

Rafał Podraza

POSTMAN

w praktyce

Kompletny przewodnik po REST API



Wszelkie prawa zastrzeżone. Nieautoryzowane rozpowszechnianie całości lub fragmentu niniejszej publikacji w jakiegokolwiek postaci jest zabronione. Wykonywanie kopii metodą kserograficzną, fotograficzną, a także kopiowanie książki na nośniku filmowym, magnetycznym lub innym powoduje naruszenie praw autorskich niniejszej publikacji.

Wszystkie znaki występujące w tekście są zastrzeżonymi znakami firmowymi bądź towarowymi ich właścicieli.

Autor oraz wydawca dołożyli wszelkich starań, by zawarte w tej książce informacje były kompletne i rzetelne. Nie biorą jednak żadnej odpowiedzialności ani za ich wykorzystanie, ani za związane z tym ewentualne naruszenie praw patentowych lub autorskich. Autor oraz wydawca nie ponoszą również żadnej odpowiedzialności za ewentualne szkody wynikłe z wykorzystania informacji zawartych w książce.

Redaktor prowadzący: Małgorzata Kulik

Projekt okładki: Studio Gravite/Olsztyn
Obarek, Pokoński, Pazdrijowski, Zaprucki

Grafika na okładce została wykorzystana za zgodą AdobeStock.com.

Helion S.A.
ul. Kościuszki 1c, 44-100 Gliwice
tel. 32 230 98 63
e-mail: helion@helion.pl
WWW: helion.pl (księgarnia internetowa, katalog książek)

Drogi Czytelniku!
Jeżeli chcesz ocenić tę książkę, zajrzyj pod adres
helion.pl/user/opinie/postes
Możesz tam wpisać swoje uwagi, spostrzeżenia, recenzję.

ISBN: 978-83-289-2570-0

Copyright © Helion S.A. 2025

Printed in Poland.

- [Kup książkę](#)
- [Poleć książkę](#)
- [Oceń książkę](#)

- [Księgarnia internetowa](#)
- [Lubię to! » Nasza społeczność](#)

