

*Specyfikacja*

# API Service Test Management

Release 2.0.0

Luty 2021

## NOTICE

Dokument bazuje na dokumencie TMF653 API Service Test Management rewizji 18.0.0

## TABLE OF CONTENTS

## INTRODUCTION

Poniższy dokument stanowi specyfikację interfejsu API REST do zarządzania telediagnostyką. Obejmuje on definicję modelu oraz wszystkie dostępne dla interfejsu zarządzania telediagnostyką operacje na zasobach.

Interfejs API zapewnia ustandaryzowany mechanizm telediagnostyki usługi z wszystkimi niezbędnymi parametrami testowymi. Test serwisowy to procedura mająca na celu sprawdzenie jakości, wydajności lub niezawodności usługi.

Service Test Management API zarządza zasobem testowym usługi i korzysta z obiektów specyfikacji testu która opisuje test serwisowy pod względem parametrów które należy skonfigurować, oraz środków, które należy podjąć by test przeprowadzić

Nie wszystkie elementy specyfikacji opisanej dokumentem TMF są w implementowane.

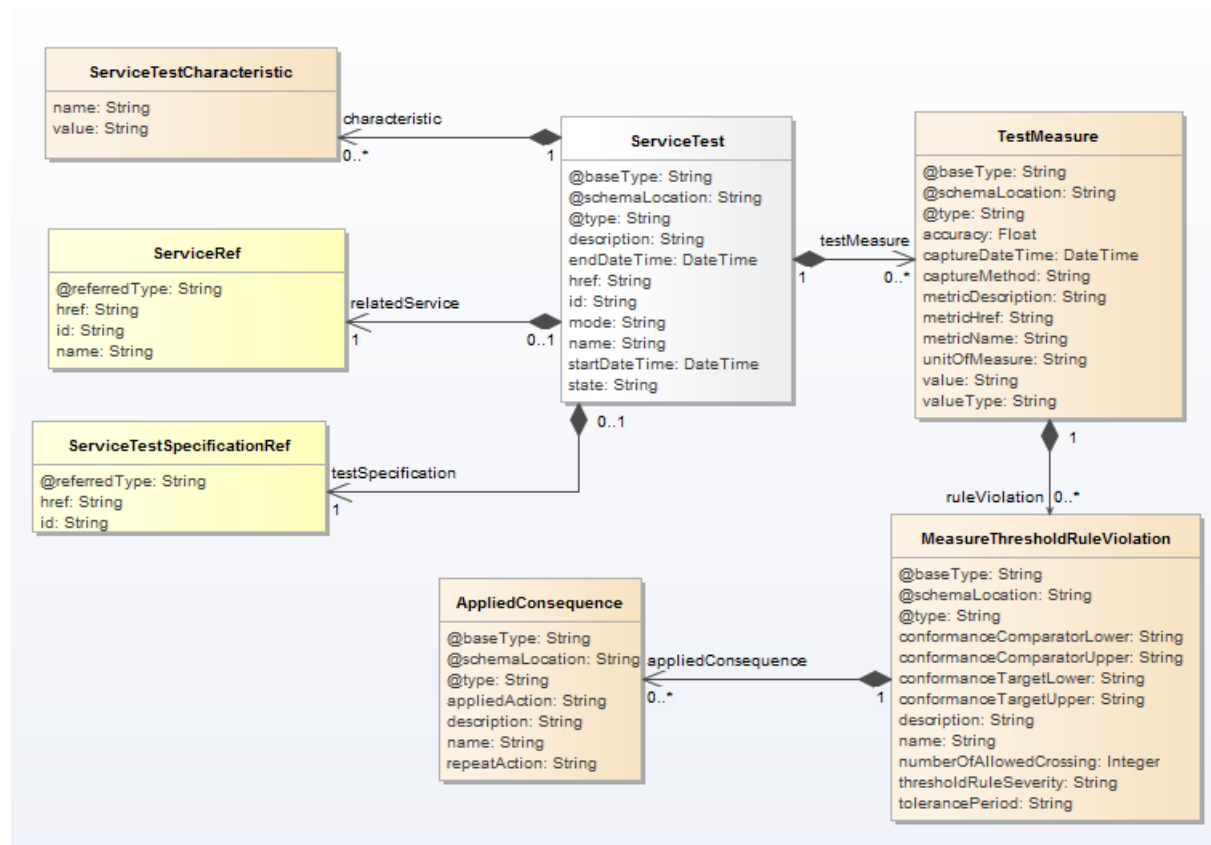
## RESOURCE MODEL

### Managed Entity and Task Resource Models

## SERVICE TEST RESOURCE

Service Test to zasób służący do realizacji telediagnostyki usług. Przedstawiony poniżej model TMF zostanie rozszerzony. Poniżej znajduje się opis w jaki sposób elementy TMF będą wykorzystane.

