

*Specyfikacja*

# **S-I API Trouble Ticket Management**

**Release 1.1.1**  
**Maj 2022**

## NOTICE

Dokument bazuje na dokumencie TMF621 API Trouble Ticket Management rewizji 18.0.0

## TABLE OF CONTENTS

NOTICE.....	2
TABLE OF CONTENTS .....	3
INTRODUCTION .....	5
RESOURCE MODEL.....	7
Managed Entity and Task Resource Models.....	7
TroubleTicket resource .....	7
AssistTicket resource.....	18
FaultTicketV2 resource.....	19
ComplaintTicket resource .....	20
FinancialComplaintTicket resource .....	20
MassFaultTicket resource .....	21
CancelAssistTicketTask, CancelFaultTicketTask resources.....	25
ErrorRepresentation .....	30
ZErrorDetail .....	30
Notification Resource Models .....	31
Trouble Ticket Change Notification.....	31
Trouble Ticket Status Change Notification.....	31
Trouble Ticket Information Required Notification.....	32
Trouble Ticket Resolved Notification .....	32
Cancel Assist Ticket Task State Change Notification .....	33
Cancel Fault Ticket Task State Change Notification .....	33
API OPERATIONS.....	34
Operations on Trouble Ticket .....	34
Retrieve Trouble Ticket .....	34
Create Trouble Ticket.....	38
Patch Trouble Ticket.....	41
Operations on CancelAssistTicketTask, CancelFaultTicketTask.....	44
Retrieve CancelAssitTicketTask .....	44
Create CancelAssitTicketTask.....	47
Create CancelFaultTicketTask .....	49
API NOTIFICATIONS .....	53
Procesowanie zgłoszeń.....	54
Uszkodzenia .....	55
Awaria masowa .....	68

Reklamacja.....	76
Reklamacja finansowa .....	84
Asysta techniczna .....	93
Infrastrukturalne awarie masowe .....	103
Prace planowe .....	107
Słowniki.....	109
<b>RR-FIA</b> – kody odrzucenia dla uszkodzeń, asysty i awarii masowej od OA.....	109
<b>EC-FIA</b> – kody wyjścia dla uszkodzeń, reklamacji i asysty .....	110
<b>FAULT-CANCEL-REASON</b> – kody anulowania uszkodzeń/asyst kierowane do operatora .....	111
<b>CANCEL-REASON-CODE</b> – kody anulowania uszkodzeń podawane przez operatora.....	111
<b>COMPLAINT-SUBJECT</b> – przedmiot reklamacji .....	111
<b>SYMPTOMS</b> – symptom uszkodzenia .....	112
<b>RESOLUTION-DATE-RISK</b> – zagrożenie terminu naprawy.....	113
<b>ADDITIONAL-ACTIVITIES</b> – dodatkowe czynności .....	113
<b>FINANCIAL-COMPLAINT-SUBJECT</b> – przedmiot reklamacji finansowej.....	115
<b>FINANCIAL-COMPLAINT-FEETYPE</b> – rodzaj reklamowanej opłaty .....	115
<b>FINANCIAL-COMPLAINT-REJECTION-CODE</b> – słownik przyczyn negatywnej weryfikacji formalnej dla reklamacji finansowej.....	115

## INTRODUCTION

Poniższy dokument opisuje specyfikację interfejsu API REST zasobu zgłoszenia problemu – Trouble Ticket. Obejmuje on definicję modelu, cykl jego życia oraz wszystkie dostępne dla niego operacje. Na zasobie zgłoszenia można wykonać typowe dla REST API operacje: tworzenie zgłoszenia, częściowa aktualizacja zgłoszenia.

Zgłoszenie posiada następujące cechy:

- reprezentuje problem zgłaszany przez operatora, który należy rozwiązać. Zasób zgłoszenia używany jest do zgłaszania uszkodzeń, reklamacji, asyst, awarii.
- główne atrybuty zgłoszenia to jego opis, dotkliwość, rodzaj, powiązane daty (utworzenie, oczekiwane rozwiązanie, rozwiązanie), stan i powiązane informacje (powód zmiany i data zmiany), podmioty powiązane (inicjator, właściciel itp.), powiązane podmioty (produkt, zamówienie produktu) i notatki.

REST API wykonuje na zasobie zgłoszenia następujące działania:

- Częściowe zaktualizowanie zgłoszenia.
- Utworzenie zgłoszenia.
- Wykonanie zadania anulowania zgłoszenia.
- Wykonanie powiadomień dystrybuowanych do odbiorców powiadomień:
  - zmiana stanu
  - zmiana atrybutów innych niż stan
  - rozwiązano
  - utworzono
  - konieczne uzupełnienie zasobu o atrybuty

W czasie implementacji należy pamiętać o pryncypiach API REST tj:

- Zasoby nie są komunikatami przesyłanymi i interpretowanymi przez obie strony a realnymi bytami na poziomie modelu danych. Zasoby posiadają rzeczywiste identyfikatory.
- Wykonywane operacje są atomowe i przyporządkowane http verbs. Metody http POST, GET, PATCH posiadają odpowiednie znaczenie (Create, Read, Update) i tylko w takim kontekście mogą być używane.
- Przesyłane są obrazy, stany zasobu między stronami (GET, POST) lub instrukcje jego modyfikacji (PATCH).
- Obie strony komunikacji zobowiązane są do przechowywania zgodnego stanu zasobu tj. zgodnych wartości atrybutów i ich list.
- Obiekty dla operacji PATCH podlegają walidacji dopiero po wykonaniu MERGE co skutkuje tym że atrybuty nie zmieniane a niedopuszczane do modyfikacji gdy pojawiają się w reprezentacji zmiany nie spowodują błędu.
- Wszystkie daty występujące w komunikacji są zgodne z ISO 8601.

- PATH jest metodą idempotentną, wielokrotne wywołanie metody PATCH z tym samym stanem obrazu nie powoduje zmiany stanu tego zasobu . Metoda zawsze zwróci aktualny stan zasobu.
- Usługa REST API zawsze zwraca Etag który jest wyznaczony jako funkcja skrótu aktualnego stanu zasobu. W żądaniu PATCH operator musi zamieścić w nagłówku **If-Match** zawartość pozyskanego wcześniej Etag. Gdy wartość Etag nie zgadza się z zawartością aktualną zasobu operacja aktualizacji nie zostanie wykonana a klient otrzyma informację 412 Precondition Failed wraz z reprezentacją aktualnego stanu zasobu.

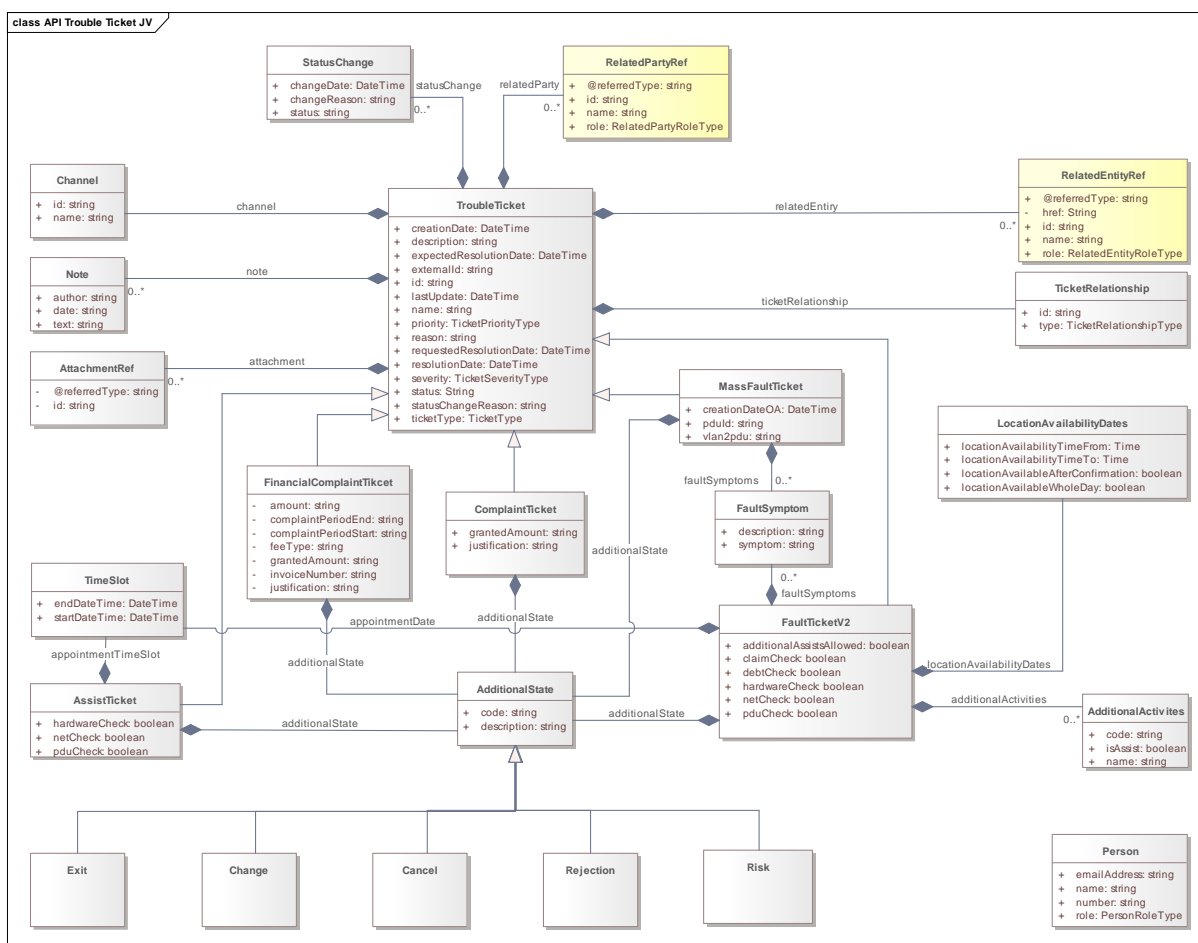
## RESOURCE MODEL

### Managed Entity and Task Resource Models

#### TroubleTicket resource

TroubleTicket jest zasobem reprezentującym zgłoszenie. W trakcie swojego cyklu życiowego jest on tworzony i zarządzany przez system klasy IMS (np. Issue Tracking System). Model encji zasobu przedstawiony jest na poniższym diagramie.

#### Resource model

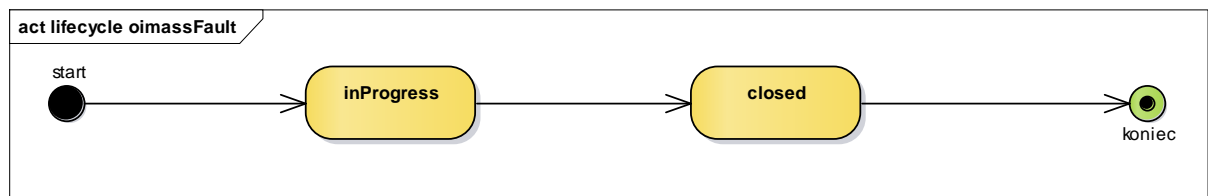


#### Life cycle

Ze względu na różnice związane z procesowaniem zgłoszeń różnych typów zgłoszenia dzielą się na dwie grupy posiadające różne cykle życiowe:

##### 1) TroubleTicket

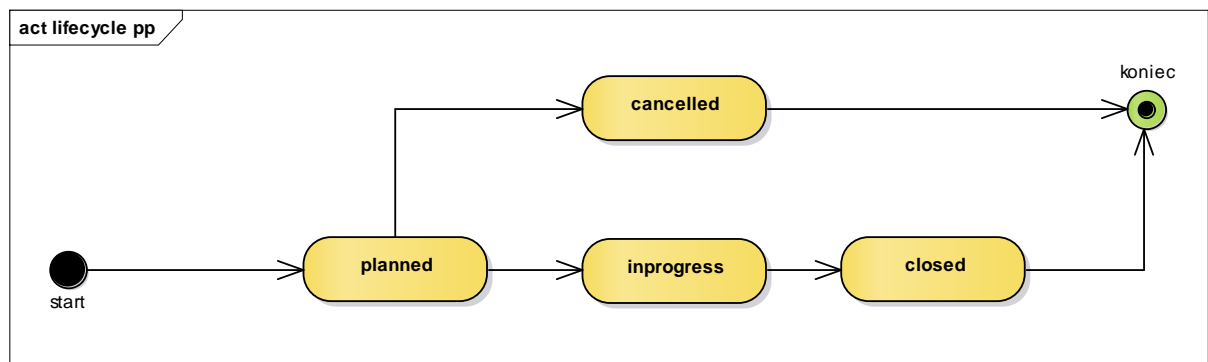
gdy ticketType = oiMassFault



- **inprogress** – trwa awaria infrastrukturalna masowa.
- **closed** – zakończono prace w ramach awarii.

### 2) TroubleTicket

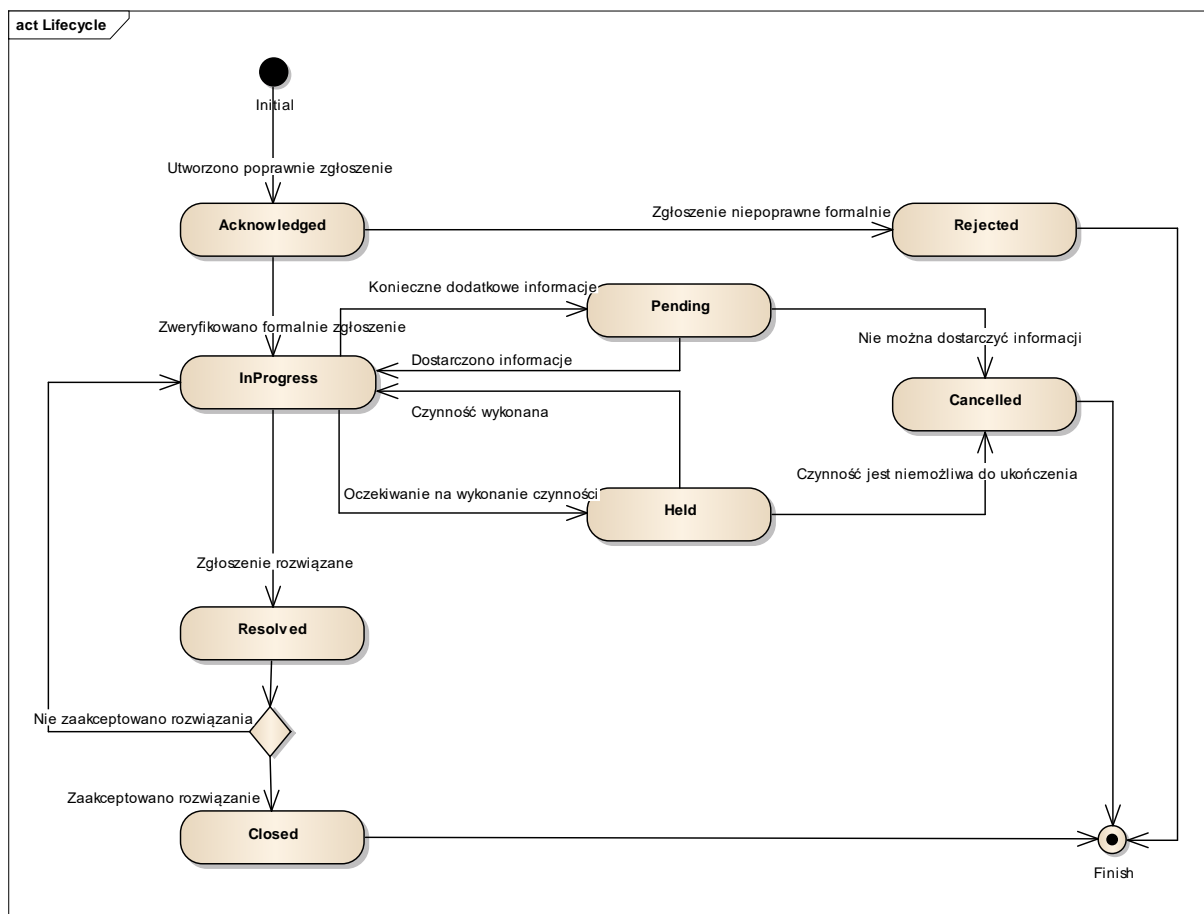
dla ticketType = plannedWork



- **planned** – planowana Praca Planowa.
- **inProgress** – Praca Planowa w toku.
- **cancelled** – Praca Planowa odwołana.
- **closed** – Praca Planowa ukończona.

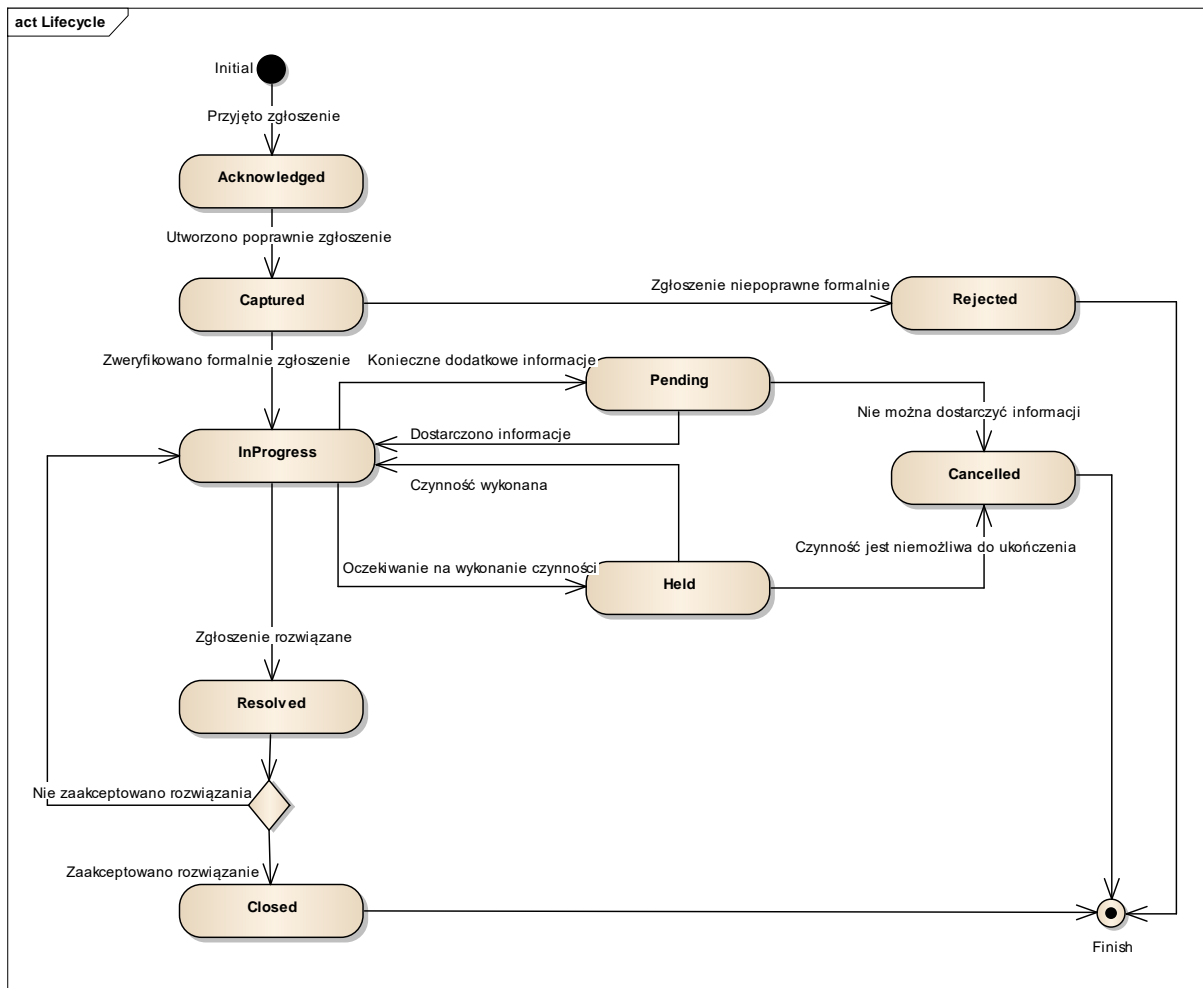
### 3) FinancialComplaintTicket, ComplaintTicket, AssistTicket





- **acknowledged** – przyjęcie zgłoszenia poprawnie zweryfikowanego informatycznie.
- **rejected** – odrzucenie zgłoszenia ze względów formalnych.
- **inprogress** – rozpoczęcie obsługi zgłoszenia po zakończonej pozytywnie weryfikacji formalnej.
- **pending** – oczekiwanie na dostarczenie dodatkowych informacji.
- **held** – oczekiwanie na zakończenie aktywności poza systemem zgłoszeniowym.
- **canceled** – anulowanie zgłoszenia.
- **resolved** – rozwiązanie zgłoszenia.
- **closed** – zamknięcie zgłoszenia.