SPIIS TREŚCI

O AUTORZE	9
-----------------	---

WSTĘP	11
-------------	----

CZĘŚĆ I. TEORIA — WPROWADZENIE DO API 17

1 CO TO JEST API? 19

Definicja i znaczenie	19
-----------------------------	----

Typy API	20
----------------	----

REST (Representational State Transfer)	20
--	----

SOAP (Simple Object Access Protocol)	20
--	----

GraphQL	21
---------------	----

Kluczowe elementy API	21
-----------------------------	----

Endpointy	21
-----------------	----

Metody HTTP	21
-------------------	----

Kody odpowiedzi HTTP	22
----------------------------	----

Podsumowanie	22
--------------------	----

Pytania sprawdzające	22
----------------------------	----

Odpowiedzi	23
------------------	----

2 PROTOKÓŁ HTTP I JEGO ZNACZENIE W API 24

Budowa zapytania i odpowiedzi HTTP	24
--	----

Zapytanie HTTP	24
----------------------	----

Odpowiedź HTTP	25
----------------------	----

Nagłówki, ciało zapytania, parametry	26
--	----

Nagłówki HTTP	26
---------------------	----

Ciało zapytania	26
-----------------------	----

Parametry zapytania	27
---------------------------	----

Podsumowanie	27
--------------------	----

Pytania sprawdzające	27
----------------------------	----

Odpowiedzi	28
------------------	----

3	KODY ODPOWIEDZI HTTP	29
	Kategorie kodów odpowiedzi HTTP	29
	1xx: Informacyjne	29
	2xx: Sukces	30
	3xx: Przekierowania	30
	4xx: Błędy klienta	30
	5xx: Błędy serwera	31
	Najczęściej używane kody i ich znaczenie	31
	Podsumowanie	32
	Pytania sprawdzające	32
	Odpowiedzi	33
4	AUTORYZACJA I BEZPIECZEŃSTWO W API	34
	Rodzaje autoryzacji	34
	Basic Auth (Basic Authentication)	34
	Bearer Token	35
	OAuth (Open Authorization)	35
	API Key	35
	Znaczenie bezpieczeństwa w testowaniu API	36
	Dlaczego bezpieczeństwo jest tak ważne?	36
	Jak testować bezpieczeństwo API?	36
	Podsumowanie	37
	Pytania sprawdzające	37
	Odpowiedzi	38
	CZĘŚĆ II. PRAKTYKA — PRACA Z POSTMANEM	39
5	WPROWADZENIE DO POSTMANA	41
	Co to jest Postman i do czego służy?	41
	Dlaczego warto korzystać z Postmana?	41
	Dla kogo jest Postman?	42
	Instalacja programu (Windows, macOS, Linux)	43
	Pobieranie Postmana	43
	Instalacja Postmana na Windows	44
	Instalacja Postmana na macOS	44
	Instalacja Postmana na Linux	45
	Pierwsze uruchomienie i konfiguracja	46
	Podsumowanie	46
	Pytania sprawdzające	47
	Odpowiedzi	48

6	KONFIGURACJA POSTMANA	49
	Co to jest JSONPlaceholder?	49
	Jakie dane zwraca JSONPlaceholder?	50
	Tworzenie pierwszego projektu w Postmanie	50
	Wysłanie pierwszego zapytania	50
	Tworzenie kolekcji w Postmanie	51
	Przegląd interfejsu użytkownika Postmana	53
	Główne elementy interfejsu Postmana	54
	Podsumowanie	56
	Pytania sprawdzające	56
	Odpowiedzi	57
7	UTWORZENIE KOLEKCJI I ZARZĄDZANIE NIMI	58
	Co to jest kolekcja i jak z niej korzystać?	58
	Organizowanie zapytań w kolekcjach	59
	Tworzenie nowej kolekcji	59
	Dodawanie zapytań do kolekcji	59
	Tworzenie folderów w kolekcji	60
	Zarządzanie kolekcjami	62
	Podsumowanie	62
	Pytania sprawdzające	63
	Odpowiedzi	64
8	TWORZENIE ZAPYTAŃ HTTP	65
	Tworzenie podstawowego zapytania GET	65
	Krok po kroku — jak stworzyć zapytanie GET w Postmanie?	65
	Dodawanie parametrów i nagłówków	67
	Parametry zapytania (Query Parameters)	67
	Nagłówki zapytania (Headers)	68
	Gdzie dodawać nagłówki w Postmanie?	68
	Praktyczne zastosowanie metod POST, PUT i DELETE	69
	POST — tworzenie nowych danych	69
	PUT — aktualizacja danych	70
	DELETE — usuwanie danych	71
	Podsumowanie	72
	Pytania sprawdzające	72
	Odpowiedzi	73

9 ZMIENNE W POSTMANIE	74
Po co używać zmiennych?	74
Typy zmiennych w Postmanie	75
Zmienne globalne (Global Variables)	75
Zmienne środowiskowe (Environment Variables)	75
Zmienne w kolekcji (Collection Variables)	75
Zmienne lokalne (Local Variables)	76
Zakresy zmiennych i ich hierarchia	76
Jak utworzyć zmienną w Postmanie?	76
Tworzenie zmiennej globalnej (Global Variable)	76
Tworzenie zmiennej środowiskowej (Environment Variable)	78
Tworzenie zmiennej w kolekcji (Collection Variable)	79
Jak używać zmiennych w praktyce?	80
W URL (endpointach)	80
W Body (ładunku zapytania)	81
Podsumowanie	81
Pytania sprawdzające	82
Odpowiedzi	83
10 TESTOWANIE I AUTOMATYZACJA	84
Implementacja testów automatycznych	84
Jak dodać test do zapytania?	84
Przykładowe testy	85
Tworzenie skryptów pre-request i testowych	86
Pre-request Script — przygotowanie zapytania	86
Test Script — walidacja odpowiedzi	87
Gdzie to wszystko się przydaje?	87
Praktyczny przykład: testowanie API JSONPlaceholder z automatyzacją	87
Uruchomienie scenariusza	90
Podsumowanie — czego się nauczyłeś?	91
Pytania sprawdzające	91
Odpowiedzi	92
11 COLLECTION RUNNER — AUTOMATYZACJA PEŁNĄ PARĄ	93
Uruchamianie wielu zapytań jednocześnie	93
Co to jest Collection Runner?	93
Jak uruchomić kolekcję?	94
Co się wtedy dzieje?	95
Ustawienia Collection Runnera	95
Delay (Opóźnienie)	96
Data file (Plik danych)	96
Advanced settings (Ustawienia zaawansowane)	96

