

## *Specyfikacja*

# API Appointment Management

**Release 2.0.0**

**Luty 2021**

## NOTICE

Dokument bazuje na dokumencie TMF646 API Appointment rewizji 18

## TABLE OF CONTENTS

NOTICE .....	2
TABLE OF CONTENTS .....	3
INTRODUCTION .....	4
RESOURCE MODEL .....	5
MANAGED ENTITY AND TASK RESOURCE MODELS .....	5
Appointment .....	5
SearchTimeSlot .....	11
NOTIFICATION RESOURCE MODELS .....	<b>BŁĄD! NIE ZDEFINIOWANO ZAKŁADKI.</b>
API OPERATIONS .....	15
OPERATIONS ON APPOINTMENT .....	15
POST Appointment .....	15
PATCH Appointment .....	22
OPERATIONS ON SEARCHTIMESLOT .....	27
POST searchTimeSlot .....	27
API NOTIFICATIONS .....	34

## INTRODUCTION

Dokument zawiera opis interfejsu terminarza umówieni.

Terminarz umówień pozwala na :

- pobranie wolnych slotów czasowych przed utworzeniem umówienia lub przed zmianą slotu czasowego umówienia zgodnie z podanymi kryteriami ich wyszukiwania,
- utworzenie umówienia z podanym slotem czasowym w zadanym kontekście,
- aktualizacja slotu czasowego umówienia lub jego anulowanie

Przed utworzeniem umówienia lub przed zmianą jego terminu należy pozyskać wolny slot czasowy.

Wszystkie błędy biznesowe są zwracane jako status HTTP 422. Błędy techniczne związane z wywołaniem samych operacji zwracane są w postaci pozostałych statusów HTTP 4xx.

