

Specyfikacja

S-I API Document Management

Release 1.7.0

Marzec 2025

NOTICE

Dokument bazuje na dokumencie TMF667 API Document Management rewizji 17.

TABLE OF CONTENTS

NOTICE.....	2
Table of Contents	3
Introduction	4
RESOURCE MODEL	5
Managed Entity and Task Resource Models	5
WHDocument resource.....	5
Notification Resource Models.....	13
Document Creation Notification.....	13
Document State Change Notification	13
Document Remove Notification	14
API OPERATIONS	15
Operations on Resource	15
Retrieve document.....	15
Create document	<u>19</u> 18
API NOTIFICATIONS	<u>24</u> 23

INTRODUCTION

Poniższy dokument zawiera opis interfejsu API REST do zarządzania dokumentami. Celem API jest zapewnienie standardowego mechanizmu tworzenia nowych dokumentów.

Dokument jest zasobem składającym się z metryki reprezentowanej przez Document oraz binarnej reprezentacji pliku. Oba obiekty mogą być przekazywane w czasie tej samej transmisji jako wieloczęściowa zawartość (multipart message).

Nagłówek **Content-Type** określający reprezentację zasobu w takiej sytuacji zawiera wartość **multipart/mixed**. Podtyp **mixed** informuje o tym że każda część wiadomości reprezentuje inny typ reprezentacji tego samego zasobu. Każda z części zawiera własny nagłówek określający zawartość **Content-Type**:

- application/json – dla części zawierającej reprezentację obiektu Document.
- application/octet-stream - dla części reprezentującej fizyczny, binarny obiekt.

Nie w każdym przypadku obie części są przesyłane.