## 4) FaultTicketV2, MassFaultTicket



- **acknowledged** – przyjęcie zgłoszenia poprawnie zweryfikowanego informatycznie.
- **captured** – rozpoczęcie weryfikacji formalnej.
- **rejected** – odrzucenie zgłoszenia ze względów formalnych.
- **inprogress** – rozpoczęcie obsługi zgłoszenia po zakończonej pozytywnie weryfikacji formalnej.
- **pending** – oczekiwanie na dostarczenie dodatkowych informacji.
- **held** – oczekiwanie na zakończenie aktywności poza systemem zgłoszeniowym.
- **canceled** – anulowanie zgłoszenia.
- **resolved** – rozwiązanie zgłoszenia.
- **closed** – zamknięcie zgłoszenia.

TroubleTicket resource

Name	Description	Schema
<b>id</b> <i>required</i>	Identyfikator zasobu.	String
<b>href</b> <i>required</i>	URL wskazujący na zasób zgłoszenia.	String
<b>name</b> <i>optional</i>	Nazwa zgłoszenia, krótki opis zgłoszenia.	String
<b>externalId</b> <i>optional</i>	Identyfikator zgłoszenia w systemie zewnętrznym jeśli istnieje.	String
<b>reason</b> <i>optional</i>	Powód utworzenia zgłoszenia.	String
<b>ticketType</b> <i>required</i>	Typ zgłoszenia: <b>technicalAssist</b> , <b>fault</b> , <b>complaint</b> , <b>massFault</b> , <b>plannedWork</b> , <b>oiMassFault</b> , <b>financialComplaint</b> .	TicketType
<b>creationDate</b> <i>required</i>	Data utworzenia zgłoszenia (UTC).	DateTime
<b>lastUpdate</b> <i>required</i>	Data aktualizacji zgłoszenia (UTC).	DateTime
<b>description</b> <i>required</i>	Opis zgłoszenia.	String
<b>severity</b> <i>required</i>	Wpływ na proces biznesowy.	TicketSeverityType
<b>priority</b> <i>required</i>	Priorytet zgłoszenia.	TicketPriorityType
<b>requestedResolutionDate</b> <i>required</i>	Wymagana data rozwiązania zgłoszenia. Data wypełniana na podstawie KPI.	DateTime
<b>expectedResolutionDate</b> <i>required</i>	Spodziewana data rozwiązania zgłoszenia.	DateTime
<b>resolutionDate</b> <i>optional</i>	Faktyczna data rozwiązania zgłoszenia.	DateTime

<b>status</b> <i>required</i>	Aktualny stan zgłoszenia. Maszyna stanów zgłoszeń przedstawiona jest na diagramie.	String
<b>@baseType</b> <i>optional</i>	Pole techniczne: typ bazowy zgłoszenia. Pole wymagane dla zasobów: <b>MassFaultTicket, ComplaintTicket, FaultTicketV2, AssistTicket.</b>	String
<b>@type</b> <i>required</i>	Pole techniczne: informacja o typie zasobu wyprowadzonym z typu bazowego np. <b>FaultTicketV2, MassFaultTicket.</b>	String
<b>relatedEntity</b> <i>required</i>	Lista powiązanych ze zgłoszeniem zasobów. W przypadku zgłoszeń jest to instancja produktu dla którego zgłoszenie zostało utworzone. W przypadku reklamacji – id zamówienia lub instancja produktu.	List<Resource>
<b>statusChange</b> <i>optional</i>	Historia zmian statusu zasobu w postaci listy stanów. Pole uzupełniane przez serwer.	List<StatusChange>
<b>statusChangeReason</b> <i>required</i>	Powód ostatniej zmiany statusu zasobu. Pole wypełniane przez serwer.	String
<b>note</b> <i>optional</i>	Opcjonalna lista notatek. Notatki posiadają typ który umożliwia automatyczne przetwarzanie notatek.	List<Note>
<b>relatedParty</b> <i>required</i>	Lista referencji do obiektów o typie Organization lub wartości obiektów Person. Obiekty reprezentują strony biorące udział w obsłudze zgłoszenia – zgłaszający, przyjmujący zgłoszenie, abonent/klient.	List<Party>
<b>ticketRelationship</b> <i>optional</i>	Lista powiązanych zgłoszeń jeśli jest konieczna.	List<TicketRelationship>
<b>channel</b> <i>required</i>	Kanał komunikacji z operatorem. Wypełniane przez serwer.	Channel
<b>attachment</b> <i>optional</i>	Lista załączników powiązanych ze zgłoszeniem.	List<AttachmentRef>

### Enumerations

#### *TicketType*

Typ zgłoszenia.

- **technicalAssist** – asysta techniczna,
- **fault** – uszkodzenie,
- **complaint** – reklamacja,
- **massFault** – awaria masowa od OA,
- **plannedWork** – praca planowa,
- **oiMassFault** - infrastrukturalna awaria masowa,
- **financialComplaint** – reklamacja finansowa.

#### *TicketSeverityType*

Wpływ zgłoszenia na procesy biznesowe.

- **critical** – krytyczny,
- **major** – duży,
- **minor** – niewielki.

#### *TicketPriorityType*

Prioritet zgłoszenia:

- **high** – wysoki,
- **low** – niski,

#### Channel sub-resource

Referencja kanału kontaktu z operatorem.

Name	Description	Schema
<b>id</b> <i>required</i>	Unikalny identyfikator kanału kontaktu utworzony i wypełniany przez serwer.	String
<b>name</b> <i>optional</i>	Nazwa kanału.	String
<b>@type</b> <i>required</i>	Pole techniczne określające obiekt reprezentujący kanał sprzedażowy: <ul style="list-style-type: none"><li>• Channel</li><li>• Typ bazujący na Channel</li></ul>	String

<b>@baseType</b> <i>optional</i>	Pole techniczne określające obiekt bazowy obiektu reprezentującego kanał sprzedażowy: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pole niewypełniane gdy type = Channel</li> <li>• Channel gdy type różny od Channel</li> </ul>	String
-------------------------------------	--	--------

Note sub-resource

Zasób przechowujący dodatkowe informacje.

Name	Description	Schema
<b>date</b> <i>required</i>	Data utworzenia notatki.	DateTime
<b>author</b> <i>required</i>	Autor notatki.	String
<b>text</b> <i>required</i>	Treść notatki.	String
<b>@type</b> <i>required</i>	Pole techniczne określające typ zasobu reprezentującego notatki: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Note</li> <li>• Typ bazujący na typie Note</li> </ul>	String
<b>@baseType</b> <i>optional</i>	Pole techniczne określające typ bazowy zasobu reprezentującego notatki: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pole niewypełniane gdy type = Note</li> <li>• Note gdy pole type różne od Note</li> </ul>	String

StatusChange sub-resource

Przechowuje informacje o zmianie stanu zasobu. Pole wypełniane i zarządzane przez system ITS.

Name	Description	Schema
<b>status</b> <i>required</i>	Stan zasobu, tutaj zgłoszenia.	StatusType
<b>changeDate</b> <i>required</i>	Data zmiany stanu zasobu.	DateTime

<b>changeReason</b> <i>optional</i>	Treść powodu zmiany stanu.	String
<b>@baseType</b> <i>optional</i>	Pole techniczne określające typ bazowy zasobu zmiany stanu zgłoszenia: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pole niewypełniane gdy type = StatusChange</li> <li>• StatusChange gdy type różny od StatusChange</li> </ul>	String
<b>@type</b> <i>required</i>	Pole techniczne określające typ zasobu reprezentujący zmianę stanu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• StatusChange</li> <li>• Typ potomny StatusChange</li> </ul>	String

*TicketRelationship* sub-resource

Obiekt reprezentuje relację między zgłoszeniem a innymi zgłoszeniami.

Name	Description	Schema
<b>id</b> <i>required</i>	Unikalny identyfikator zgłoszenia powiązanego.	String
<b>type</b> <i>optional</i>	Typ relacji np. dependant.	TicketRelationshipType
<b>@type</b> <i>required</i>	Pole techniczne określające typ zasobu reprezentującego relację między zgłoszeniami:  TicketRelationship  Typ potomny TicketRelationship	String
<b>@baseType</b> <i>optional</i>	Pole techniczne określające typ bazowy zasobu:  Pole niewypełniane gdy type = TicketRelationship  TicketRelationship gdy type różny od TicketRelationship	String

**Enumerations***TicketRelationshipType*

Relacja między zgłoszeniami:

- **dependant** – zgłoszenie zależy od innego zgłoszenia.

#### RelatedEntityRef relationship

Obiekt reprezentujący relację między zgłoszeniem a obiektami związanymi z danym typem zgłoszenia.

Name	Description	Schema
<b>id</b> <i>optional</i>	Unikalny identyfikator obiektu do którego odnosi się referencja. Pole wymagane gdy nie jest użyte pole href.	String
<b>href</b> <i>optional</i>	URL zawierający fizyczną lokalizację zasobu. Pole wymagane gdy nie jest użyte pole id.	String
<b>name</b> <i>optional</i>	Nazwa zasobu będącego w relacji np. zamówienie.	String
<b>role</b> <i>required</i>	Rola w jakiej danych zasób w relacji występuje z enumeracji.	RelatedEntityType
<b>@referredType</b> <i>required</i>	Pole techniczne określające typ zasobu do którego odnosi się referencja. Obecnie akceptowany jest typ Product lub jego typy pochodne.	String

#### Enumerations

##### RelatedEntityType

Słownik typów relacji encji ze zgłoszeniem.

- **damagedService** – uszkodzona usługa,
- **reportedService** – usługa raportowana będąca przedmiotem reklamacji i reklamacji finansowej,
- **productOrder** – zamówienie będące przedmiotem reklamacji finansowej,
- **service** – usługa, przedmiot asysty.

#### RelatedPartyRef relationship

Obiekt reprezentujący relacje między stronami występującymi w procesie obsługi zdarzenia tj. operatora, przyjmującego zgłoszenie itp.

Name	Description	Schema
------	-------------	--------



<b>id</b> <i>required/absent</i>	Unikalny identyfikator zasobu reprezentującego stronę. Pole jest wymagane w czasie przekazywania stanu zasobu w postaci referencji, niewymagane i nieobecne gdy przekazywana jest reprezentacja w postaci wartości.	String
<b>role</b> <i>required</i>	Rola w jakiej strona bierze udział w procesie zgłoszenia.	RelatedPartyRoleType
<b>name</b> <i>optional</i>	Nazwa strony biorącej udział w procesowaniu zgłoszenia.	String
<b>@referredType</b> <i>required</i>	Identyfikator typu zasobu reprezentującego stronę, pole techniczne zawsze wymagane.	String

## Enumerations

### *RelatedPartyRoleType*

Słownik typów relacji obiektów Party ze zgłoszeniem:

- **owner** – operator.

### Person sub-resource

Zasób przechowujący dane klienta końcowego.

Name	Description	Schema
<b>@type</b> <i>required</i>	Pole techniczne określające typ reprezentujący zasób: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Person</li> <li>• Typ potomny typu Person</li> </ul>	String
<b>@baseType</b> <i>optional</i>	Pole techniczne określające typ bazowy zasobu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pole niewypełniane gdy type = Person</li> <li>• Person gdy type różny od Person</li> </ul>	String

<b>name</b> <i>required</i>	Imię i nazwisko osoby.	String
<b>role</b> <i>required</i>	Rola w jakiej osoba występuje w danym kontekście.	PersonRoleType
<b>number</b> <i>optional</i>	Numer telefonu kontaktowego.	String
<b>emailAddress</b> <i>optional</i>	Adres kontaktowy email	String

## Enumerations

### *PersonRoleType*

Słownik ról jakie pełni obiekt Person w ramach zgłoszenia:

- **customer** – klient operatora,
- **technicalPartnerOA** – partner techniczny operatora.

### AttachmentRef relationship

Obiekt reprezentujący relację między zgłoszeniem a załącznikiem powiązany ze zgłoszeniem.

Name	Description	Schema
<b>id</b> <i>required</i>	Unikalny identyfikator załącznika do którego odnosi się referencja.	String
<b>@referredType</b> <i>required</i>	Identyfikator typu zasobu reprezentującego załącznik, pole techniczne zawsze wymagane (Attachment).	String

---

## AssistTicket resource

**AssistTicket** jest obiektem dziedziczący pola klasy **TroubleTicket**.

Klasa **AssistTicket** została rozszerzona o następujące atrybuty:

Name	Description	Schema
------	-------------	--------

<b>appointmentTimeSlot</b> <i>required</i>	Data i przedział czasu dotyczący umówienia służb technicznych.	TimeSlot
<b>pduCheck</b> <i>optional</i>	Sprawdzono usługi na PDU.	Boolean
<b>netCheck</b> <i>optional</i>	Sprawdzono infrastrukturę w lokalu abonenta.	Boolean
<b>hardwareCheck</b> <i>optional</i>	Sprawdzono sprzęt u abonenta.	Boolean

## FaultTicketV2 resource

**FaultTicketV2** jest obiektem dziedziczącym atrybuty i pola klas **FaultTicket**, **TroubleTicket** oraz zawierający dodatkowe pola konieczne do procesowania zgłoszenia błędu.

Klasa **TroubleTicket** została rozszerzona o następujące atrybuty:

Name	Description	Schema
<b>claimCheck</b> <i>optional</i>	Sprawdzono dostępność usługi do usługi na zasobach operatora.	Boolean
<b>debtCheck</b> <i>optional</i>	Sprawdzono blokadę windykacyjną.	Boolean
<b>faultSymptom</b> <i>required</i>	Lista symptomów błędu.	List<FaultSymptom>
<b>locationAvailabilityDates</b> <i>required</i>	Daty i godziny w jakich abonent jest dostępny w miejscu instalacji usługi.	LocationAvailabilityDates
<b>appointmentDate</b> <i>optional</i>	Daty i godziny w jakich zostało uzgodnione umówienie.	TimeSlot
<b>pduCheck</b> <i>optional</i>	Sprawdzono usługi na PDU.	Boolean
<b>netCheck</b> <i>optional</i>	Sprawdzono infrastrukturę w lokalu abonenta.	Boolean
<b>hardwareCheck</b> <i>optional</i>	Sprawdzono sprzęt u abonenta.	Boolean
<b>additionalAssistsAllowed</b> <i>optional</i>	Dozwolona jest dodatkowa asysta.	Boolean

<b>additionalActivities</b> <i>optional</i>	Lista statusów dodatkowych czynności wykonanych w trakcie realizacji zgłoszenia.	List<AdditionalActivities>
--	--	----------------------------

AdditionalActivities sub-resource

Obiekt przechowujący dodatkowe czynności wykonywane w ramach usterki.

Name	Description	Schema
<b>@type</b> <i>required</i>	Pole techniczne opisujące typ obiektu reprezentującego zasób: <ul style="list-style-type: none"> <li>AdditionalActivities</li> <li>Typ bazujący na typie AdditionalActivities</li> </ul>	String
<b>@baseType</b> <i>optional</i>	Pole techniczne opisujące typ bazowy obiektu reprezentującego zasób: <ul style="list-style-type: none"> <li>Pole niewypełniane gdy type = AdditionalActivities</li> <li>AdditionalActivities gdy type różny od AdditionalActivities</li> </ul>	String
<b>name</b> <i>required</i>	Nazwa czynności.	String
<b>code</b> <i>optional</i>	Kod czynności.	String
<b>isAssist</b> <i>optional</i>	Czy czynność wykonywana była w ramach asysty.	Boolean

---

**ComplaintTicket resource**

**ComplaintTicket** jest obiektem dziedziczący atrybuty i pola klasy **TroubleTicket**. Obiekt dodaje następujące nowe atrybuty.

Name	Description	Schema
<b>grantedAmount</b> <i>optional</i>	Kwota uznanych roszczeń w PLN.	String
<b>justification</b> <i>required</i>	Krótki opis uzasadnienia reklamacji.	String

---

**FinancialComplaintTicket resource**

**FinancialComplaintTicket** jest obiektem dziedziczący atrybuty i pola klasy **TroubleTicket**. Obiekt dodaje następujące nowe atrybuty.

Name	Description	Schema
<b>grantedAmount</b> <i>optional</i>	Kwota uznanych roszczeń w PLN.	String
<b>justification</b> <i>required</i>	Krótki opis uzasadnienia reklamacji.	String
<b>invoiceNumber</b> <i>required</i>	Numer reklamowanej faktury.	String
<b>feeType</b> <i>optional</i>	Rodzaj reklamowanej opłaty zgodny ze słownikiem .	String
<b>complaintPeriodStart</b> <i>optional</i>	Reklamowany okres od.	DateTime
<b>complaintPeriodEnd</b> <i>optional</i>	Reklamowany okres do.	DateTime
<b>amount</b> <i>optional</i>	Kwota do skorygowania/ kwota reklamowana wyrażona w złotych polskich.	String

---

## MassFaultTicket resource

**MassFaultTicket** jest obiektem dziedziczącym atrybuty i pola klasy **TroubleTicket** oraz zawierający dodatkowe pola konieczne do procesowania zgłoszenia awarii masowych.

Klasa **TroubleTicket** została rozszerzona o następujące atrybuty:

Name	Description	Schema
<b>faultSymptom</b> <i>required</i>	Lista symptomów błędu FaultSymptom, maksymalnie trzy symptomy.	List<FaultSymptom>
<b>creationDateOA</b> <i>required</i>	Data rejestracji zgłoszenia w środowisku operatora alternatywnego.	DateTime
<b>pduId</b> <i>optional</i>	Identyfikator pdu.	String
<b>vlan2pdu</b> <i>optional</i>	Identyfikator vlan w punkcie styku z PDU.	String

### FaultSymptom sub-resource

Obiekt przechowujący opis symptomu uszkodzenia.

Name	Description	Schema
<b>symptom</b> <i>required</i>	Identyfikator symptomu błędu wybrany ze słownika SYMPTOMS.	String
<b>description</b> <i>optional</i>	Dodatkowy opis symptomu wprowadzony przez operatora.	String
<b>@type</b> <i>required</i>	Pole techniczne określające typ obiektu reprezentującego Fault Symptom: <ul style="list-style-type: none"> <li>FaultSymptom</li> <li>Typ potomny typu FaultSymptom</li> </ul>	String
<b>@baseType</b> <i>optional</i>	Pole techniczne określające typ bazowy obiektu reprezentujący zasób Fault Symptom: <ul style="list-style-type: none"> <li>Pole niewypełniane gdy type = FaultSymptom</li> <li>FaultSymptom gdy type różny od FaultSymptom</li> </ul>	String

AdditionalState sub-resource

Obiekt przechowujący dodatkowy status.

Name	Description	Schema
<b>@type</b> <i>required</i>	Pole techniczne opisujące typ obiektu: <b>Rejection</b> – kody odrzucenia, <b>Exit</b> -, kody Wyjścia, <b>Changed</b> kody związane ze zmianą danych w zasobie, <b>Cancel</b> – anulowania, <b>Risk</b> - zagrożenie terminu naprawy.	String
<b>@baseType</b> <i>required</i>	Pole techniczne opisujące typ bazowy obiektu reprezentującego zasób, AdditionalState.	String
<b>code</b> <i>required</i>	Kod opisujący przyczyny odrzuceń, kody wyjścia oraz inne kody stanu zasobu które nie są ujęte w stanach opisanych maszyną stanu TMF a wymagane w MWDP. Kody są pobierane z odpowiednich słowników w zależności od typu AdditionalState: <p><b>Rejection: FINANCIAL-COMPLAINT-REJECTION-CODE, RR-FIA</b></p> <p><b>Changed: EC-FIA</b></p> <p><b>Exit: EC-FIA</b></p> <p><b>Cancel: CANCEL-REASON-CODE</b></p> <p><b>Risk: RESOLUTION-DATE-RISK</b></p>	String

<b>description</b> <i>required</i>	Dodatkowy opis stanu zgodny z odpowiednim słownikiem.	String
---------------------------------------	---	--------

TimeSlot sub-resource

Obiekt reprezentujący przedział czasowy.

Name	Description	Schema
<b>@type</b> <i>required</i>	Pole techniczne typ reprezentujący zasób slotu czasowego: <ul style="list-style-type: none"> <li>• TimeSlot</li> <li>• Typ potomny TimeSlot</li> </ul>	String
<b>@baseType</b> <i>optional</i>	Pole techniczne opisujące typ bazowy obiektu reprezentującego zasób slotu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pole niewypełniane gdy type = TimeSlot</li> <li>• TimeSlot gdy type różne od TimeSlot</li> </ul>	String
<b>startDateTime</b> <i>required</i>	Data początkowa przedziału czasu.	String
<b>endDateTime</b> <i>required</i>	Data końcowa przedziału czasu.	String

LocationAvailabilityDates sub-resource

Obiekt reprezentujący dostępność lokalu w czasie.

