

Testowanie backendu narzędziami Postma i SoapUI

Postman – Zadania

Zadanie P_1 - Pobierz listę ras

Utwórz folder o nazwie **“Exercise P_1 – Get all races”**, a w nim przygotuj request, który będzie pobierał listę wszystkich ras dostępnych pod zasobami **“dictionaries”**

Asercje:

- A. Dodaj asercję sprawdzającą czy http code = 200
- B. dodaj asercję sprawdzającą czy ilość elementów na liście w JSONie zwrótnym **jest równa 10**
- C. dodaj asercję sprawdzającą czy na 5 pozycji nazwa kota to **“Kot egzotyczny”**

Hint: Stronka wspierająca w czytaniu JsonPath: <https://jsonpath.com/>

Zadanie P_2 - Zarejestruj nowego użytkownika

Krok 1. Utwórz nowy folder o nazwie **“Exercise P_2 – Register new user”**, a w nim utwórz request, który rejestruje nowego użytkownika.

Hint: Przykład zawartości body requestu tworzącego użytkownika odnajdziesz w dokumentacji Swagger na stronie <https://norad-beta.duckdns.org/norad/swagger-ui.html>

Krok 2. Zmień request w taki sposób, ażeby można było wywołać request utworzenia **wielokrotnie**.

Czyli e-mail nie może się powtarzać, za każdym wywołaniem powinien generować się nowy unikalny ze stałym prefixem - przyjmijmy Twoja pierwsza litera imienia i nazwisko. Na przykład: **mszpiler**

Hint: Przeszukaj projekt **postman-soapui-training** w katalogu **java-script** znajdując się przykłady, które mogą Tobie pomóc rozwiązać zadanie.

Krok 3. Dodaj asercję sprawdzającą, że w odpowiedzi będzie w strukturze JSON w polu **email** istniała wartość oczekiwana wygenerowana przed wywołaniem requesta tworzącego nowego użytkownika.

Krok 4. Przygotuj Pre-request Script, który pobiera Access Token.

Hint: Wklej zawartość **/postman-soapui-training/exercises-answers/postman/ex-p02-step-04-pre-req-fetch-access-token.js** do zakładki **“Pre-request Script”**. Wywołaj dowolny request do backendu wymagający autoryzacji.

Krok 5. Dodaj request sprawdzający istnienie rekordu użytkownika w bazie danych. Napisz test do tego requesta, który potwierdzi istnienie encji użytkownika w backendowej bazie danych.

Zadanie P_3 - Dodaj nowe zwierzę do nowego użytkownika

Utwórz nowy folder **“Exercise P_3 – Add new animal for new user”**, który zawierać będzie następujące kroki (requesty):

Krok 1. Rejestracja nowego użytkownika.

Krok 2. Pobierz Access Token dla utworzonego użytkownika w kroku 1 i zapisz pod zmienną **ACCESS_TOKEN**.

Krok 3. Dodaj request pobierania wszystkich ras. Pobierz wybrany losowo element z listy ras i zastosuj go przy tworzeniu zwierzęcia. Zapisz go w zmiennych środowiskowych pod nazwą **RACE_ID**

Krok 4. Dodaj nowe zwierzę dla użytkownika z kroku 1, dodane zwierzę powinno zawierać **3 zdjęcia** oraz rasę ustaloną w kroku 3.

Wykorzystaj **ACCESS_TOKEN** zapamiętany w poprzednich ćwiczeniach w zmiennych środowiskowych.

Dodatkowo, przed wywołaniem tworzenia nowego zwierzęcia przygotuj pre-request script, który wygeneruje losową nazwę zwierzęcia ze stałym prefixem na przykład pierwsza litera imienia i nazwisko np. **mszpiler** . Wygenerowaną nazwę zapisz pod zmienną środowiskową **ANIMAL_NAME**.

Prefix pozwoli lepiej identyfikować Twoje dane w bazie danych, która jest wspólna dla wszystkich uczestników szkolenia.