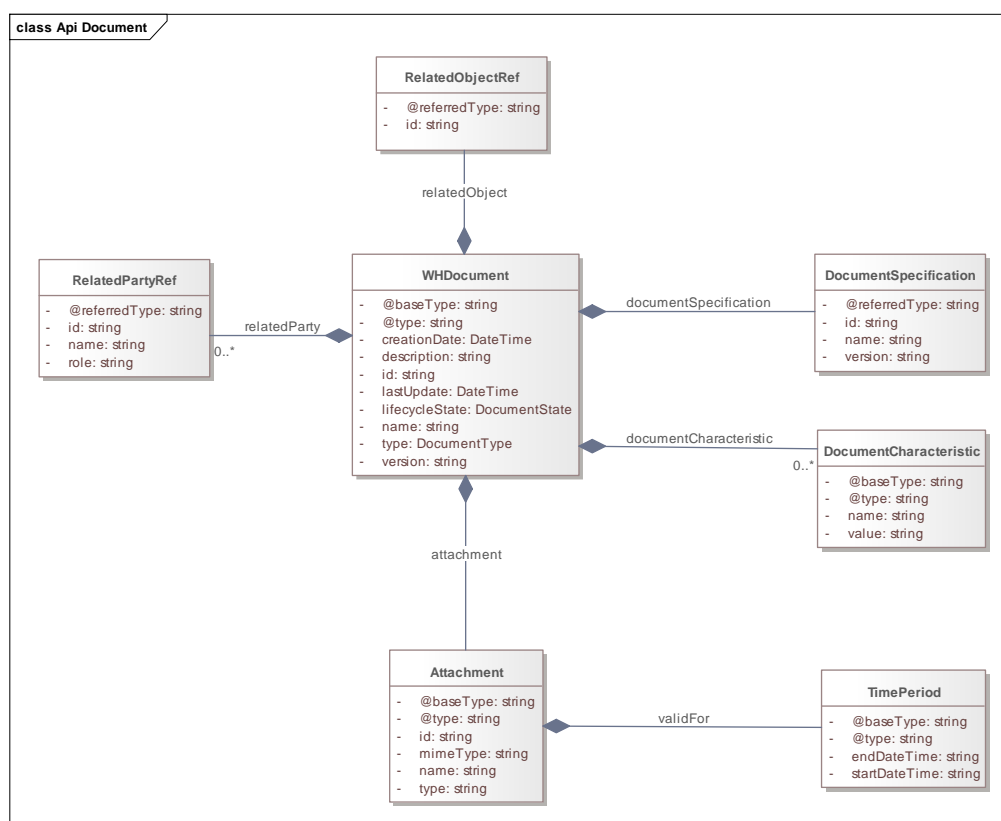
RESOURCE MODEL

Managed Entity and Task Resource Models

WHDOCUMENT RESOURCE

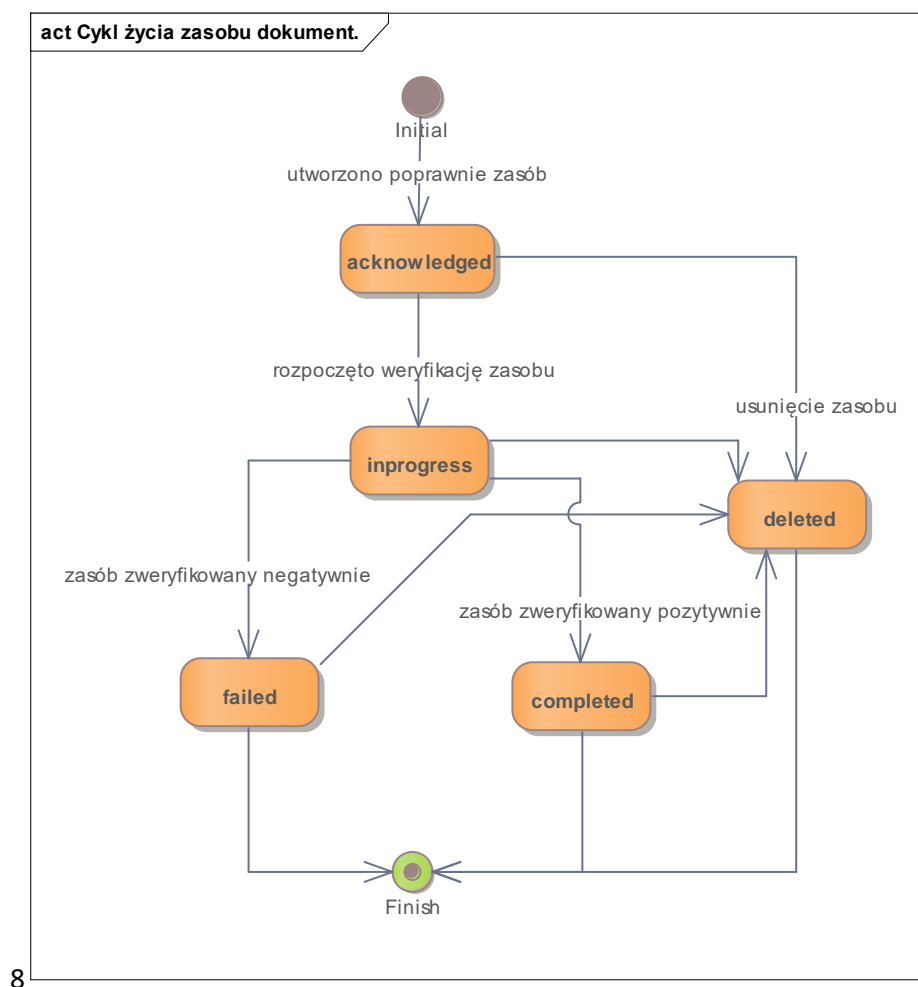
Dokument jest zasobem wykorzystywanym przez inne API w bardzo różnych procesach. Dostarcza on informacji o załącznikach, umowach, specyfikacjach, dokumentacjach technicznych itp.

Model zasobu



Cykl życiowy

Cykl życia zasobu WHDocument przedstawiony jest na poniższym diagramie.



Stany zasobu WHDocument:

- **acknowledged** – dokument został poprawnie przyjęty
- **inprogress** – rozpoczęto weryfikację dokumentu
- **failed** – dokument zweryfikowany negatywnie
- **completed** – dokument zweryfikowany pozytywnie
- **deleted** – dokument usunięty

WHDocument resource

Name	Description	Schema
id <i>required</i>	Identyfikator dokumentu.	String
href <i>required</i>	URL metryki dokumentu.	String
name <i>optional</i>	Nazwa dokumentu.	String