Zarządzanie danymi testowymi	97
Jak przygotować dane?	97
Jak używać tych danych?	98
Przykład Body z danymi dynamicznymi	98
Podsumowanie	98
Pytania sprawdzające	99
Odpowiedzi	100
12 POSTMAN MONITORS	101
Tworzenie monitora API — krok po kroku	101
Co będzie Ci potrzebne?	101
Jak utworzyć monitor?	101
Zaawansowane ustawienia monitora Postmana	103
Automatyzacja testów w czasie rzeczywistym	105
Co dokładnie robi monitor?	105
Gdzie to sprawdzić?	105
Limit monitora w darmowej wersji Postmana	107
Podsumowanie	107
Pytania sprawdzające	108
Odpowiedzi	109
13 EKSPORTOWANIE I IMPORTOWANIE ZAPYTAŃ	110
Udostępnianie zapytań i kolekcji	110
Eksportowanie kolekcji (jako plik)	110
Importowanie kolekcji (lub zapytania)	111
Współpraca zespołowa z Postmanem	112
Jak to działa?	112
Udostępnianie zapytań jako link	113
Podsumowanie	113
Pytania sprawdzające	114
Odpowiedzi	115
PODSUMOWANIE	116
NAJLEPSZE PRAKTYKI W TESTOWANIU API	117
CO DALEJ PO POSTMANIE?	118
PODZIĘKOWANIA I DODATKOWE ZASOBY	119

7

UTWORZENIE KOLEKCJI I ZARZĄDZANIE NIMI

Praca z API często wymaga wysyłania wielu zapytań do różnych endpointów, testowania odmiennych metod HTTP, autoryzacji i analizy odpowiedzi. Jeśli za każdym razem mielibyśmy wpisywać adresy ręcznie, szybko zrobiłby się bałagan. **Tu właśnie z pomocą przychodzą kolekcje w Postmanie!**

Kolekcje to jeden z najważniejszych elementów Postmana, który pozwala **organizować, grupować zapytania API i zarządzać nimi w uporządkowany sposób**. Dzięki temu nie musisz zapamiętywać wszystkich endpointów — wystarczy, że zapiszesz je w odpowiednim miejscu, a później możesz łatwo do nich wrócić.

Co to jest kolekcja i jak z niej korzystać?

Kolekcja w Postmanie to nic innego jak zbiór zapytań API, który możesz zapisać, edytować i wielokrotnie wykorzystywać. Jest to niezwykle przydatne, zwłaszcza gdy testujesz całe systemy API, a nie tylko pojedyncze zapytania.

Zalety korzystania z kolekcji w Postmanie:

- **Łatwiejsza organizacja** — wszystkie zapytania do danego API możesz przechowywać w jednym miejscu.
- **Szybsza praca** — nie musisz za każdym razem wpisywać adresów, metod HTTP czy nagłówków — wystarczy jedno kliknięcie.
- **Możliwość tworzenia podfolderów** — możesz grupować zapytania według funkcjonalności, np. *Użytkownicy*, *Zamówienia*, *Autoryzacja*.
- **Łatwe udostępnianie** — kolekcje można eksportować i współdzielić z zespołem.