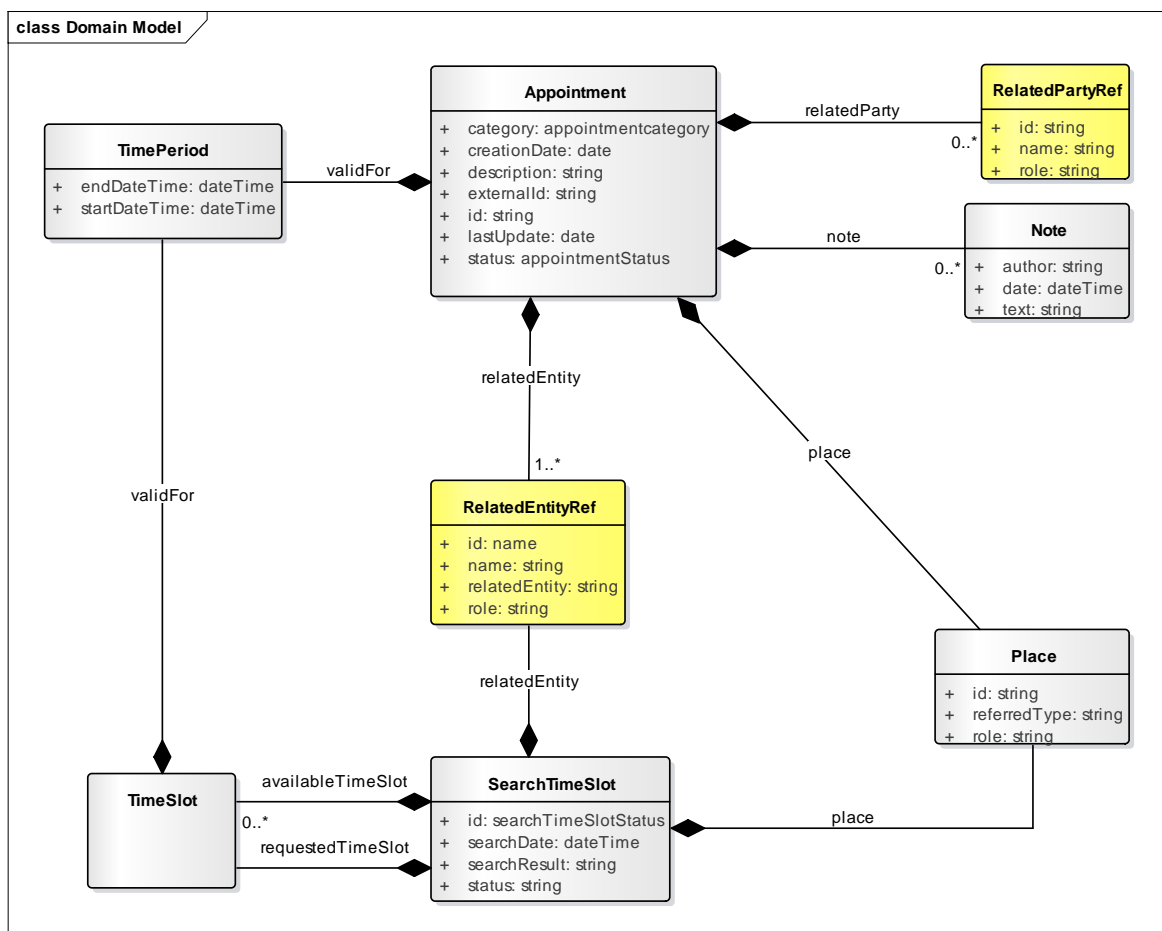
## RESOURCE MODEL

### Managed Entity and Task Resource Models

## APPOINTMENT

Zasób reprezentujący rezerwację terminu w OPL np. terminu dotyczącego interwencji lub opieki technicznej umówionego z klientem bądź z operatorem. Przed rezerwacją terminu należy wcześniej pozyskać slot czasowy.

### Model zasobu



### Cykl życiowy

Ze względu na ubogi cykl życiowy związany z zasobami biorącymi udział w procesowaniu umówień zasoby posiadają jedynie stany terminalne informujące o powodzeniu bądź nie akcji.

stany zasobu Appointment:

- **confirmed** – umówienie potwierdzone
- **cancelled** – umówienie anulowane
- **failed** – umówienie nie powiodło się

## Appointment Management REST API

stany zasobu SearchTimeSlot:

- **rejected** – wyszukiwanie slotu zostało odrzucone
- **done** – wyszukiwanie slotu zakończone pomyślnie

### Appointment resource

Zasób reprezentujący umówienie.

Name	Description	Schema
<b>category</b> <i>optional</i>	Kategoria obiektu umówienia. W przypadku umówienia terminu w procesie dostarczania przyjmuje wartość "productInstallation".	appointmentCategory
<b>creationDate</b> <i>optional</i>	Systemowa data utworzenia zasobu umówienia.	string (date-time)
<b>description</b> <i>optional</i>	Krótki opis rezerwacji, czego ona dotyczy.	string
<b>externalId</b> <i>optional</i>	Identyfikator zewnętrzny, własny operatora. Nie jest on przetwarzany przez systemy usługodawcy, nie jest też wymagany.	string
<b>id</b> <i>required</i>	Unikalny identyfikator obiektu nadawany przez serwer.	string
<b>lastUpdate</b> <i>optional</i>	Systemowa data ostatniej modyfikacji zasobu umówienia.	string (date-time)
<b>note</b> <i>optional</i>	Dodatkowe informacje jeśli są potrzebne.	List<Note>
<b>place</b> <i>optional</i>	Miejsce umówienia terminu np. GeographicAddress.	Place

Name	Description	Schema
<b>relatedEntity</b> <i>required</i>	Powiązane z zasobem umówienia obiekty specyfikujące kontekst rezerwacji terminu np. specyfikacje instalowanego w miejscu umówienia produktu.	List<RelatedEntityRef>
<b>relatedParty</b> <i>optional</i>	Operator dla którego dokonano umówienia terminu.	List<RelatedPartyRef>
<b>status</b> <i>optional</i>	Status umówienia terminu.	appointmentStatus
<b>additionalStatus</b> <i>optional</i>	Przyczyna zmiany terminu umówienia	AdditionalStatus
<b>validFor</b> <i>required</i>	Data umówienia od - do. Zakres dat zawierający się w zakresie pobranym w ramach wykonania zadania wyszukiwania wolnego terminu umówienia.	TimePeriod

ErrorRepresentation resource

Obiekt opisujący błędy pojawiające się w czasie przetwarzania żądań.