### Model zasobu



**ServiceTest resource**

Klasa bazowa służąca do rejestrowania testów i ich wyników.

Name	Description	Schema
description	Krótki opis zlecanego testu.	String
endTime	Data zakończenia testu.	DateTime
id	Identyfikator testu tworzony przez serwer.	String
mode	Typ testu: "PROACTIVE" – wywoływany zgodnie z kalendarzem (nie implementowany), "ONDEMAND" – test wykonywany na żądanie.	String
name	Nazwa wykonywanego testu.	String
startTime	Data rozpoczęcia testu.	DateTime
state	Aktualny stan testu dla obecnej wersji interfejsu i testów typu on demand – inprogress (w trakcie wykonania), completed – zakończono, failed – niepowodzenie.	String
testSpecification	Referencja do specyfikacji testu.	ServiceTestSpecificationRef
characteristic	Konfiguracja testu zgodna ze specyfikacją testu.	ServiceTestCharacteristic
relatedService	Usługa techniczna dla jakiej wykonywany był test.	ServiceRef
testMeasure	Lista wartości zmierzonych w czasie wykonywania testu.	TestMeasure
@type required	Pole techniczne informujące o typie obiektu zasobu.	String
@baseType optional	Typ bazowy na obiekcie zasobu.	String

**WHServiceTest resource**

Zasób testu służący do utworzenia i przeprowadzania testu. Zasób bazuje na typie **ServiceTest** i rozszerza go o następujące pola:

Name	Description	Schema
relatedProduct	Referencja do produktu który jest przedmiotem testu.	ProductRef
additionalState	Rozszerzenie opisu stanu, stosowane w przypadku niepowodzenia wykonania testu.	AdditionalState
relatedParty	Lista obiektów typu party skojarzonych z testem.	List<Party>

**TestMeasure sub-resource**

TestMeasure określa wartości mierzone w czasie wykonania testu. Wszystkie wyniki testów zostaną przekazane do operatora w postaci obiektów **TestMeasure**. W kolumnie **used** wskazano które z pól obiektu **TestMeasure** są zwracane operatorowi jako wyniki pomiaru. Pozostałe pola nie będą zwracane operatorowi.

Name	Description	Schema
@type	Pole techniczne informujące o typie opisującym wyniki testu. Pole wymagane.	String
@baseType	Nazwa typu bazowego z którego dziedziczy typ zapisany @type. Pole opcjonalne.	String
captureDateTime	Data i czas rejestracji wyniku.	DateTime
metricDescription	Krótki opis pomiaru	String
metricName	Nazwa pomiaru	String
value	Wartość pomiaru	String

**ProductRef relationship**

Referencja do produktu który będzie podlegał testowaniu.

Name	Description	Schema
id	Identyfikator unikalny produktu.	String
name	Nazwa produktu, pole opcjonalne.	String
characteristic	Lista wymaganych charakterystyk np. linkId	List ProductCharacteristic
@referredType	Referencja do typu reprezentującego produkt. Pole wymagane.	String

**ProductCharacteristic sub-resource**

Charakterystyka produktowa określająca konfigurację produktu.

Name	Description	Schema
name	Nazwa charakterystyki	String
value	Wartość charakterystyki	String
@type	Nazwa typu obiektu reprezentującego charakterystykę	ProductCharacteristic
@baseType	Nazwa typu bazowego obiektu reprezentującego charakterystykę	ProductCharacteristic

**AdditionalState sub-resource**

Struktura przechowująca dodatkowe informacje o stanie zasobu. Obiekt jest wykorzystywany do opisu błędu związanego z realizacją pomiaru.

Name	Description	Schema
@type	Pole techniczne informujące o obiekcie reprezentującym stan dodatkowy. W obecnej wersji interfejsu dodatkowy stan jest używany tylko dla stanu zasobu failed i zawiera dodatkowy opis błędu. Pole wymagane obecnie dostępna jedna wartość: <b>Failed</b> .	AdditionalState
@baseType	Pole techniczne informujące o typie bazowym zasobu AdditionalState.	AdditionalState

code	Dodatkowy kod stanu testu pobrany ze słownika ERRORS. Pole wymagane.	String
description	Opis stanu testu.	String

**ServiceTestSpecificationRef**

Referencja do specyfikacji testu który będzie wykonany. Obiekt do którego odnosi się referencja nie jest w obecnej wersji interfejsu używany.