S-I Document Management REST API

description <i>optional</i>	Krótki opis dokumentu.	String
lifecycleState <i>required</i>	Stan dokumentu zgodny z cyklem życia.	DocumentState
type <i>required</i>	Typ dokumentu np. faktura, umowa, specyfikacja techniczna.	DocumentType
version <i>optional</i>	Wersja dokumentu.	String
creationDate <i>required</i>	Data utworzenia dokumentu zgodna z ISO8601. Wypełnia serwer.	DateTime
lastUpdate <i>required</i>	Data ostatniej modyfikacji dokumentu ISO8601. Wypełnia serwer.	DateTime
documentSpecification <i>required</i>	Specyfikacja dokumentu jakiej podlega dokument.	DocumentSpecification
relatedParty <i>optional</i>	Lista powiązanych Party.	List<RelatedPartyRef>
documentCharacteristic <i>optional</i>	Lista wartości charakterystyk dokumentu.	List<DocumentCharacteristic>
attachment <i>required</i>	Załączniki do dokumentu. W obecnej wersji API możliwy jest tylko jeden załącznik na liście.	List<Attachment>
relatedObject <i>optional</i>	Powiązany z dokumentem zasób.	RelatedObjectRef
@type <i>required</i>	Pole techniczne określające typ reprezentujący zasób: WHDocument Typ potomny typu WHDocument	String
@baseType <i>optional</i>	Pole techniczne określające typ bazowy reprezentujący zasób: <ul style="list-style-type: none"> Pole nie wypełniane gdy type = WHDocument WHDocument gdy type różny od WHDocument 	String

Enumerations*DocumentState*

Stan dokumentu.

- **acknowledged** – dokument został poprawnie przyjęty
- **inprogress** – rozpoczęto weryfikację dokumentu
- **failed** – dokument zweryfikowany negatywnie
- **completed** – dokument zweryfikowany pozytywnie
- **deleted** – dokument usunięty

Attachment sub-resource

Załączniki do dokumentu.

Name	Description	Schema
id <i>required</i>	Identyfikator załącznika.	String
name <i>required</i>	Nazwa załącznika.	String
type <i>optional</i>	Typ załącznika.	String
description <i>optional</i>	Opis załącznika	String
mimeType <i>required</i>	Typ pliku mime.	MimeType
validFor <i>optional</i>	Czas w jakim załącznik jest aktualny.	TimePeriod
@type <i>required</i>	Pole techniczne określające typ reprezentujący zasób: <ul style="list-style-type: none"> • Attachment • Typ potomny typu Attachment 	String
@baseType <i>optional</i>	Pole techniczne określające typ bazowy reprezentujący zasób: <ul style="list-style-type: none"> • Pole niewypełnianie gdy type = Attachment • Attachment gdy type różny od Attachment 	String

Enumerations

MimeType

Dostępne są następujące formaty mime:

- **application/pdf** – format pdf
- **text/plain**
- **image/jpeg**
- **image/png**
- **image/gif**
- **application/vnd.ms-excel**
- **application/vnd.openxmlformats-officedocument.spreadsheetml.sheet**

DocumentSpecification relationship

Name	Description	Schema
id <i>required</i>	Unikalny identyfikator specyfikacji dokumentu.	String
name <i>optional</i>	Nazwa specyfikacji.	String
version <i>optional</i>	Wersja specyfikacji.	String
@referredType <i>required</i>	Pole techniczne określające typ zasobu do którego odnosi się referencja.	String

DocumentCharacteristic sub-resource

Lista charakterystyk specyfikacji dokumentu.

Name	Description	Schema
name <i>required</i>	Nazwa charakterystyki.	String
value <i>required</i>	Wartość charakterystyki.	String
@type <i>required</i>	Pole techniczne określające typ reprezentujący zasób: <ul style="list-style-type: none">• DocumentCharacteristic• Typ potomny typu DocumentCharacteristic	String
@baseType <i>optional</i>	Pole techniczne określające typ bazowy reprezentujący zasób:	String

S-I Document Management REST API

	<ul style="list-style-type: none">• Pole niewypełniane gdy type = DocumentCharacteristic• DocumentCharacteristic gdy type różne od DocumentCharacteristic	
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

RelatedPartyRef relationship

Referencja do obiektu Party powiązanego z dokumentem.