Name	Description	Schema
<b>@type</b> <i>required</i>	Pole techniczne typ reprezentujący zasób dostępności lokalizacji: <ul style="list-style-type: none"> <li>• LocationAvailabilityDates</li> <li>• Typ potomny LocationAvailabilityDates</li> </ul>	String
<b>@baseType</b> <i>optional</i>	Pole techniczne opisujące typ bazowy obiektu reprezentującego zasób: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pole niewypełniane gdy type = LocationAvailabilityDates</li> <li>• LocationAvailabilityDates gdy type różny od LocationAvailabilityDates</li> </ul>	String

<b>locationAvailableWholeDay</b> <i>optional</i>	Lokalizacja dostępna cały dzień.	Boolean
<b>locationAvailableAfterConfirmation</b> <i>optional</i>	Lokalizacja dostępna po potwierdzeniu prac.	Boolean
<b>locationAvailabilityTimeFrom</b> <i>optional</i>	Lokalizacja dostępna od godziny.	Time
<b>locationAvailabilityTimeTo</b> <i>optional</i>	Lokalizacja dostępna do godziny.	Time

### Przykład reprezentacji zasobu w JSON

Poniżej znajduje się przykład zapisanego w postaci JSON obiektu zgłoszenia (asysty).

```
{
  "id": "3180",
  "href": "https://server:port/troubleTicketManagement/v1/troubleTicket/3180",
  "name": "Zgłoszenie asysty TM",
  "externalId": "21308090",
  "ticketType": "technicalAssist",
  "creationDate": "2018-05-01T00:00",
  "lastUpdate": "2018-05-01T00:00",
  "description": "Wymagana asysta techniczna w miejscu",
  "severity": "minor",
  "priority": "low",
  "requestedResolutionDate": "2018-05-10T00:00",
  "expectedResolutionDate": "2018-05-10T00:00",
  "status": "inprogress",
  "statusChangeReason": "Zgłoszenie procesowane",
  "@type": "AssistTicket",
  "@baseType": "TroubleTicket",
  "appointmentTimeSlot": {
    "@type": "TimeSlot",
    "startDateTime": "2018-05-01T08:00",
    "endDateTime": "2018-05-01T10:00"
  },
  "relatedEntity": [
    {
      "id": "1234567890",
      "role": "service",
      "@referredType": "Product"
    }
  ],
  "statusChange": [
    {
      "@type": "StatusChange",
      "status": "acknowledged",
      "changeDate": "2018-05-01T00:00:00"
    }
  ]
}
```



```
"note": [
  {
    "@type": "Note",
    "date": "2018-05-01T00:00:00",
    "author": "Janusz Nowak",
    "text": "Proszę o szybka interwencję w tej sprawie"
  }
],
"relatedParty": [
  {
    "id": "4",
    "name": "T-Mobile",
    "role": "owner",
    "@referredType": "Organization"
  },
  {
    "@type": "Person",
    "name": "Jan Kowalski",
    "role": "technicalPartnerOA",
    "number": "+48506078978"
  }
],
"channel": {
  "id": "WEB",
  "name": "Kanał webowy",
  "type": "Channel"
}
}
```

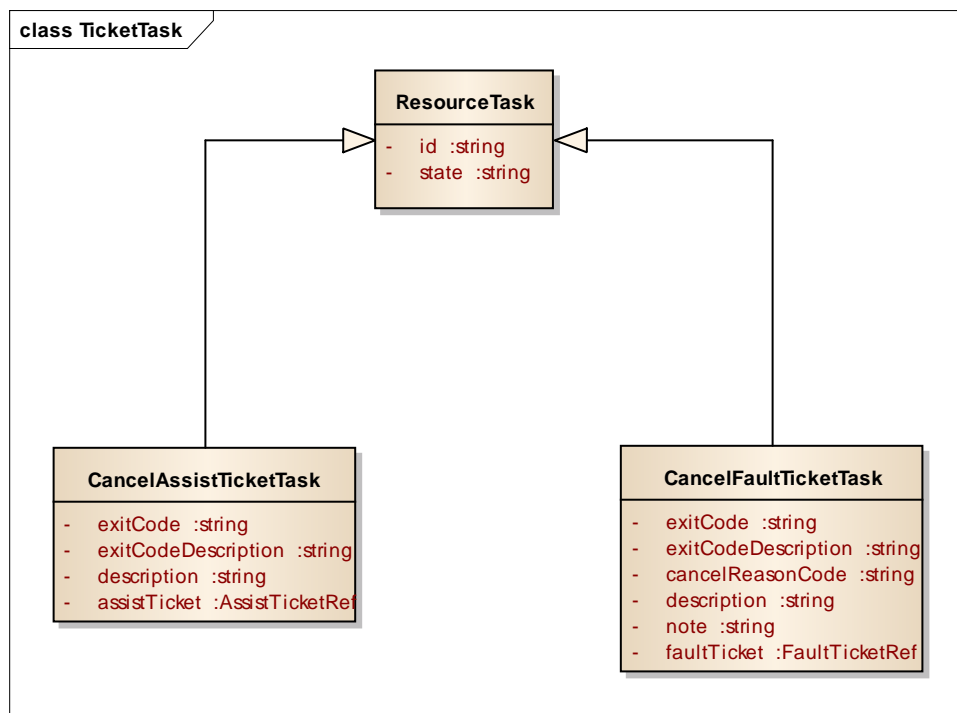
---

### CancelAssistTicketTask, CancelFaultTicketTask resources

Zasób zadania anulowania zgłoszenia asysty jest używany w jednym celu – anulowania zgłoszenia. Jego utworzenie spowoduje anulowanie asynchroniczne procesowanej, istniejącej asysty do której zadanie się odwołuje.

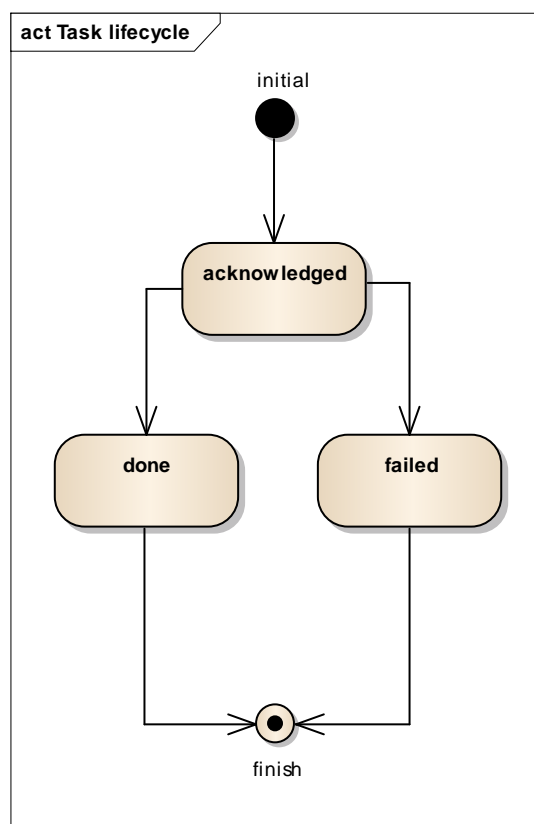
Zasób zadania anulowania uszkodzenia podobnie jak dotyczący asysty, służy jedynie do anulowania zgłoszenia uszkodzenia. Jego utworzenie spowoduje anulowanie asynchroniczne procesowanego, uszkodzenia do którego zadanie się odwołuje.

#### Resource model



### Life cycle

Zasób zadania anulowania zgłoszenia asysty oraz anulowania uszkodzenia posiadają prosty cykl życia przedstawiony na poniższym diagramie:



CancelAssistTicketTask - resource

Zasób zadania anulowania asysty technicznej.

Name	Description	Schema
<b>id</b> <i>required</i>	Identyfikator zadania anulowania zgłoszenia asysty tworzony przez serwer w czasie tworzenia zasobu.	String
<b>state</b> <i>required</i>	Aktualny stan zadania anulowania asysty. Stan zarządzany przez serwer.	String
<b>exitCode</b> <i>optional</i>	Kod zakończenia zadania zgodny ze słownikiem FAULT-CANCEL-REASON. Pole wypełniane przez serwer.	String
<b>exitCodeDescription</b> <i>optional</i>	Opis kodu zakończenia zadania zgodny ze słownikiem FAULT-CANCEL-REASON. Pole wypełniane przez serwer.	String
<b>description</b> <i>required</i>	Opis swobodny powodu anulowania asysty.	String
<b>assistTicket</b> <i>required</i>	Referencja do obiektu będącego przedmiotem zadania – zgłoszenia asysty.	AssistTicketRef
<b>@type</b> <i>required</i>	Pole techniczne określające typ reprezentujący zasób zadania: <ul style="list-style-type: none"> <li>CancelAssistTicketTask</li> <li>Typ potomny CancelAssistTicketTask</li> </ul>	String
<b>@baseType</b> <i>required</i>	Pole techniczne określające typ bazowy zasobu zadania: <ul style="list-style-type: none"> <li>ResourceTask gdy type = CancelAssistTicketTask</li> <li>CancelAssistTicketTask gdy type różny od CancelAssistTicketTask</li> </ul>	String

#### AssistTicketRef reference

Name	Description	Schema
<b>id</b> <i>optional</i>	Identyfikator zgłoszenia asysty. Pole wymagane gdy pole href nie jest użyte.	String
<b>href</b> <i>optional</i>	URL wskazujący fizyczną lokalizację zgłoszenia asysty. Pole wymagane gdy pole id nie jest użyte.	String
<b>@referredType</b> <i>required</i>	Pole techniczne wskazujące na typ do którego odnosi się referencja.	String

**Przykład utworzenia zadania anulowania asysty**

POST https://server:port/tmf/troubleTicketManagement/v1/cancelAssistTicketTask

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

```
{
  "@type": "CancelAssistTicketTask",
  "@baseType": "ResourceTask",
  "description": "Opis powodu anulowania", #dodatkowy opis
  "assistTicket": {
    "id": "123456",
    "@referredType": "AssistTicket"
  }
}
```

**Przykład reprezentacji zadania zakończonego ze stanem failed** (reprezentacja przekazywana notyfikacją).

```
{
  "id": "1234567890",
  "@type": "CancelAssistTicketTask",
  "@baseType": "ResourceTask",
  "state": "failed",
  "exitCode": "2",
  "exitCodeDescription": "Anulowanie zgłoszenia nie jest możliwe na tym etapie",
  "description": "Opis powodu anulowania", #dodatkowy opis
  "assistTicket": {
    "id": "123456",
    "@referredType": "AssistTicket"
  }
}
```

CancelFaultTicketTask resource

Zasób zadania anulowania zgłoszenia uszkodzenia.

Name	Description	Schema
<b>id</b> <i>required</i>	Identyfikator zadania anulowania zgłoszenia uszkodzenia tworzony przez serwer w czasie tworzenia zasobu.	String
<b>state</b> <i>required</i>	Aktualny stan zadania anulowania uszkodzenia. Stan zasobu jest zarządzany przez serwer.	String
<b>exitCode</b> <i>optional</i>	Kod zakończenia zadania zgodny ze słownikiem ze słownikiem FAULT-CANCEL-REASON. Pole wypełniane przez serwer.	String

<b>exitCodeDescription</b> <i>optional</i>	Opis kodu zakończenia zadania zgodny ze słownikiem ze słownikiem FAULT-CANCEL-REASON. Pole wypełniane przez serwer.	String
<b>cancelReasonCode</b> <i>required</i>	Kod powodu anulowania zgłoszenia ze słownika CANCEL-REASON-CODE.	String
<b>description</b> <i>required</i>	Swobodny opis powodu anulowania uszkodzenia.	String
<b>note</b> <i>optional</i>	Dodatkowy opis uszkodzenia	String
<b>faultTicket</b> <i>required</i>	Referencja do obiektu będącego przedmiotem zadania – zgłoszenia uszkodzenia.	FaultTicketRef
<b>@type</b> <i>required</i>	Pole techniczne określające typ reprezentujący zasób zadania: <ul style="list-style-type: none"> <li>CancelFaultTicketTask</li> <li>Typ potomny CancelFaultTicketTask</li> </ul>	String
<b>@baseType</b> <i>required</i>	Pole techniczne określające typ bazowy zasobu zadania: <ul style="list-style-type: none"> <li>ResourceTask gdy type = CancelFaultTicketTask</li> <li>CancelFaultTicketTask gdy type różny od CancelFaultTicketTask</li> </ul>	String

FaultTicketRef reference

Name	Description	Schema
<b>id</b> <i>optional</i>	Identyfikator zgłoszenia uszkodzenia. Pole wymagane gdy pole href nie jest wypełnione.	String
<b>href</b> <i>optional</i>	URL wskazujący fizyczną lokalizację zgłoszenia uszkodzenia. Pole wymagane gdy pole id nie jest użyte.	String
<b>@referredType</b> <i>required</i>	Pole techniczne wskazujące na typ do którego odnosi się referencja.	String

**Przykład utworzenia zadania anulowania zgłoszenia**

```
POST https://server:port/tmf/troubleTicketManagement/v1/cancelFaultTicketTask
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
```

```

{
  "@type": "CancelFaultTicketTask",
  "@baseType": "ResourceTask",
  "cancelReasonCode": "15002", #słownik CANCEL-REASON-CODE
  "description": "Opis powodu anulowania",
  "note": "Dodatkowy opis",
  "faultTicket": {
    "id": "123456",
    "@referredType": "FaultTicketV2"
  }
}

```

## ErrorRepresentation

Struktura reprezentująca zaistniały w czasie przetwarzania błąd.

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
<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

## Notification Resource Models

System przyjmujący zgłoszenia będzie wysyłał różne notyfikacje związane ze zmianą stanu zasobów:

**TroubleTicketChangeNotification** – informacja o zmianie danych zasobu zgłoszenia,

**TroubleTicketStatusChangeNotification** – informacja o zmianie stanu zasobu zgłoszenia,

**TroubleTicketInformationRequiredNotification** – informacja o konieczności uzupełnienia danych zasobu zgłoszenia,

**TroubleTicketResolvedNotification** – informacja o poprawnym zakończeniu realizacji zgłoszenia

**CancelAssistTicketTaskStateChangeNotification** – informacja o zmianie stanu zadania anulowania asysty technicznej,

**CancelFaultTicketTaskStateChangeNotification** – informacja o zmianie stanu zadania anulowania zgłoszenia uszkodzenia.

---

### Trouble Ticket Change Notification

Notyfikacja wysyłana w chwili zmiany danych zgłoszenia.

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "FaultTicketV2",
      "id": "3180",
      -- Tutaj znajdują się te atrybuty zgłoszenia które uległy zmianie
    }
  }
}
```

---

### Trouble Ticket Status Change Notification

Notyfikacja wysyłana w sytuacji zmiany stanu zgłoszenia.

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketStatusChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "FaultTicketV2",
      -- Tutaj znajduje się kompletna reprezentacja zasobu zgłoszenia
    }
  }
}
```

---

### Trouble Ticket Information Required Notification

Notyfikacja informująca o konieczności uzupełnienia zasobu, kierowana do podmiotu który utworzył zgłoszenie.

- **"resourcePath"** - określa który zasób o identyfikatorze URL powinien być uzupełniony.
- **"fieldPath"** – określa które pole zasobu, atrybut wymaga poprawy, uzupełnienia lub odpowiedzi:
  - o **"accept"**= wskazuje pole jakie należy zaakceptować,
  - o **"quest"**= wskazuje pole w jakim znajduje się zapytanie na które należy udzielić odpowiedzi,
  - o **"escalation"**= wskazuje pole w jakim znajduje się zapytanie na które należy udzielić odpowiedzi w ramach eskalacji.

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketInformationRequiredNotification",
  "resourcePath": "TroubleTicketManagement/v1/TroubleTicket/3248",
  "fieldPath": "quest=note[5]" #answer, missing
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "FaultTicketV2",
      "status": "pending",
      -- Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia
    }
  }
}
```

---

### Trouble Ticket Resolved Notification

Notyfikacja wysyłana w sytuacji poprawnym zakończeniu realizacji zgłoszenia.

```
{
  "eventId": "00001",
```



```
"eventTime":"2015-11-16T16:42:25-04:00",
"eventType":"TroubleTicketResolvedNotification",
"event": {
  "troubleTicket": {
    "@type": "FaultTicketV2",
    -- Tutaj znajduje się kompletna reprezentacja zasobu zgłoszenia
  }
}
```

---

### Cancel Assist Ticket Task State Change Notification

Notyfikacja wysyłana w po zmianie statusu zadania anulowania asysty.

```
{
  "eventId":"00001",
  "eventTime":"2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType":"CancelAssistTicketTaskStateChangeNotification",
  "event": {
    "cancelAssistTicketTask": {
      "@type": "CancelAssistTicketTask",
      "@baseType": "ResourceTask",
      "exitCode": "1", #kod ze słownika
      "exitCodeDescription": "opis ze słownika FAULT-CANCEL-REASON",
      "state": "done",
      -- Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zadania
    }
  }
}
```

---

### Cancel Fault Ticket Task State Change Notification

Notyfikacja wysyłana w po zmianie statusu zadania anulowania uszkodzenia.

```
{
  "eventId":"00001",
  "eventTime":"2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType":"CancelFaultTicketTaskStateChangeNotification",
  "event": {
    "cancelFaultTicketTask": {
      "@type": "CancelFaultTicketTask",
      "@baseType": "ResourceTask",
      "exitCode": "1", #kod ze słownika
      "exitCodeDescription": "opis ze słownika FAULT-CANCEL-REASON",
      "state": "done",
      -- Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zadania
    }
  }
}
```

## API OPERATIONS

Zgodnie ze specyfikacją TMF API REST usługa przyjmującego zgłoszenie spełnia następujący kontrakt:

Operacja	Metoda API	Opis
Tworzenie zgłoszeń	POST Resource	POST tworzy kompletny obiekt zgłoszenia
Pobranie zgłoszenia	GET Resource	Metoda zwraca pojedynczy zasób z możliwością selekcji pól zasobu.
Pobranie listy zgłoszeń	GET Resources	Metoda zwraca listę zasobów, lista może być ograniczona do zasobów posiadających odpowiednie atrybuty.
Aktualizacja części zgłoszenia	PATCH Resource	PATCH aktualizuje częściowo obiekt zgłoszenia wykonując JSON merge. Merge jest wykonywany przed walidacją atrybutów i weryfikacją spójności

Dla wszystkich metod możliwe jest określenie typu reprezentacji zasobu jaki zostanie zwrócony po wykonaniu operacji (Content-Type zwrotki). Typ określany jest poprzez odpowiednia zawartość nagłówka Accept którą w żądaniu klient określa zgodnie z poniższymi zasadami:

- Accept=application/json – zwrotka będzie zawierała reprezentację zasobu w postaci json.
- Accept=application/hal+json – zwrotka będzie zawierała reprezentację zasobu w postaci json oraz dodatkowe informacje określające możliwe do wykonania w aktualnym stanie zasobu operacje na nim.

Wywoływanie metod zawsze zwraca stan aktualny zasobu. W sytuacji błędu metoda zwraca zasób ErrorRepresentation zawierający informację o błędzie.

## Operations on Trouble Ticket

### Retrieve Trouble Ticket

**GET /troubleTicket/{troubleticketid}?[fields=fieldname[,fieldname]**

#### Opis

Operacja pobiera wybrane zgłoszenie.

#### Parametry

## S-I API Trouble Ticket Management

- **troubleticketid** – identyfikator zgłoszenia
- **fields** – parametr pozwala wyspecyfikować listę zwracanych przez operację pól

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 pojedynczego zgłoszenia

```
GET https://server:port/troubleTicketManagement/v1/troubleTicket/3180
Accept: application/json

200
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "id": "3180",
  "href":
    "https://server:port/troubleTicketManagement/v1/troubleTicket/180",
  "name": "Zgłoszenie asysty TM",
  "externalId": "21308090",
  "ticketType": "technicalAssist",
  "creationDate": "2018-05-01T00:00",
  "lastUpdate": "2018-05-01T00:00",
  "description": "Wymagana asysta techniczna w miejscu",
  "severity": "minor",
  "priority": "low",
  "requestedResolutionDate": "2018-05-10T00:00",
  "expectedResolutionDate": "2018-05-10T00:00",
  "status": "inprogress",
  "statusChangeReason": "Zgłoszenie procesowane",
  "@type": "AssistTicket",
  "@baseType": "TroubleTicket",
  "appointmentTimeSlot": {
    "@type": "TimeSlot",
    "startDateTime": "2018-05-01T08:00",
    "endDateTime": "2018-05-01T10:00"
  },
  "relatedEntity": [
    {
      "id": "1234567890",
      "role": "service",
      "@referredType": "Product"
    }
  ],
  "statusChange": [
    {
      "@type": "StatusChange",
      "status": "acknowledged",
      "changeDate": "2018-05-01T00:00:00"
    }
  ],
  "note": [
    {
      "@type": "Note",
      "date": "2018-05-01T00:00:00",
      "author": "Janusz Nowak",
      "text": "Proszę o szybka interwencję w tej sprawie"
    }
  ]
}
```