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>

Name	Description	Schema
<b>message</b> <i>optional</i>	Szczegółowy opis błędu który można zaprezentować użytkownikowi na ekranie komputera. Jest to opis znajdujący się obok kodu błędu w tabelce błąd ten opisujący.	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. Jest to tekst opisu dla całej klasy błędu związanego z kodem http np.: Błąd funkcjonalny, Błąd wewnętrzny itd.	String
<b>status</b> <i>optional</i>	Stan systemu po wystąpieniu błędu. Stan zasobu po wystąpieniu błędu.	String

ZErrorDetail sub-resource

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

Note sub-resource

Obiekt przechowujący dodatkowe informacje dotyczące umówienia, rejestracja historii zmian obiektu.

Name	Description	Schema
<b>author</b> <i>required</i>	Autor notki, użytkownik wprowadzający notatkę.	string



Name	Description	Schema
<b>date</b> <i>required</i>	Data utworzenia notki.	string (date-time)
<b>text</b> <i>required</i>	Tekst notatki.	string

## Place resource

Klasa reprezentująca miejsce gdzie dokonano umówienia. Obiekt przechowujący szczegóły, jednoznaczną lokalizację miejsca znajduje się w @referredType a jego identyfikator znajduje się w ID.

Możliwe jest wykorzystanie następujących obiektów w referredType po których dziedziczy Place: - GeographicAddress

Name	Description	Schema
<b>@referredType</b> <i>optional</i>	Wskazanie który z obiektów adresowych przechowuje szczegóły miejsca umówienia.	object
<b>id</b> <i>required</i>	Unikalny identyfikator miejsca. Tworzony jest on na podstawie identyfikatorów GUS TERYT słowników 'miejsc' oraz 'ulic' z dodaniem nazwy/numeru posesji i lokalu. Poszczególne identyfikatory są przedzielone znakiem '#'. Identyfikatory adresów są przekazywane operatorowi wraz z adresami w pliku z lokalizacjami usługi FTTH.  np: 937474#11937#2#12A, gdzie 937474 to nazwa kod miasta Katowice, 11937 to kod ulicy 3 Maja a dalsze numery to numer posesji i lokalu.	string
<b>role</b> <i>required</i>	Rola w jakiej dane miejsce jest używane np. miejsce instalacji usługi.	placeRole

## RelatedEntityRef - relationship

Obiekt specyfikujący techniczne aspekty rezerwacji np. określający jakie usługi w jakiej technologii dotyczą umówienia.

Name	Description	Schema
<b>@referredType</b> <i>optional</i>	Wskazanie na obiekt który przechowuje komplet informacji o kontekście umówienia tj.  * Product  * TroubleTicket (w przyszłości)  * ProductOrder	object
<b>id</b> <i>required</i>	Identyfikator unikalny zasobu.	string
<b>name</b> <i>optional</i>	Nazwa zasobu dla którego wykonujemy umówienie.	string
<b>role</b> <i>optional</i>	Rola w jakiej referredEntity występuje w kontekście rezerwacji np. 'requiredProductSpecification' w przypadku roli futureProductOrder w externalId zamówienia powinien się znajdować identyfikator zgodny z identyfikatorem externalId wysłanym w trakcie rejestracji zamówienia w Product Order Management API.	relatedEntityRole

## RelatedPartyRef - relationship

Strona która zostaje umówiona. Stroną jest operator dla którego realizowane jest umówienie w danym miejscu (wskazany adresem).

Name	Description	Schema
<b>id</b> <i>required</i>	Unikalny identyfikator operatora - identyfikator UAE operatora.	string

Name	Description	Schema
<b>name</b> <i>required</i>	Nazwa operatora.	string
<b>role</b> <i>optional</i>	Rola w jakiej występuje operator tutaj 'serviceProvider'.	relatedPartyRole

---

## SEARCHTIMESLOT

### SearchTimeSlot - resource

Zasób który jest zwracany w wyniku zapytania o wolne terminy. Służy on do realizacji rezerwacji, zmian w rezerwacji oraz do umawiania asysty i interwencji.