Name	Description	Schema
id <i>required</i>	Unikalny identyfikator Party.	String
name <i>optional</i>	Nazwa.	String
role <i>required</i>	Rola jaką pełni w relacji obiekt Party.	String
@referredType <i>required</i>	Pole techniczne określające typ do którego odnosi się relacja.	String

RelatedObjectRef relationship

Referencja do zasobu powiązanego z dokumentem.

Name	Description	Schema
id <i>required</i>	Unikalny identyfikator powiązanego zasobu.	String
@referredType <i>required</i>	Pole techniczne określające typ do którego odnosi się relacja.	String

TimePeriod sub-resource

Przedział czasu.

Name	Description	Schema
endTime <i>required</i>	Data i czas końca przedziału czasu.	DateTime
startTime <i>optional</i>	Data i czas początku przedziału czasu.	DateTime

@type <i>required</i>	Pole techniczne określające typ reprezentujący zasób: <ul style="list-style-type: none"> • TimePeriod • Typ potomny TimePeriod 	String
@baseType <i>optional</i>	Pole techniczne określające typ bazowy reprezentujący zasób: <ul style="list-style-type: none"> • Pole niewypełniane gdy type = TimePeriod • TimePeriod gdy type różny od TimePeriod 	String

ErrorRepresentationV2 resource

Obiekt opisujący błędy pojawiające się w czasie wywołania API.

Name	Description	Schema
code <i>required</i>	Kod błędu zgodny z kodami błędów w tabelce dla poszczególnych kodów HTTP.	Integer (int32)
description <i>optional</i>	Opis błędu w formie czytelnej dla użytkownika komputera.	String
details <i>optional</i>	Opis szczegółowy w formie czytelnej dla użytkownika komputera.	List<ZErrorDetail>
message <i>optional</i>	Szczegółowy opis błędu który można zaprezentować użytkownikowi na ekranie komputera zgodny z opisem błędów wymienionych w tablicy.	String
reason <i>optional</i>	Krótki opis błędu. Tekst ten można zaprezentować użytkownikowi na ekranie komputera.	String
status <i>optional</i>	Stan systemu po wystąpieniu błędu. Stan zasobu po wystąpieniu błędu.	String
requestId <i>optional</i>	Identyfikator żądania	String

ZErrorDetail

Name	Schema
code <i>optional</i>	integer (int32)
description <i>optional</i>	string
message <i>required</i>	string

Przykład reprezentacji zasobu w postaci JSON (fragmentu o Content-Type: application/json)

```
{
  "id": "42",
  "href": "https://server:port/documentManagement/v1/document/42",
  "@type": "WHDocument",
  "type": "UMO",
  "creationDate": "2015-11-16T16:42:25+01:00",
  "lastUpdate": "2015-11-16T16:42:25+01:00",
  "lifecycleState": "completed",
  "documentSpecification": {
    "id": "UMO",
    "@referredType": "DocumentSpecification"
  },
  "documentCharacteristic": [{
    "@type": "DocumentCharacteristic",
    "name": "name of the characteristic",
    "value": "value of the characteristic"
  }],
  "attachment": [{
    "@type": "Attachment",
    "id": "12345678",
    "name": "file_name.pdf",
    "mimeType": "application/pdf"
  }],
  "relatedParty": [{
    "role": "owner",
    "id": "4",
    "@referredType": "Organization"
  }]
}
```

Enumerations

DocumentType

Słownik typów dokumentów znajduje się w załączonym pliku:



Notification Resource Models

System SI będzie wysyłał następujące notyfikacje do operatorów:

DocumentStateChangeNotification – informacja o zmianie stanu dokumentu,

DocumentCreationNotification – informacja o utworzeniu dokumentu,

DocumentRemoveNotification – informacja o usunięciu dokumentu w kontekście realizacji procesu biznesowego.

DocumentAttributeValueChangeNotification – informacja o zmianie atrybutu dokumentu która nie powoduje zmiany stanu dokumentu.

DOCUMENT CREATION NOTIFICATION

Notyfikacja wysyłana w chwili utworzenia dokumentu.

