

[← Powrót](#)

REST API

Szkolenie

Filmy szkoleniowe:

Wprowadzenie teoretyczne:

- [Część 1.](#) (9:29) Podstawowe zasady funkcjonowania API
- [Część 2.](#) (25:41) Przykłady testów

Informacje ogólne

Trwają prace nad budową katalogu usług sieciowych w architekturze [REST](#) z wykorzystaniem formatu danych [JSON](#).

API udostępnia zasoby (encje) poprzez ujednolicone identyfikatory zasobów (URI). Każdy zbiór danych w POLon posiada swój unikalny identyfikator zasobu, będący angielską nazwą zbioru danych, np. *employees*, *conferences*. W projektowanym rozwiązaniu przyjęto konwencję URI przyjaznych człowiekowi ([human readable](#)).

Dostęp do danych opiera się na kontach systemu POL-on, aby wykonać operację za pomocą usług REST należy mieć konto z odpowiednią rolą.

API wykorzystuje standardowe metody HTTP do odróżnienia rodzaju operacji:

- **GET** - pobranie danych
- **POST** - utworzenie nowego obiektu
- **PUT** - aktualizacja obiektu (w POL-on rozumiana jako **korekta**)
- **PATCH** - częściowa aktualizacja obiektu (w POL-on rozumiana jako **zmiana biznesowa**)
- **DELETE** - usunięcie obiektu

W odpowiedziach wykorzystywane są [kody statusu HTTP](#)

Katalog usług

Katalog usług jest opisany w notacji WADL na stronie: <https://polon.nauka.gov.pl/opi-ws>.

Dokumentacja jest dostępna pod adresem: <https://polon.nauka.gov.pl/api-rest/>

[Przejdź do katalogu usług](#)

[Przejdź do dokumentacji usług](#)

Uwierzytelnianie

Uwierzytelnianie

Identyfikatory zasobów (URI)

Identyfikatory zasobów składają się z części bazowej, tzw. *base URI*, oraz identyfikatora zasobu, wraz z parametrami.

Błędy

Każda odpowiedź serwisu będzie zawierała listę obiektów *result*, zawierającą pola:

- *errorCode* - kod błędu z POL-on lub zero w przypadku braku błędu
- *errorMessage* - (opcjonalnie, w przypadku wystąpienia błędu) komunikat błędu
- *errorDetails* - (opcjonalnie, w przypadku wystąpienia błędu) dodatkowe informacje pomagające w diagnozie błędu

Przykład:

```
results: [  
  {  
    errorCode: 1961  
    errorMessage: "Data zmiany statusu nie może być wcześniejsza niż data  
poprzedniej zmiany"  
  },  
  {  
    errorCode: 1942  
    errorMessage: "Nie można zmienić statusu nie uwzględnionego na  
diagramie stanów"  
    errorDetails: "status: 'NOT_EXISTS'"  
  }  
]
```

Wersjonowanie

Informacja o zmianach publikowana jest sukcesywnie wraz z wdrażaniem kolejnych wersji oprogramowania. Lista zmian w API dostępna jest tej [stronie](#)

Stronicowanie

Dla metod GET bezparametrowych (zwracających niefiltrowaną listę obiektów) oraz POST służących

do wyszukiwania dostępne jest stronicowanie wyników, służące ograniczeniu rozmiaru listy. Przy wywołaniu metod GET należy podać *pageSize* i *pageNumber* jako parametry w URL, przykładowo wywołanie:

```
https://example.com/listStuff?pageSize=50&pageNumber=3
```

zwróci wyniki o numerach od 101 do 150.

Wynik wywołania będzie, poza listą wynikową i listą results, zawierał obiekt pagination:

```
pagination: {  
  pageSize: 50,  
  pageNumber: 3,  
  numberOfPages: 5  
}
```

W przypadku odwołania do strony o numerze przekraczającym całkowitą liczbę stron zostanie zwrócony status HTTP 404 - Not Found.

Sortowanie wyników

Obecnie nie obsługiwane.

From:

<http://polonhelp.opi.org.pl/help/> - **Pomoc Systemu**

Permanent link:

<http://polonhelp.opi.org.pl/help/doku.php/ws/rest/start>

Last update: **2018/11/22 14:58**