```

    ],
    "relatedParty": [
      {
        "id": "4",
        "name": "T-Mobile",
        "role": "owner",
        "@referredType": "Organization"
      },
      {
        "@type": "Person",
        "name": "Jan Kowalski",
        "role": "technicalPartnerOA",
        "number": "+48506078978"
      }
    ],
    "channel": {
      "id": "WEB",
      "name": "Kanał webowy",
      "type": "Channel"
    }
  }
}

```

Podsumowanie wyników działania operacji

HTTP Code	Description	Schema
200	OK Sukces	TroubleTicket
400	Bad Request  Błędna postać żądania  - 22: Nieprawidłowa postać komunikatu HTTP  - 25: Brak nagłówka HTTP  - 26: Nieprawidłowa wartość w nagłówku HTTP	ErrorRepresentation
401	Unauthorized  Brak autoryzacji  - 40: Brak informacji autentykacyjnej  - 41: Nieprawidłowa autentykacja	ErrorRepresentation

HTTP Code	Description	Schema
	- 42: Uprawnienia wygasły	
<b>403</b>	Forbidden Dostęp zabroniony - 50: Dostęp zabroniony	ErrorRepresentation
<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 funkcjonalny	ErrorRepresentation
<b>500</b>	Internal Server Error Błąd wewnętrzny	ErrorRepresentation

HTTP Code	Description	Schema
	- 1: Błąd wewnętrzny	

---

## Create Trouble Ticket

### POST /troubleTicket

#### Opis

Ta operacja tworzy zgłoszenie. Oprócz reprezentacji zasobu metoda zwraca również Etag jednoznacznie identyfikujący stan zasobu (hash).

#### Wymagane i niewymagane atrybuty zgłoszenia

Wymagane atrybuty	Reguła
description	Krótki opis zgłoszenia.
ticketType	<b>complaint, fault, massFault, technicalAssist</b>
@type	Pole techniczne określające typ zgłoszenia.

Pozostałe pola wymagane i niewymagane zostały opisane w rozdziale procesowanie zgłoszeń dla każdego typu zgłoszenia oddzielnie. Poniżej zamieszczone są tylko przykłady.

#### Przykład

W tym przykładzie jest wysyłane są tylko wymagane atrybuty zgłoszenia.

Request
POST <a href="https://server:port/tmf/troubleTicketManagement/v1/troubleTicket">https://server:port/tmf/troubleTicketManagement/v1/troubleTicket</a> Content-Type: application/json; charset=UTF-8  <pre>{   "description": "Reklamacja wykonanych prac",   "ticketType": "complaint",   "@type": "ComplaintTicket"   "@baseType": "TroubleTicket" }</pre>
Response

System przekazuje informację o częściowym utworzeniu zasobu http 202 (partial create) wraz następującymi polami.

id	Unikalny identyfikator zasobu utworzonego przez serwer.
status	Stan po utworzeniu zasobu - acknowledged

Reszta atrybutów zasobu zostanie przekazana w notyfikacji informującej o zmianie stanu zasobu.

202  
Etag: e6c19694e0a94702c50ea93d0455ec83

```
{
  "id": "3180",
  "status": "acknowledged",
  "@type": "ComplaintTicket",
  "@baseType": "TroubleTicket"
}
```

Podsumowanie wyników działania operacji

HTTP Code	Description	Schema
202	Accepted Zaakceptowano żądanie utworzenia zasobu	TroubleTicket
400	Bad Request Błędna postać żądania - 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

HTTP Code	Description	Schema
<b>401</b>	Unauthorized Brak autoryzacji - 40: Brak informacji autentykacyjnej - 41: Nieprawidłowa autentykacja - 42: Uprawnienia wygasły	ErrorRepresentation
<b>403</b>	Forbidden Dostęp zabroniony - 50: Dostęp zabroniony	ErrorRepresentation
<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	ErrorRepresentation



HTTP Code	Description	Schema
	- 1 Błąd funkcjonalny	
500	Internal Server Error Błąd wewnętrzny - 1: Błąd wewnętrzny	ErrorRepresentation

## Patch Trouble Ticket

### PATCH /troubleTicket/{id}

#### Opis

Nie jest możliwe wykonanie operacji PATCH dla zgłoszeń o atrybucie ticketType = oiMassFault oraz plannedWork.

Operacja PATCH pozwala na częściową aktualizację zgłoszenia. Aktualizacja zasobu powinna być realizowana z wykorzystaniem reguł i zasad **json/merge** (<https://tools.ietf.org/html/rfc7386>) oraz **json/patch** <http://tools.ietf.org/html/rfc5789>. Metoda wymaga wskazania reguły aktualizacji w nagłówku **If-Match** z wartością wersji zwróconym w czasie tworzenia zasobu. Metoda zwraca reprezentację zasobu po aktualizacji wraz z nagłówkiem **Etag** określającym aktualną wersję zasobu (wyznaczany funkcja skrótu).

#### Atrybuty możliwe do modyfikacji

W rozdziale procesowanie zgłoszeń w poszczególnych punktach obsługi danego zgłoszenia opisano wymagane i opcjonalne dla operacji PATCH dane.

Poniżej dla przypomnienia lista atrybutów które nigdy nie mogą zostać zmienione

Id	Identyfikator zgłoszenia
creationDate	Data utworzenia zgłoszenia
lastUpdate	Data ostatniej modyfikacji zgłoszenia
statusChange	Historia zmian statusu
@baseType	Pole techniczne określające typ bazowy zgłoszenia

@type	Pole techniczne określające typ reprezentujący zgłoszenie
-------	---

**Przykład**

<b>Request</b>
PATCH /tmf/troubleTicketManagement/v1/troubleTicket/3180 Content-Type: application/merge-patch+json; charset=UTF-8 If-Match: e6c19694e0a94702c50ea93d0455ec83  <pre>{   "id": "3180",   "description": "Nowy opis, zmieniony",   "@type": "FaultTicketV2"   "@baseType": "TroubleTicket" }</pre>
<b>Response</b>
200 Etag: e6c19694e0a94702c50ea93d0455ec83  <pre>{   "id": "3180",   -- Tutaj znajdują się pozostałe atrybuty zasobu zgłoszenia -- }</pre>

W wyniku prawidłowej realizacji operacji PATH zawsze zwracana jest pełna zawartość zasobu.

Podsumowanie wyników działania operacji

HTTP Code	Description	Schema
200	Ok Sukces	TroubleTicket
400	Bad Request  Błędna postać żądania  - 22: Nieprawidłowa postać komunikatu HTTP  - 23: Brak wymaganego pola zasobu	ErrorRepresentation

HTTP Code	Description	Schema
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 24: Nieprawidłowa wartość pola zasobu</li> <li>- 25: Brak nagłówka HTTP</li> <li>- 26: Nieprawidłowa wartość w nagłówku HTTP</li> </ul>	
<b>401</b>	Unauthorized Brak autoryzacji <ul style="list-style-type: none"> <li>- 40: Brak informacji autentykacyjnej</li> <li>- 41: Nieprawidłowa autentykacja</li> <li>- 42: Uprawnienia wygasły</li> </ul>	ErrorRepresentation
<b>403</b>	Forbidden Dostęp zabroniony <ul style="list-style-type: none"> <li>- 50: Dostęp zabroniony</li> </ul>	ErrorRepresentation
<b>404</b>	Not Found Nie znaleziono zasobu <ul style="list-style-type: none"> <li>- 60: Nie znaleziono zasobu</li> </ul>	ErrorRepresentation
<b>405</b>	Method not allowed Metoda niedozwolona <ul style="list-style-type: none"> <li>- 61: Metoda niedozwolona</li> </ul>	ErrorRepresentation
<b>406</b>	Not acceptable Nie można zrealizować żądania	ErrorRepresentation

HTTP Code	Description	Schema
	- 62: Nie można zrealizować żądania	
<b>412</b>	Precondition failed  Żądanie nie spełnia warunków jego wykonania  Nie spełniony warunek wykonania operacji PATCH. Nagłówek <b>If-Match</b> żądania zawiera nieprawidłową wartość Etag niezgodną z wartością na serwerze serwer.	TroubleTicket
<b>422</b>	Unprocessable entity  Błąd funkcjonalny  - 1: Błąd funkcjonalny	ErrorRepresentation
<b>500</b>	Internal Server Error  Błąd wewnętrzny  - 1: Błąd wewnętrzny	ErrorRepresentation

## Operations on CancelAssistTicketTask, CancelFaultTicketTask

### Retrieve CancelAssitTicketTask

**GET /cancelAssistTicketTask/{troubleticketid}?[fields=fieldname[,fieldname]]**

**GET /cancelFaultTicketTask/{troubleticketid}?[fields=fieldname[,fieldname]]**

#### Opis

Operacja pobiera wybrane zadanie anulowania zgłoszenia.

#### Parametry

- **taskid** – identyfikator zadania anulowania
- **fields** – parametr pozwala wyspecyfikować listę zwracanych przez operację pól

## S-I API Trouble Ticket Management

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 pojedynczego zadania anulowania zgłoszenia

GET <https://server:port/tmf/troubleTicketManagement/v1/cancelAssistTicketTask/100>

Accept: application/json

200

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

```
{
  "@type": "CancelAssistTicketTask",
  "@baseType": "ResourceTask",
  "id": "100",
  "description": "Opis powodu anulowania", #dodatkowy opis
  "assistTicket": {
    "id": "123456",
    "@referredType": "AssistTicket"
  }
}
```

Podsumowanie wyników działania operacji:

HTTP Code	Description	Schema
200	OK Sukces	CancelAssistTicketTask lub CancelFaultTicketTask
400	Bad Request Błędna postać żądania  - 22: Nieprawidłowa postać komunikatu HTTP  - 25: Brak nagłówka HTTP  - 26: Nieprawidłowa wartość w nagłówku HTTP	ErrorRepresentation
401	Unauthorized Brak autoryzacji  - 40: Brak informacji autentykacyjnej	ErrorRepresentation

HTTP Code	Description	Schema
	- 41: Nieprawidłowa autentykacja - 42: Uprawnienia wygasły	
<b>403</b>	Forbidden Dostęp zabroniony - 50: Dostęp zabroniony	ErrorRepresentation
<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 funkcjonalny	ErrorRepresentation
<b>500</b>	Internal Server Error Błąd wewnętrzny - 1: Błąd wewnętrzny	ErrorRepresentation

## Create CancelAssistTicketTask

### POST /cancelAssistTicketTask

#### Opis

Ta operacja tworzy zadanie anulowania asysty.

#### Wymagane i niewymagane atrybuty zadania

Wymagane atrybuty	Reguła
Description	Krótki opis powodu anulowania asysty.
@type	Pole techniczne określające typ zadania.
@baseType	Pole techniczne określające typ bazowy zadania.
assistTicket	Referencja do obiektu zgłoszenia asysty.

#### Przykład

POST https://server:port/tmf/troubleTicketManagement/v1/cancelAssistTicketTask  
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

```
{
  "@type": "CancelAssistTicketTask",
  "@baseType": "ResourceTask",
  "description": "Opis powodu anulowania", #dodatkowy opis
  "assistTicket": {
    "id": "123456",
    "@referredType": "AssistTicket"
  }
}
```

Podsumowanie wyników działania operacji:

HTTP Code	Description	Schema
202	Accepted Zaakceptowano żądanie utworzenia zasobu	CancelAssistTicketTask

HTTP Code	Description	Schema
<b>400</b>	Bad Request Błędna postać żądania - 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 Dostęp zabroniony - 50: Dostęp zabroniony	ErrorRepresentation
<b>404</b>	Not Found Nie znaleziono zasobu - 60: Nie znaleziono zasobu	ErrorRepresentation
<b>405</b>	Method not allowed Metoda niedozwolona	ErrorRepresentation



HTTP Code	Description	Schema
	- 61: Metoda niedozwolona	
406	Not acceptable Nie można zrealizować żądania - 62: Nie można zrealizować żądania	ErrorRepresentation
422	Unprocessable entity Błąd funkcjonalny - 1: Błąd funkcjonalny	ErrorRepresentation
500	Internal Server Error Błąd wewnętrzny - 1: Błąd wewnętrzny	ErrorRepresentation

---

## Create CancelFaultTicketTask

### POST /cancelFaultTicketTask

#### Opis

Ta operacja tworzy zadanie anulowania zgłoszenia uszkodzenia.

#### Wymagane i niewymagane atrybuty zadania

Wymagane atrybuty	Reguła
description	Krótki opis zgłoszenia.
cancelReasonCode	Kod powodu anulowania zgłoszenia ze słownika CANCEL-REASON-CODE.
@type	Pole techniczne określające typ zadania anulowania zgłoszenia.
@baseType	Pole technicznie określające typ bazowy zadania anulowania zgłoszenia.

faultTicket	Referencja do zasobu uszkodzenia.
-------------	-----------------------------------

**Przykład**

POST https://server:port/tmf/troubleTicketManagement/v1/cancelFaultTicketTask  
 Content-Type: application/json; charset=UTF-8

```
{
  "@type": "CancelFaultTicketTask",
  "@baseType": "ResourceTask",
  "cancelReasonCode": "15001", #słownik CANCEL-REASON-CODE
  "description": "Opis powodu anulowania", # swobodny opis
  "note": "Dodatkowy opis",
  "faultTicket": {
    "id": "123456",
    "@referredType": "FaultTicketV2"
  }
}
```

Podsumowanie wyników działania operacji:

HTTP Code	Description	Schema
202	Accepted Zaakceptowano żądanie utworzenia zasobu	CancelFaultTicketTask
400	Bad Request Błędna postać żądania - 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
401	Unauthorized	ErrorRepresentation

HTTP Code	Description	Schema
	Brak autoryzacji - 40: Brak informacji autentykacyjnej - 41: Nieprawidłowa autentykacja - 42: Uprawnienia wygasły	
403	Forbidden Dostęp zabroniony - 50: Dostęp zabroniony	ErrorRepresentation
404	Not Found Nie znaleziono zasobu - 60: Nie znaleziono zasobu	ErrorRepresentation
405	Method not allowed Metoda niedozwolona - 61: Metoda niedozwolona	ErrorRepresentation
406	Not acceptable Nie można zrealizować żądania - 62: Nie można zrealizować żądania	ErrorRepresentation
422	Unprocessable entity Błąd funkcjonalny - 1: Błąd funkcjonalny	ErrorRepresentation

HTTP Code	Description	Schema
500	Internal Server Error  Błąd wewnętrzny  - 1: Błąd wewnętrzny	ErrorRepresentation

## API NOTIFICATIONS

System przyjmujący zgłoszenia nie dostarcza operatorom huba realizującego notyfikacje co oznacza że nie jest możliwe wykonanie subskrypcji tylko na pewien zakres powiadomień wysyłanych przez serwer. Jakie powiadomienia są przesyłane przez serwer operatorowi i na jakich etapach procesu opisane jest w rozdziale – procesowanie zgłoszeń.

## PROCESOWANIE ZGŁOSZEŃ

Asysta, awaria, uszkodzenie oraz reklamacja są obsługiwane przy użyciu tego samego zasobu - zgłoszenia. Pole o nazwie **ticketType** informuje z jakim typem zgłoszenia mamy do czynienia. Cykl życia każdego typu zgłoszenia jest taki sam jedyną różnicą jest inny zestaw notyfikacji wysyłanych w trakcie przetwarzania zgłoszenia i jest on zgodny z procesem opisanym w dokumencie MWDP.

## Uszkodzenia

Poniższa tabelka obrazuje powiązania między stanami zasobu zgłoszenia a procesem obsługi zgłoszenia uszkodzenia. Wytluszczenie wskazuje na stany końcowe (terminalne).

Etap	Stan procesu zgłoszenia	Stan zasobu zgłoszenia	Informacja zwracana OA
1	Przyjęcie komunikatu pozytywnie zweryfikowanego o informatycznie	acknowledged	HTTP202 (partial create)
1a	Negatywna weryfikacja informatyczna.	Zasób zgłoszenia nie jest tworzony nie posiada stanu	HTTP4XX ErrorRepresentation
1b	Rozpoczęto weryfikację zgłoszenia	captured	Notyfikacja TroubleTicketStatusChangeNotification
2	Pozytywny wynik weryfikacji formalnej.	inprogress	Notyfikacja TroubleTicketStatusChangeNotification
2a	Negatywna weryfikacja formalna.	<b>rejected</b>	Notyfikacja TroubleTicketStatusChangeNotification
3	ZTN lub zmiana terminu umówienia przez przyjmującego zgłoszenie.	inprogress	Notyfikacja TroubleTicketChangeNotification
4	Anulowanie zgłoszenia ze strony OA.	<b>canceled</b>	OA tworzy zadanie anulowania uszkodzenia - CancelFaultTicketTask. Po zakończeniu zadania przekazywana jest notyfikacja CancelFaultTicketStateChangeNotification informująca o zakończeniu zadania oraz notyfikacja TroubleTicketStatusChangeNotification o zmianie stanu zasobu uszkodzenia. W przypadku błędów związanych z utworzeniem zadania przekazywany jest ErrorRepresentation
5	Realizacja skuteczna.	resolved	Notyfikacja TroubleTicketResolvedNotification
6	Potwierdzenie skutecznej realizacji przez OA.	<b>closed</b>	HTTP (200) successfull patch lub HTTP (400) z ErrorRepresentation
6a	Upłynął czas na odpowiedź OA	<b>closed</b>	Notyfikacja TroubleTicketStatusChangeNotification

	(brak odpowiedzi).		
6b	Odrzucenie rozwiązania przez OA, dalsze procesowanie od punktu 3.	inprogress	HTTP (200) successfull patch lub HTTP (400) z ErrorRepresentation
6c	Zakończenie realizacji zgłoszenia	<b>closed</b>	Notyfikacja TroubleTicketStatusChangeNotification
7	Podpięcie zgłoszenia pod Awarię Masową/Pracę Planową.	held	Notyfikacja TroubleTicketStatusChangeNotification
7a	Odłączenie zgłoszenia od Awarii Masowej/Pracy Planowej.	inprogress	Notyfikacja TroubleTicketStatusChangeNotification

1. Utworzenie przez operatora zgłoszenia o uszkodzeniu.

Poniższa tabelka zawiera listę atrybutów zgłoszenia uszkodzenia tworzonych w trakcie wykonania operacji na zasobie. Część atrybutów określa operator, pozostałe przyjmujący zgłoszenie. Należy pamiętać o polach wymaganych wynikających z modelu danych oraz wynikających z zastosowania metody.

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

Atrybuty	Wymagane	Wartość domyślna	Reguła
externalId	Nie		Identyfikator własny operatora, pole nie jest przetwarzane przez serwer
ticketType	Tak		fault
description	Tak		Opis zgłoszenia
name	Nie		Nazwa zgłoszenia
creationDate			Wypełnianie przez serwer
lastUpdate			Wypełnianie przez serwer
priority			Wypełniane przez serwer



Atrybuty	Wymagane	Wartość domyślna	Reguła
severity	Tak		Wpływ na proces biznesowy: <b>minor, major, critical</b>
requestedResolutionDate			Wypełniane przez serwer
expectedResolutionDate			Wypełniane przez serwer
resolutionDate			Wypełnianie przez serwer
status			Wypełnianie przez serwer
@type	Tak	FaultTicket V2	Typ obiektu, w przypadku uszkodzenia <b>FaultTicketV2</b>
@baseType	Tak	TroubleTicket	TroubleTicket
relatedEntity	Tak		Pole zawiera listę referencji instancji produktów których dotyczy zgłoszenie (błędnie działających). Lista zawiera referencje do instancji produktów w roli " <b>damagedService</b> ". Wyprecyzowanie instancji produktów nie należących do danego operatora spowoduje błąd walidacji informatycznej związany z nieprawidłową zawartością pola.
statusChange			Wypełnianie przez serwer, lista zmian statusów zasobu
note	nie		
relatedParty	Tak		Pole zawiera listę zawierającą referencję do obiektu <b>Organization</b> reprezentującego operatora alternatywnego ("role": " <b>owner</b> ") oraz obiekt Person przechowujący informacje o abonencie. Obiekt reprezentujący abonenta musi posiadać wypełnione pole <b>number</b> . Wyprecyzowanie obiektów w innej roli lub brak wyżej wymienionych spowoduje błąd w trakcie walidacji informatycznej związany z nieprawidłową zawartością pola.

Atrybuty	Wymagane	Wartość domyślna	Reguła
channel			Wypełniane przez serwer
pduCheck	Nie	false	sprawdzono usługi na PDU: <b>true, false</b>
claimCheck	Nie	false	sprawdzono dostępność usługi do usługi na zasobach operatora: <b>true, false</b>
netCheck	Nie	false	Sprawdzono infrastrukturę w lokalu abonenta: <b>true, false</b>
hardwareCheck	Nie	false	Sprawdzono sprzęt u abonenta: <b>true, false</b>
debtCheck	Nie	false	Sprawdzono blokadę windykacyjną: <b>true, false</b>
additionalAssistsAllowed	Nie	false	Czy OA wyraża zgodę na ewentualną asystę.
locationAvailabilityDates	Tak		<p>Slot jest określany datami od do tj:</p> <pre>"locationAvailabilityDates": {   "@type": "LocationAvailabilityDates",   "locationAvailabilityTimeFrom": "09:00",   "locationAvailabilityTimeTo": "12:00" }</pre> <p>Operator może wypełnić pola w ramach jednej z opcji:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• locationAvailableWholeDay</li> <li>• locationAvailableAfterConfirmation</li> <li>• locationAvailabilityTimeFrom łącznie z locationAvailabilityTimeTo</li> </ul> <p>Jeśli Operator wypełni więcej niż to zostanie zgłoszony błąd weryfikacji informatycznej (HTTP 422).</p>
faultSymptom	Tak		List obiektów FaultSymptom, maksymalnie można podać do 3 symptomów.
appointmentDate	Nie		<p>Wypełniane przez serwer.</p> <p>Daty i godziny w jakich zostało uzgodnione umówienie (TimeSlot):</p> <pre>"appointmentDate": {   "@type": "TimeSlot",   "startDateTime": "2018-09-10T09:00:00Z",   "endDateTime": "2018-09-10T12:00:00Z" }</pre>

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 utworzenia zgłoszenia uszkodzenia (JSON):

POST https://server:port/tmf/troubleTicketManagement/v1/troubleTicket

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