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "DocumentCreationNotification",
  "event": {
    "document": {
      "@type": "WHDocument",
      "id": "1000",
      "href":
"https://server:port/documentManagement/v1/document/1000",
      "lifecycleState": "acknowledged",
      "relatedObject": {
        "id": "1",
        "@REFERREDType": "FinancialComplaintTicket"
      },
      -- Tutaj znajdują się pozostałe atrybuty dokumentu
    }
  }
}
```

DOCUMENT STATE CHANGE NOTIFICATION

Notyfikacja wysyłana w chwili zmiany stanu dokumentu.

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "DocumentStateChangeNotification",
  "event": {
    "document": {
      "@type": "WHDocument",
      "id": "1000",
      "href":
"https://server:port/documentManagement/v1/document/1000",
      "lifecycleState": "inprogress",
      -- Tutaj znajdują się pozostałe atrybuty dokumentu
    }
  }
}
```

```
}  
}  
}
```

DOCUMENT REMOVE NOTIFICATION

Notyfikacja wysyłana w chwili usunięcia dokumentu. Do usuwanego dokumentu zostanie dodana informacja w kontekście jakiego procesu jest on usuwany w postaci atrybutu relationObject.

```
{  
  "eventId": "00001",  
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",  
  "eventType": "DocumentRemoveNotification",  
  "event": {  
    "document": {  
      "@type": "WHDocument",  
      "id": "1000",  
      "href":  
"https://server:port/documentManagement/v1/document/1000",  
      "lifecycleState": "deleted",  
      "relatedObject": {  
        "id": "1",  
        "@referredType": "FinancialComplaintTicket"  
      }  
      -- Tutaj znajdują się pozostałe atrybuty dokumentu  
    }  
  }  
}
```

DOCUMENT ATTRIBUTE VALUE CHANGE NOTIFICATION

Notyfikacja wysyłana w przypadku zmiany parametrów dokumentu bez zmiany jego statusu.

```
{  
  "eventId": "00001",  
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",  
  "eventType": "DocumentAttributeValueChangeNotification",  
  "event": {  
    "document": {  
      "@type": "WHDocument",  
      "id": "1000",  
      "href":  
"https://server:port/documentManagement/v2/document/1000",  
      "lifecycleState": "inprogress",  
      -- Tutaj znajdują się pozostałe atrybuty dokumentu  
    }  
  }  
}
```

API OPERATIONS

Operacja	Metoda REST	Opis
Pobranie zasobu	GET Resource	Metoda wywoływana w celu pobrania istniejącego już zasobu.
Utworzenie zasobu	POST Resource	Metoda wywoływana jest w celu utworzenia nowego zasobu.

OPERATIONS ON RESOURCE

RETRIEVE DOCUMENT

GET /document[?fieldname=value[&fieldname=value&...]][&offset=0]

GET /document/{documentid}[?fields=fieldname[,fieldname]]

GET /document/{documentid}/attachment/{attachmentid}

Opis

Operacja pobiera wybrany dokument lub załącznik wybranego dokumentu.

Parametry ścieżki

- **documentid** – identyfikator dokumentu
- **attachmentid** – identyfikator załącznika dokumentu

Parametry zapytania

- **offset** – numer pierwszego dokumentu zwracanej listy (w zapytaniu)
- **limit** – liczba zwracanych dokumentów
- **sort** – atrybut po którym lista jest sortowana
- **fields** – parametr pozwala wyspecyfikować listę zwracanych przez operację pól

Jeśli zamiast wymienionych powyżej parametrów użyjemy znaku **?** wraz z nazwą atrybutu i oczekiwaną jego wartością, system zwróci tylko te metryki dokumentów których atrybut posiada podaną wartość. Listę atrybutów po których następuje selekcja przedstawia się następująco:

- **id** – identyfikator metryki dokumentu
- **creationDate** – data utworzenia metryki dokumentu
- **lifecycleState** – aktualny stan metryki
- **type** – typ dokumentu

S-I Document Management REST API

- **attachment.id** – identyfikator załącznika na liście załączników

Atrybuty po których dokonuje się selekcji można łączyć np. ?id=123456&lifecycleState=inprogress

Lista pól zasobu które mogą być wybrane jako pola zwracane przez operację GET:

- pola pierwszego poziomu zasobu nie będące osobnymi podzasobami lub referencjami