- **Automatyzacja** — możesz uruchomić wszystkie zapytania z kolekcji automatycznie (np. w ramach testów).

Przykładowo, jeśli testujesz API sklepu internetowego, możesz stworzyć kolekcję o nazwie *E-commerce API*, a w niej zapisać zapytania do różnych endpointów:

📁 *E-commerce API*

- └── 🛒 */products* (Lista produktów)
- └── 🛒 */cart* (Koszyk)
- └── 👤 */users* (Użytkownicy)
- └── 🛒 */orders* (Zamówienia)

Każde z tych zapytań możesz łatwo wywoływać i testować, zamiast szukać ich w historii.

Organizowanie zapytań w kolekcjach

Skoro już wiesz, czym są kolekcje i dlaczego warto z nich korzystać, czas utworzyć pierwszą kolekcję w Postmanie i dodać do niej kilka zapytań.

Tworzenie nowej kolekcji

1. Otwórz **Postmana** i przejdź do zakładki *Collections* w lewym panelu.
2. Kliknij *New Collection* lub **+**, aby utworzyć nową kolekcję.
3. Nadaj jej nazwę, np. **Testowanie API**.
4. Opcjonalnie możesz dodać opis kolekcji, który pomoże innym użytkownikom zrozumieć jej cel.

Teraz masz pustą kolekcję gotową na dodawanie zapytań.

Dodawanie zapytań do kolekcji

Aby dodać zapytanie do kolekcji, wystarczy:

1. Otworzyć **nowe zapytanie** w Postmanie.
2. Wpisać **adres API**, np.:

<https://jsonplaceholder.typicode.com/posts>

3. Wybrać metodę HTTP, np. GET.
4. Kliknąć *Save* i wybrać kolekcję, do której chcesz dodać zapytanie.

💡 **Szybsza metoda:** Możesz też kliknąć prawym przyciskiem myszy na kolekcję i wybrać *Add request*, aby dodać nowe zapytanie.

SAVE REQUEST

Request name
https://jsonplaceholder.typicode.com/posts

[Add description](#)

Save to Select a collection/folder

Search for collection or folder

- Moje Pierwsze API
- Testowanie API**

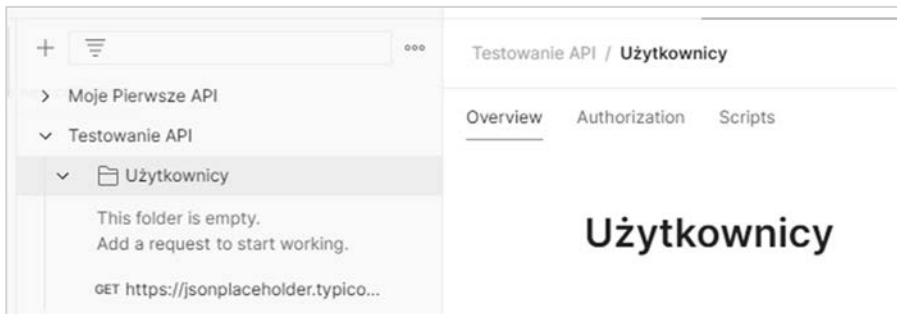
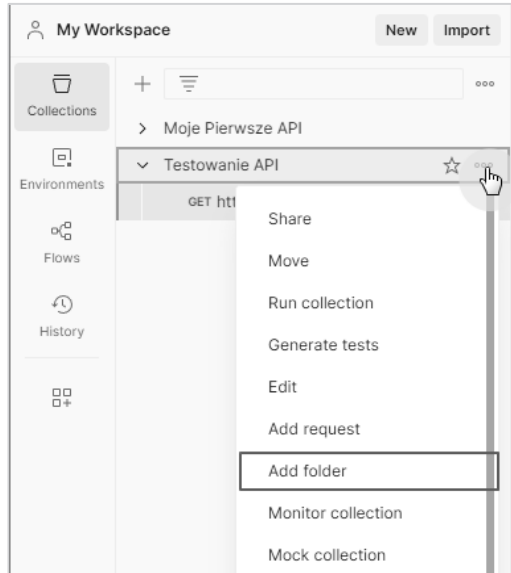
New Collection