Name	Description	Schema
Id	Identyfikator unikalny specyfikacji testu.	String
Name	Nazwa testu, pole opcjonalne.	String
@referredType	Referencja do typu reprezentującego test. Pole wymagane.	String

**ServiceTestCharacteristic**

Obiekt do którego odnosi się referencja nie jest w obecnej wersji interfejsu używany.

**ErrorRepresentation**

Obiekt opisujący błędy pojawiające się w czasie przetwarzania.

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



Name	Description	Schema
<b>status</b> <i>optional</i>	Stan systemu po wystąpieniu błędu. Stan zasobu po wystąpieniu błędu.	String

**ZErrorDetail**

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

Poniżej przykład postaci zasobu opisanego w JSON:

```
{
  "@type": "WHServiceTest",
  "@baseType": "ServiceTest",
  "id": "3423",
  "name": "Scenariusz testu GPON dla TM",
  "description": "Proszę o wykonanie testu",
  "startDateTime": "2018-11-10T09:20:00",
  "endDateTime": "2018-11-10T09:22:00",
  "state": "completed",
  "mode": "ONDEMAND",
  "testSpecification": {
    "@referredType": "ServiceTestSpecification",
    "id": "TEST_GPON"
  },
  "relatedProduct": {
    "@referredType": "Product",
    "id": "123456768790",
    "characteristic": [
```

```

        {
            "@type": "ProductCharacteristic",
            "name": "linkId",
            "value": "12345678910"
        }
    ],
    "relatedParty": [
        {
            "id": "4",
            "name": "Operator",
            "role": "owner",
            "@referredType": "Organization"
        }
    ],
    "testMeasure": [
        {
            "@type": "TestMeasure",
            "metricName": "GPONResultTestMeasure",
            "value": "COMPLETED",
            "captureDateTime": "2018-11-10T09:20:00"
        },
        {
            "@type": "TestMeasure",
            "metricName": "GPONONTTestMeasure",
            "value": "Łącze oraz urządzenie pracują poprawnie",
            "captureDateTime": "2018-11-10T09:20:00"
        },
        {
            "@type": "TestMeasure",
            "metricName": "ServiceFTTHTestMeasure",
            "value": "0",
            "captureDateTime": "2018-11-10T09:20:00"
        },
        {
            "@type": "TestMeasure",
            "metricName": "ResourceFTTHTestMeasure",
            "value": "0",
            "captureDateTime": "2018-11-10T09:20:00"
        },
        {
            "@type": "TestMeasure",
            "metricName": "PortFTTHTestMeasure",

```

```
        "value": "0",
        "captureDateTime": "2018-11-10T09:20:00"
    },
    {
        "@type": "TestMeasure",
        "metricName": "flag.InputDataCorrect",
        "metricDescription": "Dane ewidencyjne kompletne",
        "value": "True",
        "captureDateTime": "2018-11-10T09:20:00"
    },
    {
        "@type": "TestMeasure",
        "metricName": "flag.IP",
        "metricDescription": "Adres IP",
        "value": "10.23.45.245",
        "captureDateTime": "2018-11-10T09:20:00"
    },
    {
        "@type": "TestMeasure",
        "metricName": "flag.OltAlu",
        "metricDescription": "Urządzenie OLT firmy ALU",
        "value": "False",
        "captureDateTime": "2018-11-10T09:20:00"
    },
    {
        "@type": "TestMeasure",
        "metricName": "flag.OltHuawei",
        "metricDescription": "Urządzenie OLT firmy Huawei",
        "value": "True",
        "captureDateTime": "2018-11-10T09:20:00"
    },
    {
        "@type": "TestMeasure",
        "metricName": "flag.OltPresence",
        "metricDescription": "OLT dostępny pod wskazanym adresem",
        "value": "True",
        "captureDateTime": "2018-11-10T09:20:00"
    },
    {
        "@type": "TestMeasure",
        "metricName": "flag.OltSoftReleaseCorrect",
        "metricDescription": "Wersja oprogramowania wspierana przez kolektor danych",
        "value": "True",
```

```

        "captureDateTime":"2018-11-10T09:20:00"
    },
    {
        "@type":"TestMeasure",
        "metricName":"flag.OltTypeCorrect",
        "metricDescription":"Typ OLT wspierany przez kolektor danych",
        "value":"True",
        "captureDateTime":"2018-11-10T09:20:00"
    },
    {
        "@type":"TestMeasure",
        "metricName":"flag.slot",
        "metricDescription":"Slot",
        "value":"1",
        "captureDateTime":"2018-11-10T09:20:00"
    },
    {
        "@type":"TestMeasure",
        "metricName":"flag.port",
        "metricDescription":"Port",
        "value":"1",
        "captureDateTime":"2018-11-10T09:20:00"
    },
    {
        "metricName":"flag.ont",
        "metricDescription":"ONT",
        "captureDateTime":"2018-11-10T09:20:00"
    },
    {
        "@type":"TestMeasure",
        "metricName":"flag.PPOntPresence",
        "metricDescription":"ONT dostępny na danych systemu OntP&P",
        "value":"True",
        "captureDateTime":"2018-11-10T09:20:00"
    },
    {
        "@type":"TestMeasure",
        "metricName":"flag.SearchOntPresence",
        "metricDescription":"Poszukiwanie ONT w ramach PON zakończone sukcesem",
        "value":"False",
        "captureDateTime":"2018-11-10T09:20:00"
    },
    {