Przykład pobrania metryki dokumentu

GET /document/42
Accept: application/json

200
Content-Type: application/json; charset=UTF8

```
{
  "id": "42",
  "href": "https://server:port/documentManagement/v1/document/42",
  "@type": "WHDocument",
  "type": "UMO",
  "lifecycleState": "completed",
  "documentSpecification": {
    "id": "UMO",
    "@referredType": "DocumentSpecification"
  },
  "documentCharacteristic": [{
    "@type": "DocumentCharacteristic",
    "name": "name of the characteristic",
    "value": "value of the characteristic"
  }],
  "attachment": [{
    "@type": "Attachment",
    "id": "12345678",
    "name": "file_name.pdf",
    "mimeType": "application/pdf"
  }],
  "relatedParty": [{
    "role": "owner",
    "id": "4",
    "@referredType": "Organization"
  }]
}
```

Przykład pobrania załącznika

GET /document/42/attachment/12345678

Przykład pobrania metryki z selekcją pól i filtrem

GET /document?attachment.id=eb63ce4e-7bdf-467f-a1a2&fields=id
Accept: application/json

200

S-I Document Management REST API

Content-Type: application/json; charset=UTF8

```
{  
  "id": "42",  
  "@type": "WHDocument",  
}
```

Podsumowanie wyników działania operacji

HTTP Code	Description	Schema
200	Ok Sukces	WHDocument lub plik binarny
400	Bad Request Błędna postać żądania - -1: Invalid request - 25: Brak nagłówka HTTP - 26: Nieprawidłowa wartość w nagłówku http - 28: Nieprawidłowa wartość parametru zapytania	ErrorRepresentationV2
401	Unauthorized Brak autoryzacji - -1: Unuathorized - 40: Brak informacji autentykacyjnej - 41: Nieprawidłowa autentykacja - 42: Uprawnienia wygasły	ErrorRepresentationV2
403	Forbidden Dostęp zabroniony --1: Access forbidden	ErrorRepresentationV2

HTTP Code	Description	Schema
404	- 50: Dostęp zabroniony Not Found Nie znaleziono zasobu	ErrorRepresentationV2
405	Method not allowed Niedozwolona metoda HTTP - 61: Niedozwolona metoda HTTP	ErrorRepresentationV2
406	Not acceptable Nie można zrealizować żądania - 62: Nie można zrealizować żądania	ErrorRepresentationV2
415	Unsupported media type Niewłaściwa zawartość content-type - 68: The format of the posted body is not supported by the endpoint.	ErrorRepresentationV2
422	Unprocessable entity Błąd funkcjonalny -1: Błąd funkcjonalny	ErrorRepresentationV2
500	Internal Server Error Błąd wewnętrzny - 1: Błąd wewnętrzny	ErrorRepresentationV2
502	Bad Gateway	ErrorRepresentationV2

HTTP Code	Description	Schema
	Nieprawidłowa odpowiedź z systemu dziedzinnowego --1: Invalid response	

CREATE DOCUMENT

POST /document

Opis

Operacja tworzy nowy dokument.

Pola wymagane i niewymagane

	Name	Req.	Type	Rule
0	name	T	Varchar(50)	
0	description		Varchar(256)	
0	type		Varchar(50)	
0	attachment	T		Tylko jeden załącznik
1	@type	T	Varchar(50)	Attachment
1	@baseType		Varchar(50)	
1	contentType	T	Varchar(50)	
1	name	T	Varchar(50)	
1	type		Varchar(50)	
1	description		Varchar(256)	
1	validFor		TimePeriod	
2	endDateTime	T	DateTime	ISO8601
2	startDateTime		DateTime	ISO8601
2	@type	T	Varchar(50)	TimePeriod
2	@baseType		Varchar(50)	
0	documentSpecification	T		
1	id	T	Varchar(50)	Określa kategorię dokumentu, jego typ. Dostępne w danej wersji API typy dokumentów znajdują się przy opisie enumeracji DocumentType.
1	name		Varchar(256)	Jeśli będzie wypełnione będzie walidowane zgodnie na zgodność nazwy z opisem (id).
1	version		Varchar(50)	1
1	@referredType	T	Varchar(50)	DocumentSpecification
0	@type	T	Varchar(50)	WHDDocument
0	@baseType		Varchar(50)	
0	relatedParty	T		
1	id	T	Varchar(50)	
1	name		Varchar(50)	
1	role	T	Varchar(20)	role = owner
1	@referredType	T	Varchar(50)	Organization
0	version		Varchar(20)	
0	documentCharacteristic			

S-I Document Management REST API

1	name	T	Varchar(50)	
1	value	T	Varchar(256)	
1	@type	T	Varchar(50)	DocumentCharacteristic
1	@baseType		Varchar(50)	

Przykład

Utworzenie dokumentu z informacją o załączniku.