Napisz skrypt w “Tests”, który zapisuje uuid zwierzęcia w zmiennych środowiskowych pod nazwą **ANIMAL_UUID**.

Asercje w kroku 4

- A. Napisz test, który sprawdzi czy w odpowiedzi lista zdjęć jest oczekiwana i wynosi 3
- B. Napisz test, który sprawdzi czy każde ze zdjęć posiada niepuste pole uuid.

Krok 5. Utwórz request pobierający szczegóły zwierzęcia.

Wykorzystaj **ACCESS_TOKEN** zapamiętany w poprzednich ćwiczeniach w zmiennych środowiskowych.

Asercje w kroku 5

- A. Sprawdź czy rasa w odpowiedzi jest taka sama jak rasa wylosowana w kroku 3.

Krok 6. Utwórz request pobierający szczegóły użytkownika.

Wykorzystaj **ACCESS_TOKEN** zapamiętany w poprzednich ćwiczeniach w zmiennych środowiskowych.

Asercje w kroku 6

- A. Sprawdź czy UUID użytkownika powiązane jest z użytkownikiem utworzonym w kroku 1.

Zadanie P_4 – Przetestuj upload zdjęcia - załącznik wskazany ręcznie

W kolekcji **“Training Collection”** utwórz folder **“Exercise P_4 – Upload file”**, który będzie wykonywał test uploadu wybranego contentu zdjęcia na serwer. Wykorzystaj encję zdjęcia utworzonego w zadaniu P_3.

Krok 1. Popraw **“Step 4 – Create new animal”** w zadaniu **“Exercise P_3 – Add new animal for new user”** w taki sposób ażeby z responsa zapisać w zmiennych środowiskowych UUID pierwszego zdjęcia. Zapisz tą wartość pod zmienną **FIRST_IMAGE_UUID**

Krok 2. Dodaj request o nazwie **“Upload file”**, który wywołuje endpoint odpowiedzialny za upload plików na serwer.

Krok 3. Dodaj załącznik ręcznie i wykonaj request, który wykona upload obrazka na serwer.

Do autoryzacji wykorzystaj ACCESS_TOKEN zapamiętany w poprzednich ćwiczeniach w zmiennych środowiskowych.

Asercje

- A. Sprawdź czy odpowiedź http = 200

Zadanie P_5 - Dodaj zwierzęta pobierając dane z pliku CSV

W kolekcji **“Training Collection”** utwórz folder **“Exercise P_5 – Add many animals from CSV file”**, który utworzy wiele zwierząt dla konkretnego użytkownika.

Krok 1. W folderze **“Exercise P_5 – Add many animals from CSV file”**, utwórz 2 dodatkowe foldery:

- **Register new user** – tutaj będzie request do utworzenia nowego użytkownika
- **Create many animals** - tutaj będzie request do utworzenia zwierzęcia, folder zostanie użyty do wywołania Runnera z listą zwierząt znajdujących się w pliku CSV.

Krok 2. Utwórz step rejestrujący nowego użytkownika.

W kroku tym również podobnie jak w zadaniu P_2, email użytkownika powinien być generowany losowo.

Krok 3. Pobierz aktualny Access Token użytkownika utworzonego w kroku 2.

Krok 4. W folderze ***"Create many animals"*** utwórz request tworzący jedno zwierzę - ciało requesta ma sparametryzowane wartości **name**, **raceld**. Parametry **name** i **raceld** będą pobrane z pliku CSV w trakcie wywołania testu za pomocą Runnera.

Krok 5. Utwórz asercję sprawdzającą poprawne wykonanie kroku 4 – http code = 200.

Lista zwierząt znajduje się w pliku CSV. Dane na temat zwierzęcia w pliku, to nazwa zwierzęcia oraz rasa.

Krok 6. Wywołaj request z folderu ***"Create many animals"*** za pomocą **Runnera**. W Runnerze podaj środowisko oraz wskaż plik CSV z danymi do testów. Przeanalizuj wyniki testów.