```

```

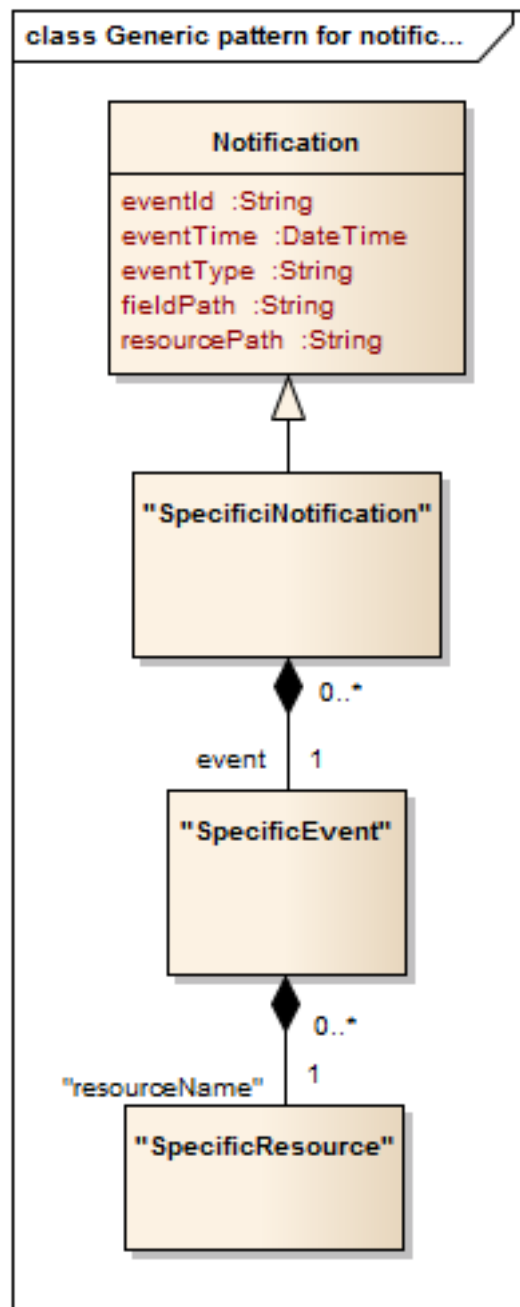
        "@type": "TestMeasure",
        "metricName": "flag.SourceONTPresence",
        "metricDescription": "ONT dostępny na danych ewidencyjnych",
        "value": "False",
        "captureDateTime": "2018-11-10T09:20:00"
    },
    {
        "@type": "TestMeasure",
        "metricName": "flag.MapOntPresence",
        "metricDescription": "Status mapowania ID UP na ONT SN",
        "value": "True",
        "captureDateTime": "2018-11-20T12:00:00"
    },
    {
        "@type": "TestMeasure",
        "metricName": "flag.LineType",
        "metricDescription": "Poszukiwanie ONT w ramach PON zakończone sukcesem",
        "value": "False",
        "captureDateTime": "2018-11-20T12:00:00"
    },
    {
        "@type": "TestMeasure",
        "metricName": "flag.SourceONTPresence",
        "metricDescription": "Technologia",
        "value": "GPON",
        "captureDateTime": "2018-11-20T12:00:00"
    }
}

```

## Notification Resource Models

W ramach notyfikacji serwer będzie przysyłał do operatora następujące zdarzenia:

- **ServiceTestChangeStateNotification** – wysyłana gdy stan testu został zmieniony



## SERVICE TEST CHANGE STATE NOTIFICATION

Notyfikacja wysyłana kiedy następuje zmiana stanu zasobu Testu

### Przykład

```

{
  "eventId": "00005",
  "eventTime": "2016-03-02T16:42:25",
  "eventType": "ServiceTestChangeStateNotification",
  "event": {
    "serviceTest": {
      "-- kompletna zawartość zasobu TEST --"
    }
  }
}
  
```

## API OPERATIONS

Dla operatora dostępne są następujące operacje na zasobie (HTTP verbs):

Operation on Entities	Uniform API Operation	Description
Utworzenie testu	POST Resource	Metoda wywoływana w celu utworzenia nowego testu.