Request

POST http://host:port/documentManagement/v1/document

Content-Type: multipart/mixed; boundary=---- cut here

---- cut here

Content-Type: application/json; charset=UTF-8

```
{
  "@type": "WHDocument",
  "type": "POR",
  "documentSpecification": {
    "id": "POR",
    "@referredType": "DocumentSpecification"
  },
  "attachment": [{
    "@type": "Attachment",
    "name": "file_name.pdf",
    "mimeType": "application/pdf"
  }],
  "relatedParty": [{
    "role": "owner",
    "id": "4",
    "@referredType": "Organization"
  }]
}
```

---- cut here

Content-Type: application/octet-stream

Content-length: XXXXX

--- zawartość binarna pliku

---- cut here

Response

201

Content-Type: application/json; charset=UTF-8

```
{
  "id": "51",
  "href": "https://server:port/documentManagement/v1/document/51",
  "@type": "WHDocument",
  "type": "POR",
  "creationDate": "2018-12-10T00:00:00+01:00",
  "lastUpdate": "2018-12-10T00:00:00+01:00",
  "lifecycleState": "acknowledged",
  "documentSpecification": {
```

S-I Document Management REST API

```
        "id": "POR",
        "@referredType": "DocumentSpecification"
    },
    "attachment": [{
        "@type": "Attachment",
        "id": "134567890",
        "name": "file_name.pdf",
        "mimeType": "application/pdf"
    }],
    "relatedParty": [{
        "role": "owner",
        "id": "4",
        "@referredType": "Organization"
    }]
}
```

Podsumowanie wyników działania operacji

HTTP Code	Description	Schema
201	Created Zasób utworzono	WHDocument
400	Bad Request Błędna postać żądania - -1: Invalid request - 21: Brak zasobu w komunikacie HTTP - 23: Brak wymaganego pola zasobu - 24: Nieprawidłowa wartość pola zasobu - 25: Brak nagłówka HTTP - 26: Nieprawidłowa wartość w nagłówku HTTP	ErrorRepresentationV2
401	Unauthorized Brak autoryzacji - -1: Unuauthorized - 40: Brak informacji autentykacyjnej	ErrorRepresentationV2

HTTP Code	Description	Schema
	- 41: Nieprawidłowa autentykacja - 42: Uprawnienia wygasły	
403	Forbidden Dostęp zabroniony --1: Access forbidden - 50: Dostęp zabroniony	ErrorRepresentationV2
404	Not Found Nie znaleziono zasobu - 60 Nie znaleziono zasobu	ErrorRepresentationV2
405	Method not allowed Niedozwolona metoda HTTP - 61: Niedozwolona metoda HTTP	ErrorRepresentationV2
406	Not acceptable Nie można zrealizować żądania - 62: Nie można zrealizować żądania	ErrorRepresentationV2
413	Request Entity Too Large Żądanie przekracza dopuszczalny rozmiar - -1: Request size limit exceeded UWAGA: W obecnej implementacji interfejsu wielkość przekazywanego pliku nie może przekroczyć rozmiaru 10 MB. W przypadku przekroczenia maksymalnego rozmiaru system przerwie transmisję pliku natychmiast informując operatora kodem błędu.	ErrorRepresentationV2

HTTP Code	Description	Schema
415	Unsupported media type Nieobsługiwany typ komunikatu - 68: The format of the posted body is not supported by the endpoint	ErrorRepresentationV2
422	Unprocessable entity Błąd funkcjonalny -1: Błąd funkcjonalny	ErrorRepresentationV2
500	Internal Server Error Błąd wewnętrzny - 1: Błąd wewnętrzny	ErrorRepresentationV2
502	Bad Gateway Nieprawidłowa odpowiedź z systemu dziedzicznego --1: Invalid response	ErrorRepresentationV2

API NOTIFICATIONS

System przyjmujący dokumenty i załączniki nie dostarcza operatorom huba realizującego notyfikacje co oznacza że nie jest możliwe wykonanie subskrypcji tylko na pewien zakres powiadomień wysyłanych przez serwer.