```
{
  "name": "Zgłoszenie uszkodzenia TM",
  "externalId": "21308090",
  "description": "Usługa nie działa",
  "ticketType": "fault",
  "severity": "critical",
  "@type": "FaultTicketV2",
  "@baseType": "TroubleTicket",
  "faultSymptom": [
    {
      "@type": "FaultSymptom",
      "symptom": "11001",
      "description": "opis symptomu nr 1"
    },
    {
      "@type": "FaultSymptom",
      "symptom": "11002",
      "description": "opis symptomu nr 2"
    },
    {
      "@type": "FaultSymptom",
      "symptom": "11003",
      "description": "opis symptomu nr 3"
    }
  ],
  "locationAvailabilityDates": {
    "@type": "LocationAvailabilityDates",
    "locationAvailabilityTimeFrom": "09:00",
    "locationAvailabilityTimeTo": "12:00"
  },
  "pduCheck": true,
  "claimCheck": true,
  "netCheck": false,
  "hardwareCheck": true,
  "debtCheck": false,
  "additionalAssistsAllowed": false,
  "relatedEntity": [
    {
      "id": "1234567890",
      "role": "damagedService",
      "@referredType": "Product"
    },
    {
      "id": "1234567890",
      "role": "damagedService",
      "@referredType": "Product"
    }
  ]
}
```

```

    }
  ],
  "note": {
    "@type": "Note",
    "date": "2018-05-01T00:00:00",
    "author": "Janusz Nowak",
    "text": "Proszę o szybka interwencję w tej sprawie"
  },
  "relatedParty": [
    {
      "id": "4",
      "name": "TM-Polska",
      "role": "owner",
      "@referredType": "Organization"
    },
    {
      "@type": "Person",
      "name": "Jan Kowalski",
      "role": "customer",
      "number": "+436641234567"
    }
  ]
}

```

Co zwraca system przyjmującego zgłoszenie opisano w rozdziale opisującym operacje na zasobie.

1b. Rozpoczęto weryfikację uszkodzenia.

#### Przykład

```

POST https://server:port/notifications
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketStatusChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "statusChangeReason": "Rozpoczęto weryfikację formalną zgłoszenia",
      "status": "captured",
      "@type": "FaultTicketV2",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      --Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia
    }
  }
}

```

2. Informacja o przyjęciu zgłoszenia, zakończeniu weryfikacji formalnej ze skutkiem pozytywnym, wysyłana przez serwer.

#### Przykład

```

POST https://server:port/notifications

```

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

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketStatusChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "statusChangeReason": "Zgłoszenie procesowane",
      "status": "inprogress",
      "@type": "FaultTicketV2",
      "@baseType": "FaultTicket"
    }
  }
}
```

--Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia--

2a. Informacja o odrzuceniu zgłoszenia, zakończeniu weryfikacji formalnej ze skutkiem negatywny, wysyłana przez serwer.

### Przykład

POST https://server:port/notifications

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

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketStatusChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "FaultTicketV2",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "additionalState": {
        "@type": "Rejection",
        "@baseType": "AdditionalState",
        "description": "opis powodu odrzucenia ze słownika RR-FIA",
        "code": "1" #ze słownika RR-FIA
      },
      "status": "rejected",
      "statusChangeReason": "Zgłoszenie odrzucone",
      -- Tutaj znajdują się pozostałe atrybuty zasobu zgłoszenia
    }
  }
}
```

3. ZTN lub zmiana terminu umówienia przez przyjmującego zgłoszenie.

### Przykład

POST https://server:port/notifications

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

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "FaultTicketV2",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "id": "3180",
      "expectedResolutionDate": "2015-11-16T00:00:00",
      "requestedResolutionDate": "2015-11-17T00:00:00",
      "appointmentDate": {
        "@type": "TimeSlot",
        "startDateTime": "2018-06-02T09:00:00.000Z",
        "endDateTime": "2018-06-02T10:00:00.000Z"
      }
    },
    "note": [
      {
        "date": "2015-11-10T10:00:00",
        "author": "Wojciech Nowak",
        "text": ".....",
        "@type": "Note"
      }
    ]
  }
}
```

Jeśli termin realizacji zgłoszenia jest zagrożony w notyfikacji na zasobie zgłoszenia pojawi się dodatkowa informacja w polu `additionalState` informująca o zagrożeniu oraz pojawi się nowa, spodziewana data rozwiązania zgłoszenia w polu `expectedResolutionDate`.

POST `https://server:port/notifications`  
 Content-Type: `application/json`; charset=UTF-8

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "FaultTicketV2",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "id": "3180",
      "expectedResolutionDate": "2015-11-16T00:00:00",
      "requestedResolutionDate": "2015-11-17T00:00:00",
      "additionalState": {
        "@type": "Risk",
        "@baseType": "AdditionalState",
        "description": "opis powodu zmiany terminu naprawy zgodnie ze słownikiem RESOLUTION-DATE-RISK",
        "code": "10001" #ze słownika RESOLUTION-DATE-RISK
      }
    },
    "note": [
      {
        "date": "2015-11-10T10:00:00",
```

```

        "author: "Wojciech Nowak",
        "text": ".....",
        "@type": "Note"
    }}
    # pozostałe pola zasobu
}
}
}

```

#### 4. Anulowanie zgłoszenia ze strony OA.

Anulowanie zgłoszenia uszkodzenia wymaga utworzenia zasobu zadania **CancelFaultTicketTask** i wypełnienia następujących pól.

cancelReasonCode	Kod powodu anulowania zgłoszenia ze słownika CANCEL-REASON-CODE.
description	Opis powodu anulowania zgłoszenia.
faultTicket	Obiekt referencji wskazujący uszkodzenie które jest przedmiotem zadania.
@type	Pole techniczne określające typ reprezentujący zasób zadania CancelFaultTicketTask.
@baseType	Pole techniczne określające typ bazowy zasobu zadania CancelFaultTicketTask.

#### Opcjonalnie

note	Dodatkowy opis
------	----------------

#### Przykład

POST https://server:port/tmf/troubleTicketManagement/v1/cancelFaultTicketTask  
 Content-Type: application/json; charset=UTF-8

```

{
    "@type": "CancelFaultTicketTask",
    "@baseType": "ResourceTask",
    "description": "Opis powodu anulowania",
    "cancelReasonCode": "15001",
    "note": "Dodatkowy opis",
    "faultTicket": {
        "id": "123456",
        "@referredType": "FaultTicketV2"
    }
}

```

Przyjmujący zgłoszenie przekazuje informacje o zakończeniu zadania anulowania zgłoszenia uszkodzenia.

POST https://server:port/notifications  
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "CancelFaultTicketTaskStateChangeNotification",
  "event": {
    "cancelFaultTicketTask": {
      "@type": "CancelFaultTicketTask",
      "@baseType": "ResourceTask",
      "exitCode": "1", #kod ze słownika
      "exitCodeDescription": "opis ze słownika FAULT-CANCEL-REASON",
      "state": "done",
      -- Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zadania
    }
  }
}
```

Przyjmujący zgłoszenie przekazuje informacje o zmianie stanu zasobu uszkodzenia.

POST https://server:port/notifications  
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketStatusChangeNotification",
  "event": {
    "faultTicket": {
      "@type": "FaultTicketV2",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "additionalState": {
        "code": "15001",
        "@type": "Cancel",
        "@baseType": "AdditionalState",
        "description": "swobodny opis powodu odrzucenia skopiowany z zadania",
      },
      "status": "canceled",
      "statusChangeReason": "Zgłoszenie anulowane",
      -- Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zadania
    }
  }
}
```

5. Przesłanie informacji o skutecznej realizacji do OA.

### Przykład

POST https://server:port/notifications  
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

```
{
  "eventId": "00001",
```



```

"eventTime":"2015-11-16T16:42:25-04:00",
"eventType":"TroubleTicketResolvedNotification",
"event": {
  "troubleTicket": {
    "@type": "FaultTicketV2",
    "@baseType": "TroubleTicket",
    "resolutionDate": "2019-01-30T08:00:00",
    "additionalState": {
      "@type": "Exit",
      "@baseType": "AdditionalState",
      "description": "opis kodu wyjścia ze słownika EC-FIA",
      "code": "12009" # ze słownika EC-FIA
    },
    "additionalActivities": [
      {
        "@type": "AdditionalActivities",
        "code": ".....", # kod zgodny ze słownikiem ADDITIONAL-ACTIVITIES
        "nazwa": "czynność dodatkowa 1.....",
        "isAssist": true
      },
      {
        "@type": "AdditionalActivities",
        "code": ".....", # kod zgodny ze słownikiem ADDITIONAL-ACTIVITIES
        "nazwa": "czynność dodatkowa 2.....",
        "isAssist": true
      }
    ],
    "status": "resolved",
    "statusChangeReason": "Zgłoszenie rozwiązane",
    "note": [{
      "date": "2019-01-30T08:00:00",
      "author": "Wojciech Nowak",
      "text": "Odebrano urządzenia: ONTHG8010H (STRCT_f0c166), MODTMPLSTANDARD (STRCT_f0c165).  
Dostarczono urządzenia: ONTHG8010H (STRCT_f0c166), MODTMPLSTANDARD (GEN_AT_1a6599)",
      "@type": "Note"}],
    -- Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia
  }
}
}

```

W sytuacji wymiany urządzenia zasób uszkodzenia zostanie uzupełniony o sformalizowaną notatkę o następującej konstrukcji:

- Fragment "Odebrano urządzenia:" wstawiany będzie tylko jeśli występują rekordy z odebranymi od abonenta urządzeniami.
- Fragment "Dostarczono urządzenia:" wstawiany będzie tylko jeśli występują rekordy z dostarczonymi do abonenta urządzeniami.

Informacja o urządzeniach będzie prezentowana w postaci listy "<<model\_code>> (<<serial\_number>>)". Opis pary atrybutów urządzeń "<<model\_code>> (<<serial\_number>>)" będzie rozdzielona przecinkami.

6. Przesłanie informacji o potwierdzeniu skutecznej realizacji uszkodzenia przez OA.

## S-I API Trouble Ticket Management

Następujące pola zasobu operator musi wypełnić w ramach realizacji operacji PATCH:

id	Unikalny identyfikator zasobu zgłoszenia uszkodzenia.
status	Stan zasobu zgłoszenia. Dopuszczalny tylko <b>closed</b> .
@type	Pole technicznie określające jakie typu jest zasób.

Pola opcjonalne:

Note	Dodatkowe notatki.
------	--------------------

### Przykład

```
PATCH https://server:port/tmf/troubleTicketManagement/v1/troubleTicket/3180
Content-Type: application/merge-patch+json; charset=UTF-8
If-Match: e6c19694e0a94702c50ea93d0455ec83
```

```
{
  "@type": "FaultTicketV2",
  "@baseType": "TroubleTicket",
  "id": "3180",
  "status": "closed"
}
```

6a Przekazanie informacji o zamknięciu zgłoszenia uszkodzenia.

### Przykład

```
POST https://server:port/notifications
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
```

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketStatusChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "FaultTicketV2",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "status": "closed",
      "statusChangeReason": "Zgłoszenie zakończone",
      --Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia--
    }
  }
}
```

6b. Przesłanie informacji o odrzuceniu przez OA rozwiązania proponowanego przez przyjmującego zgłoszenie.

## S-I API Trouble Ticket Management

Następujące pola zasobu operator musi wypełnić w ramach realizacji operacji:

id	Unikalny identyfikator zasobu zgłoszenia uszkodzenia.
status	Stan zasobu zgłoszenia. Dopuszczalny tylko <b>inprogress</b> .

Pola opcjonalne:

note	Lista notatek rozbudowana z dodaną kolejną pozycją. Lista musi zawierać wszystkie dotychczasowe notatki plus nową.
------	--

### Przykład

```
PATCH /tmf/troubleTicketManagement/v1/troubleTicket/3180
Content-Type: application/merge-patch+json; charset=UTF-8
If-Match: e6c19694e0a94702c50ea93d0455ec83
```

```
{
  "@type": "FaultTicketV2",
  "@baseType": "TroubleTicket",
  "id": "3180",
  "status": "inprogress"
}
```

6c. Przesłanie informacji o zakończeniu realizacji zgłoszenia powoduje zakończenie procesowania uszkodzenia.

### Przykład

```
POST https://server:port/notifications
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
```

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketStatusChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "FaultTicketV2",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "status": "closed",
      "statusChangeReason": "Zgłoszenie zakończone",
      --Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia--
    }
  }
}
```

7. Wysłanie informacji o podpięcie zgłoszenia pod Awarię Masową/Pracę Planową. Na liście notatek pojawi się nowa notatka informująca o numerach powiązanych zgłoszeń.

### Przykład

POST https://server:port/notifications  
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketStatusChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "FaultTicketV2",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "status": "held",
      "statusChangeReason": "Zgłoszenie oczekuje na zakończenie innych czynności",
      "note": [
        ...
        {
          "date": "2019-01-30T10:00:00",
          "author": "Wojciech Nowak",
          "text": "Awaria masowa 1234567890",
          "@type": "Note"
        }
      ]
    },
    --Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia
  }
}
```

7a. Wysłanie informacji o odłączeniu zgłoszenia pod Awarię Masową/Pracę Planową. Na liście notatek pojawi się nowa notatka informująca o numerach dotychczas powiązanych zgłoszeń.

### Przykład

POST https://server:port/notifications  
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketStatusChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "FaultTicketV2",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "status": "inprogress",
      "statusChangeReason": "Zgłoszenie procesowane",
      --Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia--
    }
  }
}
```

Awaria masowa

## S-I API Trouble Ticket Management

Poniższa tabelka obrazuje powiązania między stanami zasobu zgłoszenia a procesem obsługi zgłoszenia awarii masowej. Wytluszczenie wskazuje na stany końcowe (terminalne).

Etap	Stan procesu zgłoszenia	Stan zasobu zgłoszenia	Informacja zwracana OA
1	Przyjęcie komunikatu pozytywnie zweryfikowanego informatycznie	acknowledged	HTTP202 (partial create)
1a	Negatywna weryfikacja informatyczna.	Zasób zgłoszenia nie jest tworzony nie posiada stanu	HTTP4XX ErrorRepresentation
1b	Rozpoczęto weryfikację zgłoszenia	captured	Notyfikacja TroubleTicketStatusChangeNotification
2	Pozytywny wynik weryfikacji formalnej.	inprogress	Notyfikacja TroubleTicketStatusChangeNotification
2a	Negatywna weryfikacja formalna.	<b>rejected</b>	Notyfikacja TroubleTicketStatusChangeNotification
3	Uzupełnienie danych o awarii przez obsługującego zgłoszenie.	inprogress	Notyfikacja TroubleTicketChangeNotification
4	Realizacja skuteczna.	resolved	Notyfikacja TroubleTicketResolvedNotification
4a	Odrzucenie rozwiązania przez OA.	inprogress	HTTP 200 Successful PATCH lub HTTP4XX z opisem błędu
5	Upłynął czas na odpowiedź OA.	<b>closed</b>	Notyfikacja TroubleTicketStatusChangeNotification
6	Potwierdzenie skutecznej realizacji przez OA.	<b>closed</b>	HTTP 200 Successful PATCH lub HTTP4XX z opisem błędu

### Przykład

1. Utworzenie zgłoszenia masowego.

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

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	Wymagane	Wartość domyślna	Reguła
externalId	Nie		Identyfikator własny operatora, pole nie jest przetwarzane przez obsługującego zgłoszenie
ticketType	Tak		massFault
description	Tak		Opis swobodny zgłoszenia
name	Nie		Nazwa zgłoszenia
creationDate			Wypełniane przez serwer
creationDateOA	Tak		Data rejestracji zgłoszenia w środowisku operatora
lastUpdate			Wypełnianie przez serwer
severity			Wypełniane przez serwer
priority			Wypełniane przez serwer
requestedResolutionDate			Wypełniane przez serwer
expectedResolutionDate			Wypełniane przez serwer
resolutionDate			Wypełnianie przez serwer
status			Wypełnianie przez serwer
@type	Tak	MassFaultTicket	Typ obiektu: <b>MassFaultTicket</b>
@baseType	Tak	TroubleTicket	TroubleTicket
relatedEntity	Nie		Pole <b>relatedEntity</b> może zawierać identyfikator instancji produktu w roli <b>damagedService</b> którego dotyczy zgłoszenie. Nie jest on wymagany.

Atrybuty	Wymagane	Wartość domyślna	Reguła
			Lista zawiera referencje do instancji produktów w roli <b>damagedService</b> . Wyspecyfikowanie instancji produktów nie należących do danego operatora spowoduje błąd walidacji informatycznej związany z nieprawidłową zawartością pola.
statusChange			Wypełnianie przez serwer, lista zmian statusów zasobu
note	Nie		
relatedParty	Tak		Lista referencja do obiektów party. Lista ta może zawierać jedynie jeden obiekt operatora alternatywnego <b>Organization</b> w roli <b>owner</b> . Niewłaściwa zawartość listy spowoduje błąd na etapie weryfikacji informatycznej zawartością pola.
ticketRelationship			Wypełniane przez serwer, gdy awaria jest powiązana z innym zgłoszeniem.
Channel			Wypełniane przez serwer.
pduld	Tak		Identyfikator PDU.
faultSymptom	Tak		Lista symptomów awarii, można podać maksymalnie 3 symptomów.

Serwer waliduje zawartość atrybutów i w sytuacji błędu zwraca informację w postaci błędu weryfikacji informatycznej.

POST https://server:port/tmf/troubleTicketManagement/v1/troubleTicket  
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

```
{
  "name": "Awaria masowa",
```

```

    "externalId": "21308090",
    "ticketType": "massFault",
    "description": "Usługi z listy nie działają",
    "creationDateOA": "2015-11-15T16:00:25-01:00",
    "pduId": "id pdu",
    "vlan2pdu": "id vlan",
    "@type": "MassFaultTicket",
    "@baseType": "TroubleTicket",
    "faultSymptom": [{
      "@type": "FaultSymptom",
      "symptom": "20001",
      "description": "opis symptom nr 1"
    },
    {
      "@type": "FaultSymptom",
      "symptom": "20002",
      "description": "opis symptom nr 2"
    },
    {
      "@type": "FaultSymptom",
      "symptom": "20003",
      "description": "opis symptom nr 3"
    }
  ],
  "relatedEntity": [
    {
      "id": "1234567890",
      "role": "damagedService",
      "@referredType": "Product"
    },
    {
      "id": "1234567891",
      "role": "damagedService",
      "@referredType": "Product"
    }
  ],
  "note": [{
    "@type": "Note",
    "date": "2018-05-01T00:00",
    "author": "Janusz Nowak",
    "text": "Proszę o szybka interwencję w tej sprawie"
  }],
  "relatedParty": [{
    "id": "4",
    "name": "TM-Polska",
    "role": "owner",
    "@referredType": "Organization"
  }
]
}

```

1b. Rozpoczęto weryfikację uszkodzenia.

#### Przykład



POST https://server:port/notifications  
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketStatusChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "statusChangeReason": "Rozpoczęto weryfikację formalną zgłoszenia",
      "status": "captured",
      "@type": "MassFaultTicket",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      --Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia--
    }
  }
}
```

2. Informacja o pozytywnej weryfikacji formalnej.

### Przykład

POST https://server:port/notifications  
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketStatusChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "MassFaultTicket",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "status": "inprogress",
      "statusChangeReason": "Zgłoszenie procesowane",
      --Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia
    }
  }
}
```

2a. Informacja o negatywnej weryfikacji formalnej.

### Przykład

POST https://server:port/notifications  
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketStatusChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
```

```
"@type": "MassFaultTicket",
"@baseType": "TroubleTicket",
"additionalState": {
  "type": "Rejection",
  "@baseType": "AdditionalState",
  "description": "opis kodu wyjścia",
  "code": "1001", # ze słownika RR-FIA
},
"status": "rejected",
"statusChangeReason": "Zgłoszenie odrzucone",
--Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia
}
```

3. Informacja o zmianie danych awarii przesyłana przez obsługującego zgłoszenie.

### Przykład

```
POST https://server:port/notifications
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "MassFaultTicket",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "id": "3180",
      "ticketRelationship": {
        "id": "3456",
        "type": "dependant",
        "@type": "TicketRelationship"
      }
    }
  }
}
```

4. Informacja o skutecznej realizacji.

### Przykład

```
POST https://server:port/notifications
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketResolvedNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "MassFaultTicket",
```

## S-I API Trouble Ticket Management

```
"@baseType": "TroubleTicket",
"status": "resolved",
"resolutionDate": "2019-01-30T08:00:00",
"statusChangeReason": "Zgłoszenie rozwiązane",
--Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia
}
}
```

4a. Odrzucenie przez OA rozwiązania.

