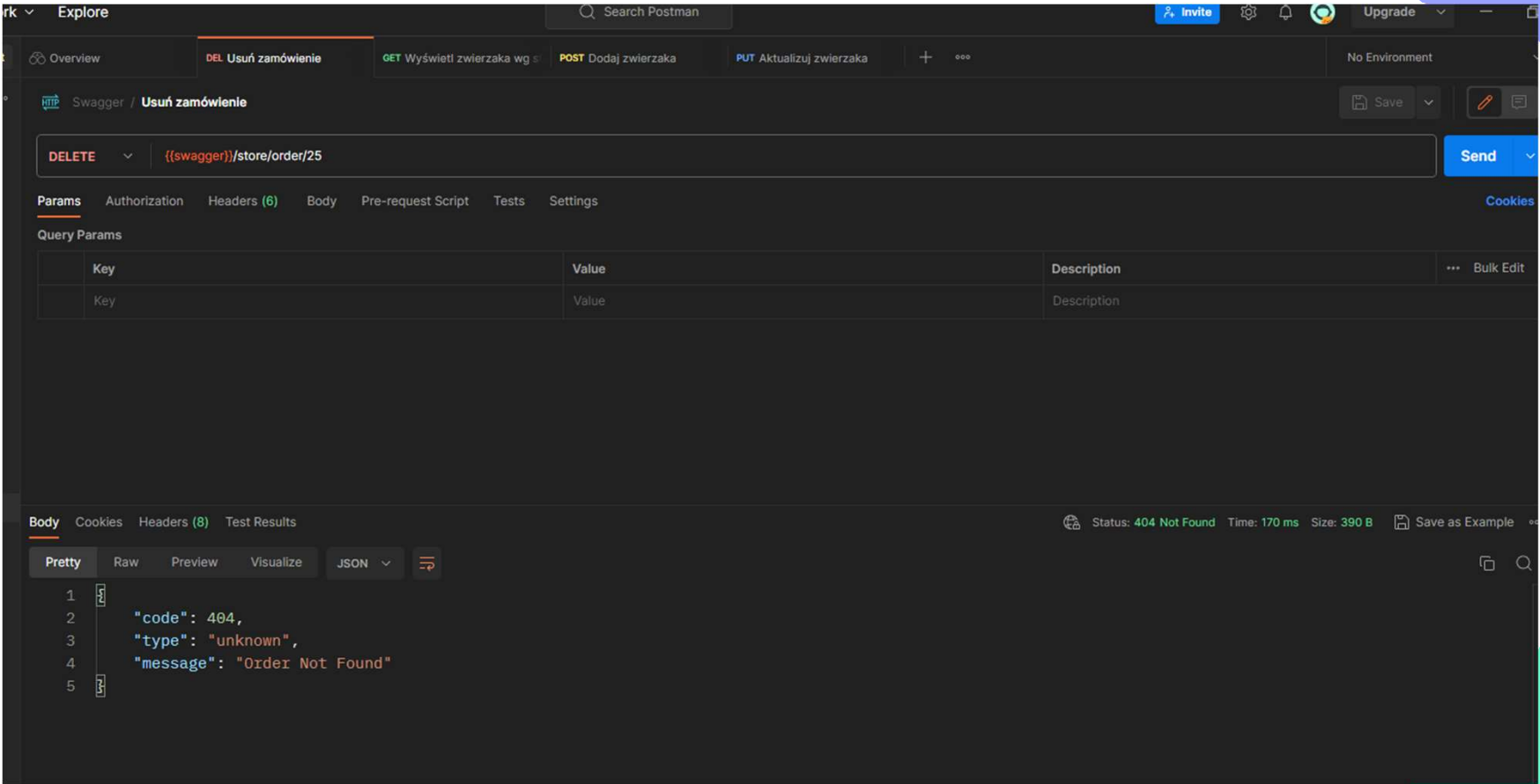




Elementy dodatkowe

Wysyłanie request za pomocą narzędzia Postman - DELETE

API <https://petstore.swagger.io/>





Dziękuję za uwagę