### POST /serviceTest

#### Opis

Operacja ta tworzy zasób Testu.

#### Pola wymagane i niewymagane

	Name	Req.	Type	Rule
0	@type	T	Varchar(50)	WServiceTest lub dowolna klasa dziedzicząca z klasy WServiceTest
0	@baseType	T	Varchar(50)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ServiceTest gdy @type równe WServiceTest</li> <li>WServiceTest gdy @type różne od ServiceTest lub różne od WServiceTest</li> </ul>
0	Mode	T		W obecnej wersji API jedyną dopuszczalną wartością jest ONDEMAND
0	Name		Varchar(50)	
0	description		Varchar(256)	
0	testSpecification	T		
1	@referredType	T	Varchar(50)	ServiceTestSpecification
1	Id	T	Varchar(50)	
0	relatedProduct	T		
1	@referredType	T	Varchar(50)	Product
1	Id	T	Varchar(50)	
1	characteristic	T		
2	@type	T	Varchar(50)	ProductCharacteristic
2	@baseType		Varchar(50)	ProductCharacteristic
2	Name	T	Varchar(50)	
2	Value	T	Varchar(256)	

#### Przykład

##### Request

POST <http://host:port/serviceTestManagement/v3/serviceTest>

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

```
{
  "@type": "WHSserviceTest",
  "@baseType": "ServiceTest",
  "mode": "ONDEMAND",
  "name": "Scenariusz testu GPON dla TM",
  "description": "Proszę o wykonanie testu",
  "testSpecification": {
    "@referredType": "ServiceTestSpecification",
    "id": "TEST_GPON",
  },
  "relatedProduct": {
    "@referredType": "Product",
    "id": "123456768790",
    "characteristic": [
      {
        "@type": "ProductCharacteristic",
        "name": "linkId",
        "value": "12345678910"
      }
    ]
  }
}
```

### Response

201

```
{
  "id": "23456",
  "@type": "WHSserviceTest",
  "@baseType": "ServiceTest",
  "startDateTime": "2018-11-10T09:20:00",
  "name": "Scenariusz testu GPON dla TM",
  "description": "Proszę o wykonanie testu",
  "mode": "ONDEMAND",
  "state": "inprogress",
  "testSpecification": {
    "@referredType": "ServiceTestSpecification",
    "id": "TEST_GPON"
  },
  "relatedProduct": {
    "@referredType": "Product",
    "id": "123456768790",
  }
}
```



```

        "characteristic":[{
            "@type":"ProductCharacteristic",
            "name":"linkId",
            "value":"12345678910"
        }]
    }
}

```

### Podsumowanie wyników działania operacji

HTTP Code	Description	Schema
<b>201</b>	Zasób utworzono	WHSERVICETest
<b>400</b>	Bad Request Błędna postać żądania - 21: Brak zasobu w komunikacie HTTP - 22: Nieprawidłowa postać komunikatu HTTP - 23: Brak wymaganego pola zasobu - 24: Nieprawidłowa wartość pola zasobu - 25: Brak nagłówka HTTP - 26: Nieprawidłowa wartość w nagłówku HTTP	ErrorRepresentation
<b>401</b>	Unauthorized Brak autoryzacji - 40: Brak informacji autentykacyjnej - 41: Nieprawidłowa autentykacja - 42: Uprawnienia wygasły	ErrorRepresentation
<b>403</b>	Forbidden	ErrorRepresentation