### Przykład

PATCH /tmf/troubleTicketManagement/v1/troubleTicket/3180  
Content-Type: application/merge-patch+json; charset=UTF-8  
If-Match: e6c19694e0a94702c50ea93d0455ec83

```
{
  "@type": "MassFaultTicket",
  "@baseType": "TroubleTicket",
  "id": "3180",
  "status": "inprogress",
  "note": [ # opcjonalnie
    {
      "@type": "Note",
      "date": "2018-05-01T00:00:00",
      "author": "Janusz Nowak",
      "text": "Tekst uzasadnienia odrzucenia rozwiązania"
    }
    ... # pozostałe notatki zgodnie z regułami merge
  ]
}
```

5. Upłynął czas na odpowiedź OA.

### Przykład

POST https://server:port/notifications  
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketStatusChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "MassFaultTicket",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "status": "closed",
      "statusChangeReason": "Zgłoszenie zakończone",
      --Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia--
    }
  }
}
```

```

    }
  }
}

```

#### 6. Potwierdzenie skutecznej realizacji zgłoszenia przez OA.

Następujące pola są wymagane, operator wypełnia je przed wykonaniem operacji PATCH na zasobie.

id	Unikalny identyfikator zgłoszenia.
status	Status zgłoszenia – dopuszczalny jedynie <b>closed</b> .
@type	Pole techniczne określające jakiego typu jest zasób.

Pozostałe pola nie będą dostępne do modyfikacji.

#### Przykład

```

PATCH /tmf/troubleTicketManagement/v1/troubleTicket/3180
Content-Type: application/merge-patch+json; charset=UTF-8
If-Match: e6c19694e0a94702c50ea93d0455ec83

```

```

{
  "@type": "MassFaultTicket",
  "@baseType": "TroubleTicket",
  "id": "3180",
  "status": "closed"
}

```

## Reklamacja

Poniższa tabelka obrazuje powiązania między stanami zasobu zgłoszenia a procesem obsługi zgłoszenia reklamacji. Wytluszczenie wskazuje na stany końcowe (terminalne).

Etap	Stan procesu zgłoszenia	Stan zasobu zgłoszenia	Informacja zwracana OA
1	Przyjęcie komunikatu pozytywnie zweryfikowanego informatycznie	acknowledged	HTTP202 (partial create)
1a	Negatywna weryfikacja informatyczna.	Zasób zgłoszenia nie jest tworzony nie posiada stanu	HTTP4XX ErrorRepresentation
2	Pozytywny wynik weryfikacji formalnej.	inprogress	Notyfikacja TroubleTicketStatusChangeNotification
3	Wymagane dodatkowe informacje	pending	Notyfikacja TroubleTicketInformationRequiredNotification

3a	Odpowiedź OA	inprogress	HTTP200 (successful patch) lub HTTP4XX (unsuccessful path)
3a1	Wymagane dodatkowe informacje - eskalacja	pending	Notyfikacja TroubleTicketInformationRequiredNotification
3a1a	Odpowiedź OA na eskalację	inprogress	HTTP200 (successful patch) lub HTTP4XX (unsuccessful path)
3a2	Minął termin dla prawidłowej odpowiedzi od OA	resolved	Notyfikacja TroubleTicketResolvedNotification
4	Przesunięcie terminu przez obsługującego zgłoszenie	inprogress	Notyfikacja TroubleTicketChangeNotification
5	Realizacja skuteczna.	resolved	Notyfikacja TroubleTicketResolvedNotification
6	Zamknięcie zgłoszenia	<b>closed</b>	Notyfikacja TroubleTicketStatusChangeNotification

#### 1. Utworzenie zgłoszenia reklamacji przez OA

Poniższa tabelka zawiera listę atrybutów zgłoszenia modyfikowanych w trakcie wykonania operacji na zasobie. Część atrybutów określa operator, pozostałe system obsługujący zgłoszenie. Należy pamiętać o polach wymaganych wynikających z modelu danych oraz wynikających z zastosowania metody.

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

Atrybuty	Wymagane	Wartość domyślna	Reguła
externalId	Nie		Identyfikator własny operatora, pole nie jest przetwarzane przez obsługującego zgłoszenie
ticketType	Tak		complaint
description	Tak		Opis zgłoszenia.
name	Nie		Nazwa zgłoszenia
creationDate			Wypełnianie przez serwer
lastUpdate			Wypełnianie przez serwer
reason	Tak		Przedmiot reklamacji ze słownika <b>COMPLAINT-SUBJECT</b> .

Atrybuty	Wymagane	Wartość domyślna	Reguła
priority			Wypełniane przez serwer
severity			Wypełniane przez serwer
requestedResolutionDate			Wypełniane przez serwer
expectedResolutionDate			Wypełniane przez serwer
resolutionDate			Wypełnianie przez serwer
status			Wypełnianie przez serwer
@type	Tak	ComplaintTicket	Typ obiektu: <b>ComplaintTicket</b>
@baseType	Tak	TroubleTicket	TroubleTicket
relatedEntity	Tak		Lista referencji do obiektów reprezentujących instancje produktów w roli <b>reportedService</b> które są przedmiotem reklamacji. Nieistniejące produkty, nieprzypisane do właściwego operatora spowodują błąd związany z weryfikacją informatyczną (niewłaściwa wartość w polu).
statusChange			Wypełnianie przez serwer, lista zmian statusów zasobu
note	Nie		
relatedParty	Tak		Lista zawierająca referencję do obiektu <b>Organization</b> reprezentującego operatora alternatywnego ("role": " <b>owner</b> ") i obiektu Person zawierającego dane abonenta. Tylko lista z tymi dwoma obiektami jest dopuszczalna. Nieprawidłowo wypełniona lista spowoduje błąd weryfikacji informatycznej (niewłaściwa wartość w polu).

Atrybuty	Wymagane	Wartość domyślna	Reguła
channel			Wypełniane przez serwer.
justification	Tak		Pole wymagane, krótki opis uzasadnienia reklamacji.

**Przykład**

POST https://server:port/tmf/troubleTicketManagement/v1/troubleTicket  
 Content-Type: application/json; charset=UTF-8

```
{
  "name": "Zgłoszenie reklamacji TM",
  "externalId": "21308090",
  "ticketType": "complaint",
  "description": "DSL nie osiąga prędkości z umowy",
  "@type": "ComplaintTicket",
  "@baseType": "TroubleTicket",
  "reason": "7",
  "relatedEntity": [
    {
      {
        "id": "1234567890",
        "role": "reportedService",
        "@referredType": "Product"
      },
      {
        "id": "1234567891",
        "role": "reportedService",
        "@referredType": "Product"
      }
    ]
  ],
  "justification": "Krótki opis uzasadnienia reklamacji",
  "relatedParty": [
    {
      "id": "4",
      "name": "T-Mobile",
      "role": "owner",
      "@referredType": "Organization"
    },
    {
      "name": "Jan Kowalski",
      "role": "customer",
      "number": "+436641234567",
      "@type": "Person"
    }
  ]
}
```

2. Przesłanie informacji o pozytywnej weryfikacji formalnej reklamacji.

```

POST https://server:port/notifications
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketStatusChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "ComplaintTicket",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "status": "inprogress",
      "statusChangeReason": "Zgłoszenie procesowane",
      --Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia
    }
  }
}

```

### 3. Przesłanie informacji o konieczności uzupełnienia reklamacji.

Informacja opisowa określająca co jest przedmiotem koniecznego uzupełnienia reklamacji. Informacja znajduje się w notatce wskazanej w akcji **"quest"** w polu **fieldPath**.

```

POST https://server:port/notifications
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketInformationRequiredNotification",
  "resourcePath": "TroubleTicketManagement/v1/TroubleTicket/3248",
  "fieldPath": "quest=note[5]" #answer, missing
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "ComplaintTicket",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "status": "pending",
      "statusChangeReason": "Zgłoszenie oczekuje na informację",
      -- Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia
    }
  }
}

```

#### 3a. OA uzupełnia reklamacje.

Następujące pola są wymagane, operator wypełnia je przed wykonaniem operacji PATCH na zasobie.

id	Unikalny identyfikator zgłoszenia
note	Lista notatek z nową notatką zawierającą odpowiedź operatora
@type	Pole techniczne określające jakiego typu jest zasób.



```
PATCH /tmf/troubleTicketManagement/v1/troubleTicket/3248
Content-Type: application/merge-patch+json; charset=UTF-8
If-Match: e6c19694e0a94702c50ea93d0455ec83
```

```
{
  "@type": "ComplaintTicket",
  "@baseType": "TroubleTicket",
  "id": "3248",
  "note": [
    .....
    {
      "@type": "Note",
      "author": "OA",
      "date": "2018-05-01T00:00",
      "text": "Przykładowe informacje uzupełniające"
    }
  ]
}
```

3a1 Powiadomienie OA o upływie czasu przeznaczonego na odpowiedź - eskalacja.

```
POST https://server:port/notifications
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
```

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketInformationRequiredNotification",
  "resourcePath": "TroubleTicketManagement/v1/TroubleTicket/3248",
  "fieldPath": "escalation=note[5]", #eskalacja
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "ComplaintTicket",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "status": "pending",
      -- Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia
    }
  }
}
```

3a1a OA uzupełnia reklamacje w odpowiedzi na eskalację.

Następujące pola są wymagane, operator wypełnia je przed wykonaniem operacji PATCH na zasobie.

id	Unikalny identyfikator zgłoszenia
note	Lista notatek z nową notatką zawierającą odpowiedź operatora
@type	Pole techniczne określające jakiego typu jest zasób.

```
PATCH /tmf/troubleTicketManagement/v1/troubleTicket/3248
Content-Type: application/merge-patch+json; charset=UTF-8
If-Match: e6c19694e0a94702c50ea93d0455ec83
```

```
{
  "@type": "ComplaintTicket",
  "@baseType": "TroubleTicket",
  "id": "3248",
  "note": [
    .....
    {
      "@type": "Note",
      "author": "OA",
      "date": "2018-05-01T00:00",
      "text": "Przykładowe informacje uzupełniające"
    }
  ]
}
```

3a2. Powiadomienie OA o upływie czasu przeznaczanego na odpowiedź anulowanie zgłoszenia.

POST https://server:port/notifications  
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketResolvedNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "ComplaintTicket",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "additionalState": {
        "@type": "Exit",
        "@baseType": "AdditionalState",
        "description": "Rozpatrzono negatywnie",
        "code": "14002" #Kod i opis ze słownika EC-FIA
      },
      "status": "resolved",
      --Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia
    }
  }
}
```

4. Przesunięcie terminu realizacji reklamacji przez obsługującego zgłoszenie.

POST https://server:port/notifications  
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "ComplaintTicket",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "id": "3180",
      "expectedResolutionDate": "2015-11-16T00:00:00",
    }
  }
}
```

```
"additionalState": {
  "@type": "Changed",
  "@baseType": "AdditionalState",
  "description": "Uzasadnienie, przyczyna przesunięcia terminu rozpatrzenia reklamacji",
  "code": "14003" #Kod i opis ze słownika EC-FIA
}
}
```

### 5. Powiadomienie o realizacji skutecznej zgłoszenia reklamacji

```
POST https://server:port/notifications
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketResolvedNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "ComplaintTicket",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "additionalState": {
        "@type": "Exit",
        "@baseType": "AdditionalState",
        "description": "Opis uzasadnienia ze słownika",
        "code": "14001", #Kod i opis ze słownika EC-FIA
      },
      "grantedAmount": "150.10" #jeśli uznano roszczenia,
      "resolutionDate": "2019-01-30T08:00:00",
      "status": "resolved",
      "statusChangeReason": "Zgłoszenie rozwiązane",
      --Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia
    }
  }
}
```

### 6. Powiadomienie o zamknięciu zgłoszenia reklamacji

```
POST https://server:port/notifications
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketStatusChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "ComplaintTicket",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "status": "closed",
      "statusChangeReason": "Zgłoszenie zakończone",
      --Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia
    }
  }
}
```

```

}
}

```

## Reklamacja finansowa

Poniższa tabelka obrazuje powiązania między stanami zasobu zgłoszenia a procesem obsługi zgłoszenia reklamacji finansowej. Wyłuszczenie wskazuje na stany końcowe (terminalne).

Etap	Stan procesu zgłoszenia	Stan zasobu zgłoszenia	Informacja zwracana OA
1	Przyjęcie komunikatu pozytywnie zweryfikowanego informatycznie	acknowledged	HTTP202 (partial create)
1a	Negatywna weryfikacja informatyczna	Zasób zgłoszenia nie jest tworzony nie posiada stanu	HTTP4XX ErrorRepresentation
2	Pozytywny wynik weryfikacji formalnej	inprogress	Notyfikacja TroubleTicketStatusChangeNotification
2a	Negatywna weryfikacja formalna	<b>rejected</b>	Notyfikacja TroubleTicketStatusChangeNotification
3	Wymagane dodatkowe informacje	pending	Notyfikacja TroubleTicketInformationRequiredNotification
3a	Odpowiedź OA	inprogress	HTTP200 (successful patch) lub HTTP4XX (unsuccessful path)
3a1	Wymagane dodatkowe informacje – eskalacja	pending	Notyfikacja TroubleTicketInformationRequiredNotification
3a1a	Odpowiedź OA na eskalację	inprogress	HTTP200 (successful patch) lub HTTP4XX (unsuccessful path)
3a2	Minął termin dla prawidłowej odpowiedzi od OA	resolved	Notyfikacja TroubleTicketResolvedNotification
4	Przesunięcie terminu przez obsługującego zgłoszenie	inprogress	Notyfikacja TroubleTicketChangeNotification
5	Realizacja skuteczna	resolved	Notyfikacja TroubleTicketResolvedNotification
6	Zamknięcie zgłoszenia	<b>closed</b>	Notyfikacja TroubleTicketStatusChangeNotification

### 1. Utworzenie zgłoszenia reklamacji finansowej przez OA

Poniższa tabelka zawiera listę atrybutów zgłoszenia modyfikowanych w trakcie wykonania operacji na zasobie. Część atrybutów określa operator, pozostałe system obsługujący zgłoszenie. Należy pamiętać o polach wymaganych wynikających z modelu danych oraz wynikających z zastosowania metody.

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

Atrybuty	Wymagane	Wartość domyślna	Reguła
externalId	Nie		Identyfikator własny operatora, pole nie jest przetwarzane przez obsługującego zgłoszenie
ticketType	Tak		financialComplaint
description	Tak		Opis zgłoszenia.
name	Nie		Nazwa zgłoszenia
creationDate			Wypełnianie przez serwer
lastUpdate			Wypełnianie przez serwer
reason	Tak		Przedmiot reklamacji ze słownika <b>FINANCIAL-COMPLAINT-SUBJECT</b> .
priority			Wypełniane przez serwer
severity			Wypełniane przez serwer
requestedResolutionDate			Wypełniane przez serwer
expectedResolutionDate			Wypełniane przez serwer
resolutionDate			Wypełnianie przez serwer
status			Wypełnianie przez serwer
@type	Tak	FinancialComplaintTicket	Typ obiektu: <b>FinancialComplaintTicket</b>
@baseType	Tak	TroubleTicket	TroubleTicket
relatedEntity	Tak		Lista referencji do obiektów:reprezentujących a) instancji produktów w roli <b>reportedService</b> które są przedmiotem reklamacji Nieistniejące produkty, nieprzypisane do właściwego operatora

Atrybuty	Wymagane	Wartość domyślna	Reguła
			spowodują błąd związany z weryfikacją informatyczną (niewłaściwa wartość w polu).  b) instancji zamówień w roli <b>productOrder</b> powiązanych ze zgłoszeniem.
statusChange			Wypełnianie przez serwer, lista zmian statusów zasobu
note	Nie		
relatedParty	Tak		Lista zawierająca referencję do obiektu <b>Organization</b> reprezentującego operatora alternatywnego ("role": "owner") i obiektu Person zawierającego dane abonenta. Tylko lista z tymi dwoma obiektami jest dopuszczalna. Nieprawidłowo wypełniona lista spowoduje błąd weryfikacji informatycznej (niewłaściwa wartość w polu).
channel			Wypełniane przez serwer.
justification	Tak		Pole wymagane, krótki opis uzasadnienia reklamacji.
invoiceNumber	Tak		Numer reklamowanej faktury VAT.
feeType	Nie		Rodzaj reklamowanej wypłaty wypełniana zgodnie ze słownikiem FINANCIAL-COMPLAINT-FEETYPE.
complaintPeriodStart	Nie		Reklamowany okres od. Jeśli pole to jest wypełnione pole complaintPeriodEnd też musi być wypełnione.

Atrybuty	Wymagane	Wartość domyślna	Reguła
complaintPeriodEnd	Nie		Reklamowany okres do. Jeśli pole to jest wypełnione pole complaintPeriodStart też musi być wypełnione.
amount	Nie		Kwota do skorygowania/kwota reklamowana wyrażona w polskich złotych.
attachment	Nie		Lista załączników powiązanych z reklamacją finansową.

**Przykład**

POST https://server:port/tmf/troubleTicketManagement/v1/troubleTicket  
 Content-Type: application/json; charset=UTF-8

```
{
  "name": "Zgłoszenie reklamacji TM",
  "externalId": "21308090",
  "ticketType": "finacialComplaint",
  "description": "DSL nie osiąga prędkości z umowy",
  "@type": "FinancialComplaintTicket",
  "@baseType": "TroubleTicket",
  "reason": "15001",
  "amount": "200",
  "complaintPeriodStart": "01-09-2021T09:00:00",
  "complaintPeriodEnd": "01-11-2021T21:00:00",
  "relatedEntity": [
    {
      {
        "id": "1234567890",
        "role": "reportedService",
        "@referredType": "Product"
      },
      {
        "id": "1234567891",
        "role": "productOrder",
        "@referredType": "ProductOrder"
      }
    ]
  ],
  "justification": "Krótki opis uzasadnienia reklamacji",
  "invoiceNumber": "FV/23/120023/2021",
  "feeType": "10001", # Kod ze słownika FINANCIAL-COMPLAINT-FEETYPE
  "relatedParty": [
    {
      "id": "4",
      "name": "T-Mobile",
      "role": "own-er",

```

```
    "@referredType": "Organization"
  },
  {
    "name": "Jan Kowalski",
    "role": "customer",
    "number": "+436641234567",
    "@type": "Person"
  }
],
"attachment": [
  {
    "id": "2345671",
    "@referredType": "Attachment"
  }
]
```

### 2. Przesłanie informacji o pozytywnej weryfikacji formalnej reklamacji finansowej.

POST https://server:port/notifications  
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketStatusChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "FinancialComplaintTicket",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "status": "inprogress",
      "statusChangeReason": "Zgłoszenie procesowane",
      --Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia
    }
  }
}
```

2a. Informacja o odrzuceniu reklamacji finansowej, zakończeniu weryfikacji formalnej ze skutkiem negatywnym, wysyłana przez serwer.

#### Przykład

POST https://server:port/notifications  
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketStatusChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "FinancialComplaintTicket",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "additionalState": {
        "@type": "Rejection",
        "@baseType": "AdditionalState",

```



```

        "description": "opis powodu odrzucenia ze słownika FINANCIAL-COMPLAINT-REJECTION-CODE",
        "code": "10001"
    },
    "status": "rejected",
    "statusChangeReason": "Zgłoszenie odrzucone",
    -- Tutaj znajdują się pozostałe atrybuty zasobu zgłoszenia
}
}

```

### 3. Przesłanie informacji o konieczności uzupełnienia reklamacji finansowej.

Informacja opisowa określająca co jest przedmiotem koniecznego uzupełnienia reklamacji finansowej. Informacja znajduje się w notatce wskazanej w akcji "**quest**" w polu **fieldPath**.

```

POST https://server:port/notifications
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketInformationRequiredNotification",
  "resourcePath": "TroubleTicketManagement/v1/TroubleTicket/3248",
  "fieldPath": "quest=note[5]" #answer, missing
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "FinancialComplaintTicket",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "status": "pending",
      "statusChangeReason": "Zgłoszenie oczekuje na informacje",
      "attachment": [
        {
          "id": "2345671",
          "@referredType": "Attachment"
        },
        {
          "id": "2345672",
          "@referredType": "Attachment"
        }
      ]
    }
    -- Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia
  }
}

```

#### 3a. OA uzupełnia reklamację.

Następujące pola są wymagane, operator wypełnia je przed wykonaniem operacji PATCH na zasobie.

id	Unikalny identyfikator zgłoszenia
note	Lista notatek z nową notatką zawierającą odpowiedź operatora
@type	Pole techniczne określające jakiego typu jest zasób.