Save Cancel

Tworzenie folderów w kolekcji

Jeśli Twoje API ma wiele różnych endpointów, warto je dodatkowo pogrupować w **foldery**.

1. Kliknij prawym przyciskiem myszy na kolekcję i wybierz *Add folder*.
2. Nadaj folderowi nazwę, np. **Użytkownicy**, **Zamówienia**, **Produkty**.
3. Teraz możesz dodawać do niego zapytania tak jak do głównej kolekcji.



Dzięki temu możesz mieć np.:

Testowanie API

Użytkownicy

- | — GET /users (lista użytkowników)
- | — POST /users (dodanie użytkownika)
- | — DELETE /users/{id} (usunięcie użytkownika)

Posty

- | — GET /posts (lista postów)
- | — POST /posts (dodanie posta)

Teraz zamiast przeszukiwać historię zapytań, możesz po prostu otworzyć odpowiednią kolekcję i mieć wszystko pod ręką.

Zarządzanie kolekcjami

Postman daje nam kilka dodatkowych opcji, które ułatwiają zarządzanie kolekcjami:

- **Edycja kolekcji** — kliknij prawym przyciskiem myszy na kolekcję i wybierz *Edit*, aby zmienić jej nazwę, opis lub ustawić dodatkowe parametry.
- **Eksportowanie kolekcji** — możesz udostępnić kolekcję innym osobom w zespole, klikając *Export* i zapisując ją w formacie JSON.
- **Importowanie kolekcji** — jeśli ktoś podzielił się z Tobą plikiem JSON zawierającym kolekcję, możesz ją zaimportować, klikając *Import* i wskazując plik.
- **Uruchamianie kolekcji** — możesz uruchomić całą kolekcję zapytań jednym kliknięciem, korzystając z **Collection Runnera** (omówimy to w dalszych rozdziałach).

Podsumowanie

- **Kolekcje w Postmanie** pozwalają organizować zapytania API w przejrzysty sposób.
- Możesz **tworzyć foldery** dla różnych typów zapytań, np. *Użytkownicy*, *Produkty*, *Zamówienia*.
- Zapytania można łatwo **zapisywać, edytować i udostępniać**, co przyspiesza pracę.
- Możesz eksportować i importować kolekcje, co ułatwia współpracę z innymi testerami i programistami.
- **Collection Runner** pozwala na uruchamianie wszystkich zapytań w jednym cyklu (o tym więcej w kolejnych rozdziałach!).

Teraz, gdy już wiesz, jak organizować swoje zapytania w kolekcjach, czas przejść do następnego kroku — **tworzenia i testowania rzeczywistych zapytań HTTP w Postmanie!**

Pytania sprawdzające

1. Czym jest kolekcja w Postmanie?
 - A) Zbiór wyników odpowiedzi z API
 - B) Edytor do pisania kodu JavaScript
 - C) Folder zawierający zapytania API, które można uporządkować i wielokrotnie wykorzystywać
 - D) Narzędzie do testów obciążeniowych
2. Jaką zaletę daje tworzenie folderów wewnątrz kolekcji?
 - A) Pozwala ukryć zapytania przed innymi użytkownikami
 - B) Zwiększa szybkość odpowiedzi API
 - C) Umożliwia grupowanie zapytań według funkcjonalności
 - D) Automatycznie tworzy testy jednostkowe
3. Jak można dodać nowe zapytanie do istniejącej kolekcji?
 - A) Klikając *Run collection*
 - B) Korzystając z zakładki *History*
 - C) Klikając *Add request* w kolekcji lub zapisując zapytanie z poziomu edytora
 - D) Tylko przez import z pliku JSON
4. Co umożliwia funkcja *Export* dla kolekcji w Postmanie?
 - A) Eksport logów z serwera
 - B) Udostępnienie kolekcji innym osobom w formacie JSON
 - C) Tworzenie dokumentacji HTML
 - D) Pobranie wszystkich odpowiedzi z API
5. Dlaczego warto korzystać z kolekcji, zamiast zapisywać zapytania tylko w historii?
 - A) Historia jest usuwana po 24 godzinach
 - B) Historia nie obsługuje folderów