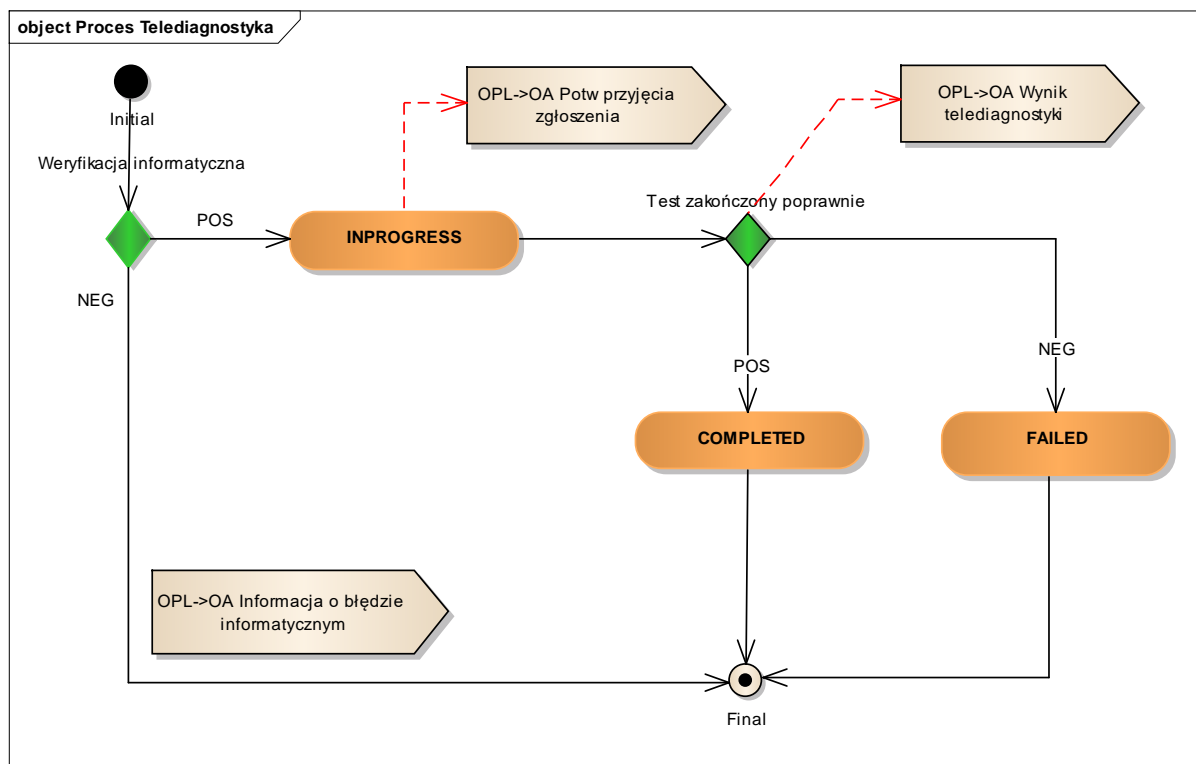
HTTP Code	Description	Schema
	Dostęp zabroniony - 50: Dostęp zabroniony	
<b>404</b>	Not Found Nie znaleziono zasobu - 60: Nie znaleziono zasobu	ErrorRepresentation
<b>405</b>	Method not allowed Metoda niedozwolona - 61: Metoda niedozwolona	ErrorRepresentation
<b>406</b>	Not acceptable Nie można zrealizować żądania - 62: Nie można zrealizować żądania	ErrorRepresentation
<b>422</b>	Unprocessable entity Błąd funkcjonalny - 1: Błąd platformy pomiarowej	ErrorRepresentation
<b>500</b>	Internal Server Error Błąd wewnętrzny - 1: Błąd wewnętrzny	ErrorRepresentation

## API NOTIFICATIONS

Jakie powiadomienia są przesyłane operatorowi i na jakich etapach procesu opisane jest w rozdziale **Procesowanie zleceń telediagnostycznych**.

## PROCESOWANIE ZLECEŃ TELEDIAGNOSTYCZNYCH

Poniżej znajduje się proces obrazujący procesowanie zlecenia na wykonanie telediagnosyki.



Poniższa tabelka obrazuje powiązania między stanami zasobu Testu a procesem obsługi zlecenia na wykonanie telediagnosyki.

Etap	Stan procesu zgłoszenia	Stan zasobu zgłoszenia	Informacja zwracana OA
1	Przyjęcie komunikatu	inprogress	HTTP201 (create)
1a	Negatywna weryfikacja informatyczna. Nie udało się utworzyć testu.	Zasób zgłoszenia nie jest tworzony i nie posiada stanu	HTTP4XX ErrorRepresentation
2	Test wykonany	<b>completed</b>	Notyfikacja ServiceTestChangeStateNotification
2a	Błąd pomiaru	<b>failed</b>	Notyfikacja ServiceTestChangeStateNotification

### 1. Utworzenie przez operatora testu.

Poniższa tabelka zawiera listę atrybutów zgłoszenia modyfikowanych w trakcie wykonania operacji na zasobie. Część atrybutów określa operator, pozostałe wypełnia serwer. Należy pamiętać o polach wymaganych wynikających z modelu danych.

Atrybuty niewymagane których operator nie wypełnia i nie są zamieszczone w tabelce nie powinny być przesyłane. Pola nieużywane i niewymagane nie są opisane w tabelce.