PATCH /tmf/troubleTicketManagement/v1/troubleTicket/3248  
Content-Type: application/merge-patch+json; charset=UTF-8  
If-Match: e6c19694e0a94702c50ea93d0455ec83

```
{
  "@type": "FinancialComplaintTicket",
  "@baseType": "TroubleTicket",
  "id": "3248",
  "note": [
    ....
    {
      "@type": "Note",
      "author": "OA",
      "date": "2018-05-01T00:00",
      "text": "Przykładowe informacje uzupełniające"
    },
    "attachment": [
      {
        "id": "2345671",
        "@referredType": "Attachment"
      },
      {
        "id": "2345672",
        "@referredType": "Attachment"
      },
      {
        "id": "2345673", # operator dodał kolejny załącznik do listy załączników
        "@referredType": "Attachment"
      }
    ]
  }
}
```

3a1 Powiadomienie OA o upływie czasu przeznaczonego na odpowiedź - eskalacja.

```
POST https://server:port/notifications
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketInformationRequiredNotification",
  "resourcePath": "TroubleTicketManagement/v1/TroubleTicket/3248",
  "fieldPath": "escalation=note[5]", // eskalacja
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "FinancialComplaintTicket",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "status": "pending",
      -- Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia
    }
  }
}
```

3a1a. OA uzupełnia reklamacje w odpowiedzi na eskalację.

## S-I API Trouble Ticket Management

Następujące pola są wymagane, operator wypełnia je przed wykonaniem operacji PATCH na zasobie.

id	Unikalny identyfikator zgłoszenia
note	Lista notatek z nową notatką zawierającą odpowiedź operatora
@type	Pole techniczne określające jakiego typu jest zasób.

PATCH /tmf/troubleTicketManagement/v1/troubleTicket/3248

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

If-Match: e6c19694e0a94702c50ea93d0455ec83

```
{
  "@type": "FinancialComplaintTicket",
  "@baseType": "TroubleTicket",
  "id": "3248",
  "note": [
    ....
    {
      "@type": "Note",
      "author": "OA",
      "date": "2018-05-01T00:00",
      "text": "Przykładowe informacje uzupełniające"
    },
    "attachment": [
      {
        "id": "2345671",
        "@referredType": "Attachment"
      },
      {
        "id": "2345672",
        "@referredType": "Attachment"
      },
      {
        "id": "2345673", # operator dodał kolejny załącznik do listy załączników
        "@referredType": "Attachment"
      }
    ]
  }
}
```

3a2. Powiadomienie OA o upływie czasu przeznaczonego na odpowiedź anulowanie zgłoszenia.

POST https://server:port/notifications

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

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketResolvedNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "FinancialComplaintTicket",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "additionalState": {
```

```
        "@type": "Exit",
        "@baseType": " AdditionalState",
        "description": "Rozpatrzone negatywnie",
        "code": "14002" #Kod i opis ze słownika EC-FIA
    },
    "status": "resolved",
    -Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia
}
```

#### 4. Przesunięcie terminu realizacji reklamacji przez obsługującego zgłoszenie.

POST https://server:port/notifications  
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "FinancialComplaintTicket",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "id": "3180",
      "expectedResolutionDate": "2015-11-16T00:00:00",
      "additionalState": {
        "@type": "Changed",
        "@baseType": " AdditionalState",
        "description": "Uzasadnienie, przyczyna przesunięcia terminu rozpatrzenia reklamacji",
        "code": "14003" #Kod i opis ze słownika EC-FIA
      }
    }
  }
}
```

#### 5. Powiadomienie o realizacji skutecznej zgłoszenia reklamacji

POST https://server:port/notifications  
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketResolvedNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "FinancialComplaintTicket",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "additionalState": {
        "@type": "Exit",
        "@baseType": " AdditionalState",
        "description": "Opis uzasadnienia ze słownika",
        "code": "14001", #Kod i opis ze słownika EC-FIA
      }
    }
  }
}
```

```

    "grantedAmount": "150.10" #jeśli uznano roszczenia,
    "resolutionDate": "2019-01-30T08:00:00",
    "status": "resolved",
    "statusChangeReason": "Zgłoszenie rozwiązane",
    --Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia
  }
},
"attachment": [
{
  "id": "2345671",
  "@referredType": "Attachment"
}
]
}

```

## 6. Powiadomienie o zamknięciu zgłoszenia reklamacji

```

POST https://server:port/notifications
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketStatusChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "FinancialComplaintTicket",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "status": "closed",
      "statusChangeReason": "Zgłoszenie zakończone",
      --Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia
    }
  }
}

```

## Asysta techniczna

Poniższa tabelka obrazuje powiązania między stanami zasobu zgłoszenia a procesem obsługi zgłoszenia asysty technicznej. Wyłuszczenie wskazuje na stany końcowe (terminalne).

Etap	Stan procesu zgłoszenia	Stan zasobu zgłoszenia	Informacja zwracana OA
1	Przyjęcie komunikatu pozytywnie zweryfikowanego informatycznie.	acknowledged	HTTP202 (partial create)
1a	Negatywna weryfikacja informatyczna.	Zasób zgłoszenia nie jest tworzony nie posiada stanu	HTTP4XX ErrorRepresentation
2	Pozytywny wynik weryfikacji formalnej.	inprogress	Notyfikacja TroubleTicketStatusChangeNotification

2a	Negatywna weryfikacja formalna.	<b>rejected</b>	Notyfikacja TroubleTicketStatusChangeNotification
3	Wniosek obsługującego zgłoszenie o zmianie terminu	pending	Notyfikacja TroubleTicketInformationRequiredNotification
3a	Potwierdzenie zmiany terminu przez OA	inprogress	HTTP200 (successfull patch) z ewentualnym w przypadku błędu lub niemożności zmiany terminu ErrorRepresentation
4	Wniosek OA o zmianę terminu	inprogress	HTTP200 (successfull patch) z ewentualnym w przypadku błędu lub niemożności zmiany terminu ErrorRepresentation
5	OA anuluje zgłoszenie asysty	<b>canceled</b>	OA tworzy zadanie anulowania asysty technicznej - <b>CancelTechnicalAssistTicketTask</b> . Po zakończeniu zadania przekazywana jest notyfikacja <b>CancelTechnicalAssistTicketStatusChangeNotification</b> informująca o zakończeniu zadania oraz notyfikacja <b>TroubleTicketStatusChangeNotification</b> o zmianie stanu zasobu asysty. W przypadku błędów związanych z utworzeniem zadania przekazywany jest <b>ErrorRepresentation</b>
6	Obsługujący zgłoszenie powiadamia OA o konieczności usunięcia usterki w ramach asysty	held	Notyfikacja TroubleTicketStatusChangeNotification  W sytuacji gdy obsługujący zgłoszenie nie zna daty realizacji naprawy uszkodzenia gdy zostanie ona ustalona wysyłana jest następna notyfikacja informująca o ustalonej dacie.  TroubleTicketChangeNotification
6a	Obsługujący zgłoszenie powiadamia o usunięciu usterki w ramach asysty	inprogress	Notyfikacja TroubleTicketStatusChangeNotification
7	Realizacja skuteczna.	resolved	Notyfikacja TroubleTicketResolvedNotification
8	Zamknięcie zgłoszenia	<b>closed</b>	Notyfikacja TroubleTicketStatusChangeNotification

#### 1. Utworzenie zgłoszenia asysty technicznej

Poniższa tabelka zawiera listę atrybutów zgłoszenia modyfikowanych w trakcie wykonania operacji na zasobie. Część atrybutów określa operator, pozostałe wypełnia obsługujący zgłoszenie. 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	Wymagane	Wartość domyślna	Reguła
externalId	Nie		Identyfikator własny operatora, pole nie jest przetwarzane przez serwer
ticketType	Tak		technicalAssist
description	Tak		Opis swobodny zgłoszenia
name	Nie		Nazwa zgłoszenia
creationDate			Wypełnianie przez serwer
lastUpdate			Wypełnianie przez serwer
severity			Wypełniane przez serwer
priority			Wypełniane przez serwer
requestedResolutionDate			Wypełniane przez serwer
expectedResolutionDate			Wypełniane przez serwer
resolutionDate			Wypełnianie przez serwer
status			Wypełnianie przez serwer
@type	Tak	AssistTicket	Pole techniczne określające typ obiektu, tutaj <b>AssistTicket</b>
@baseType	Tak	TroubleTicket	Pole techniczne określające typ bazowy – TroubleTicket.
relatedEntity	Tak		Lista referencji do obiektów reprezentujących instance produktów w roli <b>service</b> które są przedmiotem asysty. Nieistniejące produkty, nieprzypisane do właściwego operatora spowodują błąd związany z weryfikacją informatyczną (niewłaściwa wartość w polu).
statusChange			Wypełnianie przez serwer, lista zmian statusów zasobu
note	Nie		
relatedParty	Tak		Lista obiektów zawierająca referencje do obiektów typu Organization lub

Atrybuty	Wymagane	Wartość domyślna	Reguła			
			<p>wartości typu Person. Obiekty z listy są w relacji ze zgłoszeniem asysty:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• operatora (referencja do obiektu Organization w "role": "<b>owner</b>"),</li><li>• abonenta (wartość jako obiekt Person)</li><li>• partnera technicznego operatora wartość jako obiekt Person w "role": "<b>technicalPartnerOA</b>"). Partner techniczny musi posiadać numer telefonu <b>number</b>.</li></ul> <p>Tylko lista z wymienionymi powyżej obiektami jest dopuszczalna. Nieprawidłowo wypełniona lista spowoduje błąd weryfikacji informatycznej (niewłaściwa wartość w polu).</p>			
channel			Wypełniane przez serwer			
pduCheck	Nie	false	Sprawdzono usługi na PDU: <b>true, false</b>			
netCheck	Nie	false	Sprawdzono infrastrukturę w lokalu abonenta: <b>true, false</b>			
hardwareCheck	Nie	false	Sprawdzono sprzęt u abonenta: <b>true, false</b>			
appointmentTimeSlot	Tak		<p>Slot czasowy podany w postaci dat z czasem czyli daty początku slotu startDateTime i końca endDateTime. Sloty należy podawać zgodnie ze schematem:</p> <table><tr><td>Pn. – Pt. od 8:00 do 10:00</td></tr><tr><td>Pn. – Pt. Od 10:00 do 12:00</td></tr><tr><td>Pn. – Pt. Od 12:00 do 14:00</td></tr></table>	Pn. – Pt. od 8:00 do 10:00	Pn. – Pt. Od 10:00 do 12:00	Pn. – Pt. Od 12:00 do 14:00
Pn. – Pt. od 8:00 do 10:00						
Pn. – Pt. Od 10:00 do 12:00						
Pn. – Pt. Od 12:00 do 14:00						



Atrybuty	Wymagane	Wartość domyślna	Reguła
			<div>Pn. – Pt. Od 14:00 do 16:00</div> <p>Slot jest określany datami od do tj:</p> <pre>"appointmentTimeSlot": {   "@type": "TimeSlot",   "startDateTime": "2018-09-10T08:00:00Z",   "endDateTime": "2018-09-10T10:00:00Z" }</pre>

**Przykład**

POST https://server:port/tmf/troubleTicketManagement/v1/troubleTicket  
 Content-Type: application/json; charset=UTF-8

```
{
  "name": "Zgłoszenie asysty TM",
  "externalId": "21308090",
  "ticketType": "technicalAssist",
  "description": "Wymagana asysta techniczna w miejscu",
  "appointmentTimeSlot": {
    "@type": "TimeSlot",
    "startDateTime": "2018-05-01T08:00",
    "endDateTime": "2018-05-01T10:00"
  },
  "pduCheck": true,
  "netCheck": false,
  "hardwareCheck": true,
  "@type": "AssistTicket",
  "@baseType": "TroubleTicket",
  "relatedEntity": [
    {
      "id": "1234567890",
      "role": "service",
      "@referredType": "Product"
    },
    {
      "id": "1234567890",
      "role": "service",
      "@referredType": "Product"
    }
  ],
  "note": [
    {
      "@type": "Note",
      "date": "2018-05-01T00:00",
      "author": "Janusz Nowak",
      "text": "Proszę o szybka interwencję w tej sprawie"
    }
  ]
},
```

```
"relatedParty": [
  {
    "id": "4",
    "name": "T-Mobile",
    "role": "owner",
    "@referredType": "Organization"
  },
  {
    "@type": "Person",
    "name": "Jan Kowalski",
    "role": "technicalPartnerOA",
    "number": "+4850607025"
  },
  {
    "@type": "Person",
    "name": "Jan Nowak",
    "role": "customer",
    "number": "+4850607025"
  }
]
```

### 2. Informacja o pozytywnym wyniku weryfikacji formalnej

POST https://server:port/notifications  
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketStatusChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "AssistTicket",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "status": "inprogress",
      "statusChangeReason": "Zgłoszenie procesowane",
      --Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia
    }
  }
}
```

### 2a. Informacja o negatywnym wyniku weryfikacji formalnej

POST https://server:port/notifications  
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketStatusChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "AssistTicket",
      "@baseType": "TroubleTicket",

```

```
"additionalState": {
  "@type": "Rejection",
  "@baseType": "AdditionalState",
  "description": "Powód odrzucenia zgłoszenia ze słownika RR-FIA",
  "code": "1", # ze słownika RR-FIA
},
"status": "rejected",
--Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia
}
}
```

### 3. Przekazanie informacji o zmianie terminu przez obsługującego zgłoszenie do OA

```
POST https://server:port/notifications
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketInformationRequiredNotification",
  "resourcePath": "TroubleTicketManagement/v1/TroubleTicket/3180",
  "fieldPath": "accept=appointmentTimeSlot",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "AssistTicket",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "appointmentTimeSlot" {
        "@type": "TimeSlot",
        "startDateTime": "2018-08-09T14:00",
        "endDateTime": "2018-08-09T16:00"
      },
    },
    "status": "pending"
    -- Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia
  }
}
```

3a. Potwierdzenie przez OA zmiany terminu. OA potwierdza termin wykonując PATCH na zgłoszeniu ze slotem przesyłanym w notyfikacji.

```
PATCH /tmf/troubleTicketManagement/v1/troubleTicket/3180
Content-Type: application/merge-patch+json; charset=UTF-8
If-Match: e6c19694e0a94702c50ea93d0455ec83

{
  "id": "3180",
  "appointmentTimeSlot" {
    "@type": "TimeSlot",
    "startDateTime": "2018-08-09T14:00",
    "endDateTime": "2018-08-09T16:00"
  },
  "@type": "AssistTicket",
  "@baseType": "TroubleTicket"
}
```

}

4. OA przesyła wniosek o zmianę terminu.

```
PATCH /tmf/troubleTicketManagement/v1/troubleTicket/3180
Content-Type: application/merge-patch+json; charset=UTF-8
If-Match: e6c19694e0a94702c50ea93d0455ec83
```

```
{
  "id": "3180",
  "appointmentTimeSlot" {
    "@type": "TimeSlot",
    "startDateTime": "2018-08-09T12:00",
    "endDateTime": "2018-08-09T14:00"
  },
  "@type": "AssistTicket",
  "@baseType": "TroubleTicket"
}
```

5. OA tworzy zadanie anulowania zgłoszenia asysty.

```
POST https://server:port/tmf/troubleTicketManagement/v1/cancelAssistTicketTask
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
```

```
{
  "@type": "CancelAssistTicketTask",
  "@baseType": "ResourceTicket",
  "description": "Opis powodu anulowania", #dodatkowy opis
  "assistTicket": {
    id: "123456",
    "@referredType": "AssistTicket"
  }
}
```

Obsługujący zgłoszenie przekazuje informacje o zakończeniu zadania anulowania zgłoszenia asysty.

```
POST https://server:port/notifications
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
```

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "CancelAssistTicketTaskStateChangeNotification",
  "event": {
    "cancelAssistTicketTask": {
      "@type": "CancelAssistTicketTask",
      "@baseType": "ResourceTicket",
      "exitCode": "1", #kod ze słownika
      "exitCodeDescription": "opis ze słownika FAULT-CANCEL-REASON ",
      "state": "done",
      -- Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zadania
    }
  }
}
```

Obsługujący zgłoszenie przekazuje informacje zmianie stanu zasobu asysty technicznej spowodowanego zadaniem anulowania asysty.

```
POST https://server:port/notifications
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketStatusChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "AssistTicket",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "additionalState": {
        "code": "15001",
        "@type": "Cancel",
        "@baseType": "AdditionalState",
        "description": "swobodny opis powodu odrzucenia skopiowany z zadania"
      },
      "status": "canceled",
      -- Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zadania
    }
  }
}
```

6. Obsługujący zgłoszenie powiadamia OA o konieczności usunięcia usterki.

```
POST https://server:port/notifications
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketStatusChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "AssistTicket",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "requestedResolutionDate": "2015-11-16T00:00:00"
      "expectedResolutionDate": "2015-11-16T00:00:00"
      "status": "held",
      -- Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia
    }
  }
}
```

Obsługujący zgłoszenie powiadamia OA o spodziewanej dacie usunięcia uszkodzenia.

```
POST https://server:port/notifications
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "eventId": "00001",
```

```

"eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
"eventType": "TroubleTicketChangeNotification",
"event": {
  "troubleTicket": {
    "@type": "AssistTicket",
    "@baseType": "TroubleTicket",
    "id": "3180",
    "expectedResolutionDate": "2015-11-17T00:00:00"
  }
}
}

```

6a. Obsługujący zgłoszenie powiadamia o pozytywnym zakończeniu uszkodzenia.

```

POST https://server:port/notifications
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketStatusChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "AssistTicket",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "resolutionDate": "2015-11-17T00:00:00",
      "status": "inprogress",
      -- Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia
    }
  }
}

```

7. Przesłanie informacji o skutecznej realizacji asysty.

```

POST https://server:port/notifications
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketResolvedNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "AssistTicket",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "additionalState": {
        "@type": "Exit",
        "@baseType": "AdditionalState",
        "description": "opis kodu wyjścia ze słownika EC-FIA",
        "code": "13004", # ze słownika EC-FIA
      },
      "resolutionDate": "2019-01-30T08:00:00",
      "status": "resolved",
      "statusChangeReason": "Zgłoszenie rozwiązane",
      --Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia
    }
  }
}

```

```

    }
  }
}

```

#### 8. Przesłanie informacji o zamknięciu zgłoszenia asysty.

```

POST https://server:port/notifications
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketStatusChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "AssistTicket",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "additionalState": {
        "@type": "Exit",
        "@baseType": "AdditionalState",
        "description": "opis kodu wyjścia ze słownika EC-FIA",
        "code": "13004", # ze słownika EC-FIA
      },
    },
    "statusChangeReason": "Zgłoszenie zakończone",
    "status": "closed"
  }
  --Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia
}

```

### Infrastrukturalne awarie masowe

Poniższa tabelka obrazuje powiązania między stanami zasobu zgłoszenia a procesem obsługi zgłoszenia infrastrukturalnej awarii masowej. Wytłuszczenie wskazuje na stany końcowe (terminalne).