- C) Kolekcje umożliwiają uporządkowanie, ponowne użycie i udostępnianie zapytań
- D) Tylko kolekcje pozwalają korzystać z autoryzacji

Odpowiedzi

1. C, 2. C, 3. C, 4. B, 5. C

PROGRAM PARTNERSKI

— GRUPY HELION —

- 
1. ZAREJESTRUJ SIĘ
 2. PREZENTUJ KSIĄŻKI
 3. ZBIERAJ PROWIZJĘ

Zmień swoją stronę WWW w działający bankomat!

Dowiedz się więcej i dołącz już dzisiaj!

<http://program-partnerski.helion.pl>

GRUPA
Helion 

Poznaj kod aplikacji i naucz się go analizować

API, czyli *application programming interface*, to sposób, w jaki różne aplikacje komunikują się ze sobą — swoisty język aplikacji. Jeśli jesteś programistą, testerem lub menedżerem projektów, zrozumienie tego języka otworzy Ci drzwi do efektywniejszej pracy, lepszego projektowania systemów i bardziej świadomego podejmowania decyzji. API bowiem to fundament współczesnych aplikacji — niezależnie od tego, czy mówimy o platformach mobilnych, aplikacjach webowych, czy systemach integracyjnych. Z tematyką API bezpośrednio powiązany jest Postman. To narzędzie, które pozwala tworzyć i wysyłać zapytania do API, symulować różne scenariusze reakcji aplikacji, automatyzować testy, a także monitorować działanie API w czasie rzeczywistym.

Ta książka ma na celu pomóc Ci zrozumieć i opanować testowanie API przy użyciu Postmana. Bez względu na to, czy jesteś początkującym testerem oprogramowania, czy doświadczonym programistą, znajdziesz tu coś dla siebie. Dzięki praktycznym wskazówkom i konkretnym zadaniom nie tylko zrozumiesz przedstawione zagadnienia, ale przede wszystkim będziesz w stanie zastosować zdobytą wiedzę w praktyce, co otworzy przed Tobą nowe możliwości zawodowe w branży IT.

- Opanuj podstawy działania API
- Naucz się efektywnie korzystać z Postmana
- Poznaj zaawansowane techniki, takie jak automatyzacja testów i monitorowanie

Rafał Podraza

QA engineer, instruktor, twórca materiałów edukacyjnych, autor książek. Na co dzień zajmuje się usprawnianiem procesów związanych z testowaniem, dbaniem o jakość dostarczanego oprogramowania, a także implementacją automatycznych skryptów testowych z wykorzystaniem języków JavaScript i TypeScript. Od listopada 2021 roku tworzy profil na platformie Udemy, gdzie publikuje kursy — część z nich uzyskała status best-sellerów. Jest twórcą bloga i aktywnym działaczem w społeczności testerskiej, regularnie tworzy treści związane z testowaniem i programowaniem na swoim kanale YouTube.

Helion 	KOD KORZYŚCI Sięgnij po więcej! ▶ 
 helion.pl	ISBN 978-83-289-2570-0  9 788328 925700
 HELION S.A. ul. Kościuszki 1c 44-100 Gliwice tel.: 32 230 98 63 helion@helion.pl	Cena: 49,90 zł