Atrybuty	Wartość domyślna	Reguła
description		Operator opisuje zlecany test
endTime	sysdate	Data zakończenia testu wypełniana przez serwer.
mode	ONDEMAND	Pole wymagane, wypełniane przez operatora. W obecnej wersji interfejsu jedyną dopuszczalną wartością jest <b>ONDEMAND</b> .
name		Nazwa testu
startTime	sysdate	Wypełniane przez serwer, data rozpoczęcia testu
state		Wypełniane przez serwer, stan testu
testSpecification		Pole wymagane, wypełniane przez operatora zawierające obiekt referencyjny specyfikacji testu TEST_GPON.
relatedProduct		Pole wymagane określane przez operatora. Referencja do Produkt którego dotyczy test. Produkt powinien zawierać charakterystykę linkId zawierającą identyfikator koszyka usług.
testMeasure		Wypełniane przez serwer, tabela w wynikach testu.
@type		Pole techniczne określające typ testu. Pole wymagane.
@baseType		Pole techniczne określające typ bazowy. Pole opcjonalne

Błędne wartości pól powodują zgłoszenie błędu w czasie weryfikacji informatycznej. serwer zwróci zawsze poprawną reprezentację zgłoszenia zapewniając spójny obraz zasobu na serwerze i u operatora.

### Przykład

POST http://host:port/serviceTestManagement/v3/serviceTest

Content-Type: application/json

```
{
  "@type": "WHSserviceTest",
  "@baseType": "ServiceTest",
  "name": "Scenariusz testu GPON dla TM",
  "mode": "ONDEMAND",
  "description": "Proszę o wykonanie testu",
  "testSpecification": {
    "@referredType": "ServiceTestSpecification",
    "id": "TEST_GPON",
  },
  "relatedProduct": {
    "@referredType": "Product",
    "id": "123456768790",
    "characteristic": [{
      "@type": "ProductCharacteristic",
      "name": "linkId",
      "value": "12345678910"
    }]
  }
}
```

## 2. Test wykonany.

POST //ip-operatora:port/url-operatora

Content-Type: application/json

```
{
  "eventId": "00005",
  "eventTime": "2016-03-02T16:42:25",
  "eventType": "ServiceTestChangeStateNotification",
  "event": {
    "serviceTest": {
      "@type": "WHSserviceTest",
      "@baseType": "ServiceTest",
      "id": "3423",
      "name": "Scenariusz testu GPON dla TM",
      "description": "Proszę o wykonanie testu",
      "startDateTime": "2018-11-10T09:20:00",
      "endDateTime": "2018-11-10T09:22:00",
    }
  }
}
```

```

    "state": "completed",
    "mode": "ONDEMAND",
    "testSpecification": {
      "@referredType": "ServiceTestSpecification",
      "id": "TEST_GPON"
    },
    "relatedProduct": {
      "@referredType": "Product",
      "id": "123456768790",
      "characteristic": [
        {
          "@type": "productCharacteristic",
          "name": "linkId",
          "value": "12345678910"
        }
      ]
    },
    "testMeasure": [
      {
        "@type": "TestMeasure",
        "metricName": "TEST_GPON",
        "value": "0",
        "captureDateTime": "2018-11-10T09:20:00"
      },
      {
        "@type": "TestMeasure",
        "metricName": "RESOURCE_FTTH",
        "value": "0",
        "captureDateTime": "2018-11-10T09:20:00"
      },
      {
        "@type": "TestMeasure",
        "metricName": "SERVICE_FTTH",
        "value": "0",
        "captureDateTime": "2018-11-10T09:20:00"
      },
      {
        "@type": "TestMeasure",
        "metricName": "PORT_FTTH",
        "value": "0",
        "captureDateTime": "2018-11-10T09:20:00"
      },
      {
        "@type": "TestMeasure",