Etap	Stan procesu zgłoszenia	Stan zasobu zgłoszenia	Informacja zwracana OA
1	Wysłanie informacji o wystąpieniu infrastrukturalnej awarii masowej	inprogress	Notyfikacja TroubleTicketStatusChangeNotification
2	Wysłanie informacji o częściowym usunięciu/przesunięciu terminu infrastrukturalnej awarii masowej	inprogress	Notyfikacja TroubleTicketChangeNotification
3	Wysłanie informacji o zakończeniu infrastrukturalnej awarii masowej	<b>closed</b>	Notyfikacja TroubleTicketStatusChangeNotification

1. Wysłanie informacji o wystąpieniu infrastrukturalnej awarii masowej. Lista usług których dotyczy awaria znajduje się w atrybucie relatedEntity.

POST https://server:port/notifications

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

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketStatusChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "id": "3180",
      "name": "Zgłoszenie awarii masowej",
      "externalId": "21308090",
      "ticketType": "oiMassFault",
      "creationDate": "2018-05-01T00:00",
      "lastUpdate": "2018-05-01T00:00",
      "description": "Awaria masowa na infrastrukturze",
      "severity": "minor",
      "priority": "low",
      "requestedResolutionDate": "2018-05-10T00:00",
      "expectedResolutionDate": "2018-05-10T00:00",
      "resolutionDate": "2018-05-10T00:00",
      "status": "inprogress",
      "statusChangeReason": "Utworzenie awarii masowej",
      "@type": "TroubleTicket",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "relatedEntity": [
        {
          "id": "1234567890",
          "role": "service",
          "@referredType": "Product"
        },
        {
          "id": "1234567891",
          "role": "service",
          "@referredType": "Product"
        },
        {
          "id": "1234567892",
          "role": "service",
          "@referredType": "Product"
        },
        {
          "id": "1234567893",
          "role": "service",
          "@referredType": "Product"
        }
      ],
      "statusChange": [
        {
          "@type": "StatusChange",
          "status": "inprogress",
          "changeDate": "2018-05-01T00:00:00"
        }
      ],
      "note": {
        "@type": "Note",
        "date": "2018-05-01T00:00:00",

```



```

        "author": "Janusz Nowak",
        "text": "Proszę o szybka interwencję w tej sprawie"
    },
    "relatedParty": {
        "id": "4",
        "name": "T-Mobile",
        "role": "owner",
        "@referredType": "Organization"
    },
    "channel": {
        "id": "WEB",
        "name": "Kanał webowy",
        "type": "Channel"
    }
}

```

2. Wysłanie informacji o częściowym usunięciu/przesunięciu terminu infrastrukturalnej awarii masowe. Lista usług które wciąż nie zostały naprawione znajduje się w atrybucie relatedEntity.

```

POST https://server:port/notifications
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "id": "3180",
      "name": "Zgłoszenie awarii masowej",
      "externalId": "21308090",
      "ticketType": "oiMassFault",
      "creationDate": "2018-05-01T00:00",
      "lastUpdate": "2018-05-01T00:00",
      "description": "Awaria masowa na infrastrukturze",
      "severity": "minor",
      "priority": "low",
      "requestedResolutionDate": "2018-05-10T00:00",
      "expectedResolutionDate": "2018-05-10T00:00",
      "resolutionDate": "2018-05-10T00:00",
      "status": "inprogress",
      "@type": "TroubleTicket",
      "@baseType": "TroubleTicket",
      "relatedEntity": [
        {
          "id": "1234567890",
          "role": "service",
          "@referredType": "Product"
        },
        {
          "id": "1234567891",
          "role": "service",

```

```

        "@referredType":"Product"
    },
    ],
    "statusChange":[
        {
            "@type":"StatusChange",
            "status":"inprogress",
            "changeDate":"2018-05-01T00:00:00"
        }
    ],
    "note":[
        {
            "@type":"Note",
            "date":"2018-05-01T00:00:00",
            "author":"Janusz Nowak",
            "text":"Proszę o szybka interwencję w tej sprawie"
        }
    ],
    "relatedParty":[
        {
            "id":"4",
            "name":"T-Mobile",
            "role":"owner",
            "@referredType":"Organization"
        }
    ],
    "channel":{
        "id":"WEB",
        "name":"Kanał webowy",
        "type":"Channel"
    }
}
}
}

```

### 3. Wysłanie informacji o zakończeniu infrastrukturalnej awarii masowej.

```

POST https://server:port/notifications
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
    "eventId":"00001",
    "eventTime":"2015-11-16T16:42:25-04:00",
    "eventType":"TroubleTicketStatusChangeNotification",
    "event":{
        "troubleTicket":{
            "id":"3180",
            "name":"Zgłoszenie awarii masowej",
            "externalId":"21308090",
            "ticketType":"oiMassFault",
            "creationDate":"2018-05-01T00:00",
            "lastUpdate":"2018-05-01T00:00",
            "description":"Awaria masowa na infrastrukturze",
            "severity":"minor",
            "priority":"low",

```

```

"requestedResolutionDate":"2018-05-10T00:00",
"expectedResolutionDate":"2018-05-10T00:00",
"resolutionDate":"2018-06-10T00:00",
"status":"closed",
"statusChangeReason":"Zamknięcie awarii masowej",
"@type":"TroubleTicket",
"@baseType":"TroubleTicket",
"statusChange":[
  {
    "@type":"StatusChange",
    "status":"inprogress",
    "changeDate":"2018-05-01T00:00:00"
  },
  {
    "@type":"StatusChange",
    "status":"closed",
    "changeDate":"2018-06-01T00:00:00"
  }
],
"note":[
  {
    "@type":"Note",
    "date":"2018-05-01T00:00:00",
    "author":"Janusz Nowak",
    "text":"Proszę o szybka interwencję w tej sprawie"
  }
],
"relatedParty":[
  {
    "id":"4",
    "name":"T-Mobile",
    "role":"owner",
    "@referredType":"Organization"
  }
],
"channel":{
  "id":"WEB",
  "name":"Kanał webowy",
  "type":"Channel"
}
}
}
}

```

## Prace planowe

Poniższa tabelka obrazuje powiązania między stanami zasobu zgłoszenia a procesem obsługi zgłoszenia pracy planowej. Wyłuszczenie wskazuje na stany końcowe (terminalne).

Etap	Stan procesu zgłoszenia	Stan zasobu zgłoszenia	Informacja zwracana OA
1	Przekazanie informacji o zaplanowanej pracy planowej	planned	Notyfikacja TroubleTicketStatusChangeNotification

2	Wysłanie informacji o pracy planowej będącej w toku	<b>inprogress</b>	Notyfikacja TroubleTicketStatusChangeNotification
3	Wysłanie informacji o anulowaniu pracy planowej	<b>cancelled</b>	Notyfikacja TroubleTicketStatusChangeNotification
4	Wysłanie informacji o zakończeniu pracy planowej	<b>closed</b>	Notyfikacja TroubleTicketStatusChangeNotification

### 1. Przekazanie informacji o zaplanowanej pracy planowej.

```
POST https://server:port/notifications
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketStatusChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "TroubleTicket",
      "ticketType": "plannedWork",
      "statusChangeReason": "Zgłoszenie pracy planowej",
      "status": "planned"
      --Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia
    }
  }
}
```

### 2. Wysłanie informacji o pracy planowej będącej w toku.

```
POST https://server:port/notifications
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketStatusChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "TroubleTicket",
      "ticketType": "plannedWork",
      "statusChangeReason": "Praca Planowa w toku",
      "status": "inprogress"
      --Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia
    }
  }
}
```

### 3. Wysłanie informacji o anulowaniu pracy planowej.

```
POST https://server:port/notifications
```

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

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketStatusChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "TroubleTicket",
      "ticketType": "plannedWork",
      "statusChangeReason": "Praca Planowa została odwołana",
      "status": "cancelled"
    }
  }
}
```

--Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia

#### 4. Wysłanie informacji o zakończeniu pracy planowej.

POST https://server:port/notifications  
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

```
{
  "eventId": "00001",
  "eventTime": "2015-11-16T16:42:25-04:00",
  "eventType": "TroubleTicketStatusChangeNotification",
  "event": {
    "troubleTicket": {
      "@type": "TroubleTicket",
      "ticketType": "plannedWork",
      "statusChangeReason": "Praca Planowa zakończona",
      "status": "closed"
    }
  }
}
```

--Tutaj znajduje się pozostała reprezentacja zasobu zgłoszenia

## Słowniki

### RR-FIA – kody odrzucenia dla uszkodzeń, asysty i awarii masowej od OA

Code	Description	Use
1	Istnieje niezakończony zgłoszenie Uszkodzenia / Asysty dla danej Usługi	Uszkodzenie/Asysta techniczna
2	Istnieje niezakończony zgłoszenie Awarii Masowej dla danej usługi	Uszkodzenie/Asysta techniczna
9	Zgłoszenie Asysty nie spełnia warunków klasyfikujących do Asysty – przekroczony termin	Asysta techniczna

10	Zgłoszenie Asysty nie spełnia warunków klasyfikujących do Asysty – ilość zgłoszeń poprzedzających	Asysta techniczna
11	Zgłoszenie Asysty nie spełnia warunków klasyfikujących do Asysty – niewłaściwe kody wyjścia poprzednich zgłoszeń	Asysta techniczna
21	Istnieje niezakończona praca planowa dla danej usługi	Uszkodzenia/Asysta techniczna
1001	Niepoprawne idPDU	Awaria masowa od OA
1002	Niepoprawny vlan2pdu	Awaria masowa od OA
1003	Mało dokładny opis Awarii	Awaria masowa od OA

### EC-FIA – kody wyjścia dla uszkodzeń, reklamacji i asysty

Code	Description	Use
12001	OI Ok. Jest synchronizacja modemu (sprawdzenie)	Uszkodzenie
12002	Wymiana urządzenia OI	Uszkodzenie
12003	OI poprawiono (opis)	Uszkodzenie
12004	Wymiana urządzenia OA	Uszkodzenie
12005	Dewastacja przyłącza/ instalacji u Abonenta	Uszkodzenie
12006	Brak uszkodzenia	Uszkodzenie
12007	Brak Abonenta w lokalu	Uszkodzenie
12008	Uszkodzenie u klienta	Uszkodzenie
12009	Wymiana ONT i CPE	Uszkodzenie
12011	Wystąpienie "siły wyższej", awarie długotrwałe nie możliwe do usunięcia ze względu na warunki atmosferyczne (powódzie, burze, niskie temperatury, konieczność uzyskania zgody zarządu dróg, właściciela posesji itp.)	Uszkodzenie
12012	Brak możliwości technicznych	Uszkodzenie
12013	Usługa objęta Pracą Planową	Uszkodzenie
12014	Usługa objęta Awarią PDU/Masową	Uszkodzenie
12016	Problem z modemem klienta	Uszkodzenie
12017	Linia nie spełnia parametru przepływu	Uszkodzenie
12020	Uszkodzenie trudnousewualne	Uszkodzenie
12021	Dewastacja sieci OI - przyczyna po stronie osób trzecich	Uszkodzenie
12022	Brak możliwości realizacji asysty uszkodzeniowej	Uszkodzenie

13001	Nieprawidłowość po stronie OA	Asysta techniczna
13002	Nieprawidłowość po stronie OI	Asysta techniczna
13003	Nieprawidłowość po stronie Abonenta	Asysta techniczna
13004	Podczas Asysty nie stwierdzono nieprawidłowości	Asysta techniczna
13005	Podczas Asysty stwierdzono niezgodność danych konfiguracyjnych usługi	Asysta techniczna
13006	Przedstawiciel OA nie stawiał się na Asystę	Asysta techniczna
13007	Przedstawiciel OI nie stawiał się na Asystę	Asysta techniczna
13008	Nieprawidłowość po stronie OA oraz po stronie OI	Asysta techniczna
14001	Rozpatrzone pozytywnie	Reklamacja
14002	Rozpatrzone negatywnie	Reklamacja
14003	Konieczność przesunięcia daty rozpatrzenia reklamacji	Reklamacja
14004	Reklamacja częściowo uznana	Reklamacja
14005	OI nie jest stroną	Reklamacja

---

### **FAULT-CANCEL-REASON** – kody anulowania uszkodzeń/asyst kierowane do operatora

Code	Description
1	Anulowanie zgłoszenia wykonane
2	Anulowanie zgłoszenia nie jest możliwe na tym etapie

---

### **CANCEL-REASON-CODE** – kody anulowania uszkodzeń podawane przez operatora

Code	Description
15001	Klient odwołał uszkodzenie
15002	Klient zrezygnował z usługi

---

### **COMPLAINT-SUBJECT** – przedmiot reklamacji

Code	Description
2	Negatywny wynik weryfikacji technicznej
3	Brak/ niewłaściwa realizacja zamówienia
4	Odmowa realizacji zamówienia przez OI
5	Brak anulowania zamówienia przez OI

7	Abonent reklamuje brak aktywnej usługi
8	Abonent reklamuje konieczność płacenia abonamentu w związku z czasowym dostępem do usług
9	Usługa zrealizowana w innym terminie niż wymagana data usługi
10	Abonent uważa, iż sposób wykonywania usługi telekomunikacyjnej jest niewłaściwy
11	Abonent reklamuje czas i wystąpienia połączeń
12	Abonent kwestionuje opłatę za usługę, z której nie korzystał
13	Podwójne fakturowanie
14	Brak formalnego uzasadnienia nierozpoczęcia świadczenia usługi
15	Nieskuteczne procesowanie rozwiązywania awarii po stronie OI
16	Przerwa w działaniu usługi

## SYMPTOMS – symptom uszkodzenia

Code	Description	Use
11001	ZAKOŃCZENIE SIECIOWE - NIE DZIAŁA/ŹŁE DZIAŁA	Uszkodzenie
11002	USZKODZENIE INSTALACJI KLIENCKIEJ	Uszkodzenie
11003	DEKODER - BRAK KOMUNIKACJI Z MODEMEM	Uszkodzenie
11004	BRAK SYGNAŁU OPTYCZNEGO	Uszkodzenie
11005	ONT - NIE DZIAŁA/ ŹŁE DZIAŁA	Uszkodzenie
11006	BRAK STABILNOŚCI POŁĄCZENIA, KRÓTKIE SESJE	Uszkodzenie
11007	NISKI TRANSFER	Uszkodzenie
11008	BRAK SYNCHRONIZACJI	Uszkodzenie
11009	BRAK TRANSMISJI JEST SYNCHRONIZACJA	Uszkodzenie
11010	USZKODZENIE PO MIGRACJI	Uszkodzenie
11011	BŁĘDNA PRĘDKOŚĆ NA PORCIE	Uszkodzenie
11012	BRAK GODZINY NA DEKODERZE	Uszkodzenie
11013	BRAK SYGNAŁU	Uszkodzenie
11014	BRAK TYLKO SESJI PPP	Uszkodzenie
11015	CZARNE EKRANY NA MOZAICE KANAŁÓW	Uszkodzenie
11016	FTTH_VOIP – PROBLEM Z USŁUGA VOIP	Uszkodzenie
11017	NIEDOSTĘPNE POJEDYŃCZE KANAŁY TV	Uszkodzenie
11018	NISKA JAKOŚĆ OBRAZU I/LUB DŹWIĘKU	Uszkodzenie
11019	NISKA JAKOŚĆ POŁĄCZENIA	Uszkodzenie
11020	PROBLEM Z POŁĄCZENIAMI DO SIECI KOMÓRKOWYCH	Uszkodzenie
11021	PROBLEM Z POŁĄCZENIAMI KRAJOWYMI	Uszkodzenie



11022	PROBLEM Z POŁĄCZENIAMI MIĘDZYNARODOWYMI	Uszkodzenie
11023	PROBLEM Z POŁĄCZENIAMI OD OA	Uszkodzenie
11024	PROBLEMY Z NP	Uszkodzenie
11025	PROBLEMY Z USŁUGAMI DODATKOWYMI	Uszkodzenie
11026	SYGNAŁ ZAJĘTOŚCI PO PODNIESIENIU SŁUCHAWKI	Uszkodzenie
11027	ZAMIANA NUMERÓW	Uszkodzenie
11028	ASYSTA USZKODZENIOWA	Uszkodzenie
20001	BRAK DZIAŁANIA USŁUG	Awaria masowa od OA
20002	SKOKI MOCY OPTYCZNEJ	Awaria masowa od OA
20003	SPADEK/NIESTABILNE SESJE	Awaria masowa od OA
20004	BRAK SESJI	Awaria masowa od OA
20005	ZANIK TRANSMISJI	Awaria masowa od OA
20006	ZANIK KOMUNIKACJI	Awaria masowa od OA
20007	ALARMY LOS	Awaria masowa od OA

### RESOLUTION-DATE-RISK – zagrożenie terminu naprawy

Code	Description
10001	Awaria/uszkodzenie obiektu, infrastruktury OI
10002	Kradzież/dewastacja infrastruktury OI
10003	Awaria/uszkodzenie długotrwałe spowodowane siłą wyższą (wichury, pożary, powódzie itp.)
10004	Brak dostępu do infrastruktury OI
10005	Awaria/uszkodzenie systemów informatycznych u OI
10006	Naprawa przyłącza abonenckiego_Komercja_Standard
10007	Przyczyny losowe po stronie wykonawcy
10008	Naprawa infrastruktury z dużym zakresem prac
10009	Podejrzenie uszkodzenia trudnouslywalnego
10010	Sieć obca - przekazano do właściciela

### ADDITIONAL-ACTIVITIES – dodatkowe czynności

Code	Description
------	-------------

AUTD	Asysta techniczna dla usługi transmisji danych
DUTVF	Doinstalowanie usługi TV do istniejącej Neo FTTH (Asysta TV)
10	Doręczenie umowy w ramach realizacji zlecenia
DKSIM	Dostarczenie karty SIM
DUWRRZ	Dostarczenie urządzeń do Klienta
IMR	Instalacja Multiroom x1
IMRX2	Instalacja Multiroom x2
IMRX3	Instalacja Multiroom x3
110	Instalacja pakietu 1P
INST_2P	Instalacja pakietu 2P
111	Instalacja pakietu 3P
52	Instalacja pakietu usług
78	Instalacja/konfiguracja urządzeń klienckich dla technologii FTTH
INST_ONT	Instalacja/konfiguracja urządzeń ONT dla technologii FTTH
AT_FTTH_MOD2	Modyfikacja sieci domowej (optycznej i ethernetowej) dla FTTH, przeniesienie gniazdka
PON_UR_US_NEO	Ponowne uruchomienie usług na życzenie klienta przez PT
PON_UR_US_VID	Ponowne uruchomienie usługi VIDEO na życzenie klienta przez PT
WSDDF	Wykonanie sieci domowej (ethernetowej) dla FTTH
WSDDFVID	Wykonanie sieci domowej (ethernetowej) dla FTTH (gdy nie ma zlecenia na NEO)
WYM_URZ_VID	Zamiana urządzeń dla usługi VIDEO przez PT
WYM_URZ_NEO	Zamiana/konfiguracja urządzeń klienckich dla usługi Internet przez PT
104	Usunięcie uszkodzenia (asysta)
105	Diagnoza problemu (asysta)
UUO	Usunięcie uszkodzenia operatora (asysta)

DOP	Diagnoza operatorska (asysta)
215	Usunięcie uszkodzenia operatora (asysta)

---

**FINANCIAL-COMPLAINT-SUBJECT** – przedmiot reklamacji finansowej

Code	Description
15001	Brak/niewłaściwa realizacja zamówienia
15002	Brak anulowania zamówienia przez OI
15003	Brak aktywnej usługi
15004	Usługa zrealizowana w innym terminie niż wymagana data usługi
15005	Sposób wykonywania usługi telekomunikacyjnej jest niewłaściwy
15006	Czas i wystąpienie połączeń
15007	Podwójne fakturowanie
15008	Brak formalnego uzasadnienia nierozpoczęcia świadczenia usługi
15009	Przerwa w działaniu usługi
15010	Naliczenie opłat za brak zwrotu urządzenia OI
15011	Błędne naliczenie opłat
15012	Naliczenie opłat po dacie migracji/rezygnacji
15013	Naliczenie opłat pomimo braku budowy przyłącza przez OI
15014	Inne

---

**FINANCIAL-COMPLAINT-FEETYPE** – rodzaj reklamowanej opłaty

Code	Description
10001	Opłata jednorazowa
10002	Opłata abonamentowa

---

**FINANCIAL-COMPLAINT-REJECTION-CODE** – słownik przyczyn negatywnej weryfikacji formalnej dla reklamacji finansowej

Code	Description
10001	Jeden lub wiele z załączonych do reklamacji finansowej załączników (dokumentów) mają statusy uniemożliwiające ich obsługę.
10002	Przekroczono maksymalną liczbę stron pliku.
10003	Przekroczono maksymalną wartość wielkości pliku.
10004	Wskazano instancję załącznika, która nie istnieje w ewidencji
10005	Załączony do reklamacji finansowej załącznik należy do dokumentu, który ma typ niezgodny z tym procesem
10006	Nieprawidłowy format załączonego pliku