```

```

        "metricName": "PORT_FTTH_RESULT",
        "value": "0",
        "captureDateTime": "2018-11-10T09:20:00"
    },
    {
        "@type": "TestMeasure",
        "metricName": "PORT_FTTH_RESULT.Flagi.InputDataCorrect",
        "metricDescription": "Dane ewidencyjne kompletne",
        "value": "True",
        "captureDateTime": "2018-11-10T09:20:00"
    },
    {
        "@type": "TestMeasure",
        "metricName": "PORT_FTTH_RESULT.Flagi.IP",
        "metricDescription": "Adres IP",
        "value": "10.23.45.245",
        "captureDateTime": "2018-11-10T09:20:00"
    },
    {
        "@type": "TestMeasure",
        "metricName": "PORT_FTTH_RESULT.Flagi.OltAlu",
        "metricDescription": "Urządzenie OLT firmy ALU",
        "value": "False",
        "captureDateTime": "2018-11-10T09:20:00"
    },
    {
        "@type": "TestMeasure",
        "metricName": "PORT_FTTH_RESULT.Flagi.OltHuawei",
        "metricDescription": "Urządzenie OLT firmy Huawei",
        "value": "True",
        "captureDateTime": "2018-11-10T09:20:00"
    },
    {
        "@type": "TestMeasure",
        "metricName": "PORT_FTTH_RESULT.Flagi.OltPresence",
        "metricDescription": "OLT dostępny pod wskazanym adresem",
        "value": "True",
        "captureDateTime": "2018-11-10T09:20:00"
    },
    {
        "@type": "TestMeasure",
        "metricName": "PORT_FTTH_RESULT.Flagi.OltSoftReleaseCorrect",
        "metricDescription": "Wersja oprogramowania wspierana przez kolektor
danych",

```



```

        "value": "True",
        "captureDateTime": "2018-11-10T09:20:00"
    },
    {
        "@type": "TestMeasure",
        "metricName": "PORT_FTTH_RESULT.Flagi.OltTypeCorrect",
        "metricDescription": "Typ OLT wspierany przez kolektor danych",
        "value": "True",
        "captureDateTime": "2018-11-10T09:20:00"
    },
    {
        "@type": "TestMeasure",
        "metricName": "PORT_FTTH_RESULT.Flagi.slot",
        "metricDescription": "Slot",
        "value": "1",
        "captureDateTime": "2018-11-10T09:20:00"
    },
    {
        "@type": "TestMeasure",
        "metricName": "PORT_FTTH_RESULT.Flagi.port",
        "metricDescription": "Port",
        "value": "1",
        "captureDateTime": "2018-11-10T09:20:00"
    },
    {
        "@type": "TestMeasure",
        "metricName": "PORT_FTTH_RESULT.Flagi.ont",
        "metricDescription": "ONT",
        "captureDateTime": "2018-11-10T09:20:00"
    },
    {
        "@type": "TestMeasure",
        "metricName": "PORT_FTTH_RESULT.Flagi.PPOntPresence",
        "metricDescription": "ONT dostępny na danych systemu OntP&P",
        "value": "True",
        "captureDateTime": "2018-11-10T09:20:00"
    },
    {
        "@type": "TestMeasure",
        "metricName": "PORT_FTTH_RESULT.Flagi.SearchOntPresence",
        "metricDescription": "Poszukiwanie ONT w ramach PON zakończone sukcesem",
        "value": "False",
        "captureDateTime": "2018-11-10T09:20:00"
    }

```

```

        },
        {
            "@type": "TestMeasure",
            "metricName": "PORT_FTTH_RESULT.Flagi.SourceONTPresence",
            "metricDescription": "ONT dostępny na danych ewidencyjnych",
            "value": "False",
            "captureDateTime": "2018-11-10T09:20:00"
        },
        {
            "@type": "TestMeasure",
            "metricName": "PORT_FTTH_RESULT.Flagi.MapOntPresence",
            "metricDescription": "Status mapowania ID UP na ONT SN",
            "value": "True",
            "captureDateTime": "2018-11-20T12:00:00"
        },
        {
            "@type": "TestMeasure",
            "metricName": "PORT_FTTH_RESULT.Flagi.LineType",
            "metricDescription": "Poszukiwanie ONT w ramach PON zakończone sukcesem",
            "value": "False",
            "captureDateTime": "2018-11-20T12:00:00"
        },
        {
            "@type": "TestMeasure",
            "metricName": "PORT_FTTH_RESULT.Flagi.SourceONTPresence",
            "metricDescription": "Technologia",
            "value": "GPON",
            "captureDateTime": "2018-11-20T12:00:00"
        }
    ]
}
}
}

```

## 2a. Błąd pomiaru.

POST //ip-operatora:port/url-operatora  
Content-Type: application/json

```

{
  "eventId": "00005",
  "eventTime": "2016-03-02T16:42:25",
  "eventType": "ServiceTestChangeStateNotification",
  "event": {
    "serviceTest": {
      "@type": "WHSserviceTest",
      "@baseType": "ServiceTest",

```

```
"state": "failed",
"additionalState": {
  "@type": "Failed",
  "code": "ERR-00001", # kod ze słownika ERRORS
  "description": "Błąd platformy pomiarowej"
}
# pozostała zawartość zasobu WHServiceTest –
}
```

## SŁOWNIKI

### ERRORS

<b>ERR-00001</b>	Błąd platformy pomiarowej
------------------	---------------------------