Name	Description	Schema
<b>availableTimeSlot</b> <i>optional</i>	Lista wyszukanych slotów, terminów.	List<TimeSlot>
<b>id</b> <i>required</i>	Unikalny identyfikator zapytania o wolne sloty nadawany przez serwer.	string
<b>place</b> <i>required</i>	Miejsce w jakim została wykonane umówienie.	Place
<b>relatedEntity</b> <i>required</i>	Wskazanie szczegółowych informacji określających kontekst umówienia (patrz przykłady).	RelatedEntityRef
<b>requestedTimeSlot</b> <i>required</i>	Wskazanie zakresu dat w jakich będą wyszukiwane terminy.	TimeSlot
<b>searchDate</b> <i>optional</i>	Data wykonania zadania wyszukiwania terminów.	string (date-time)

Name	Description	Schema
<b>searchResult</b> <i>optional</i>	Wynik wyszukiwania lub opis błędu.	string
<b>status</b> <i>optional</i>	Status wykonania zadania wyszukiwania.	searchTimeSlotStatus

## TimePeriod – sub-resource

Przedział czasu reprezentujący slot czasowy. `startTime` musi być datą mniejszą od `endTime` jeśli data `endTime` jest wypełniona, oraz musi to być data z przyszłości.

Name	Description	Schema
<b>endTime</b> <i>optional</i>	Data końca przedziału czasu.	string (date-time)
<b>startTime</b> <i>required</i>	Data początku przedziału czasu.	string (date-time)

## TimeSlot – sub-resource

Przedział czasu wykorzystywany do realizacji umówienia.

Name	Schema
<b>validFor</b> <i>optional</i>	TimePeriod

## AdditionalStatus – sub-resource

Obiekt przechowujący dodatkowe informacje dotyczące bieżącego stanu umówienia.

Name	Description	Schema
<b>code</b> <i>required</i>	Kod dodatkowego statusu umówienia zgodny ze słownikiem REPLAN-REASON.	string
<b>description</b> <i>required</i>	Opis dodatkowego statusu umówienia zgodny ze słownikiem REPLAN REASON.	string

## Enumeracje

### **appointmentCategory**

Słownik kategorii zasobu umówienia terminu w terminarzu. Kategoria określa w jakim celu biznesowym dokonuje się umówienia terminu.

Type : enum (productInstallation)

### **appointmentStatus**

Słownik stanów zasobu umówienia terminu - appointment

Type : enum (confirmed, cancelled, failed)

### **placeRole**

Słownik roli jaką pełni lokalizacja w kontekście umówienia terminu.

Type : enum (installationAddress)

### **relatedEntityRole**

Słownik roli jaką pełni w czasie umówienia terminu powiązany obiekt określający kontekst umówienia.

Type : enum (requiredProductSpecification, referringTicket, futureProductOrder)

### **relatedPartyRole**

Słownik roli w jakiej znajdują się strony, w przypadku umówienia miejsca instalacji usługi operator występuje w roli dostawcy usługi.

Type : enum (serviceProvider)

**searchTimeSlotStatus**

Słownik statusów zadania realizującego zapytanie o wolne terminy umówień.

Type : enum (rejected, done)

### API OPERATIONS

Podstawowe operacje na zasobach interfejsu REST API.

Operacja	REST API	Opis
Utworzenie umówienia	POST appointment	Metoda POST tworzy umówienie.
Aktualizacja umówienia, anulowanie umówienia	PATCH appointment	Metoda PATCH służy aktualizacji umówienia, jego anulowania.
Wyszukanie slotu czasowego	POST searchTimeSlot	Metoda pozwala wyszukać wolny slot czasowy.

Pozostałe metody protokołu HTTP1.1 czyli **DELETE**, **PUT** nie są dozwolone.

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

### OPERATIONS ON APPOINTMENT

#### POST APPOINTMENT

##### POST /appointment

##### Opis

Operacja tworzy obiekt umówienia terminu. Przed wywołaniem operacji należy wcześniej wyszukać wolne terminy korzystając z operacji dla zasobu, zadania SearchTimeSlot. W zwrotce obok reprezentacji zasobu znajduje się również Etag którym należy się posłużyć przy wykonaniu operacji PATH.

Następujące pola zasobu umówienia - appointment będą mogły być zapisywane przez aplikację wywołującą operację np. system operatora:

- **externalId** [niewymagane, max. 25 znaków] - identyfikator umówienia spoza systemu, identyfikator nadaje operator.
- **category** [wymagane, max. 30 znaków] - kategoria obiektu umówienia, wartość słownikowa pobierana ze słownika appointmentCategory.
- **description** [niewymagane, max. 1024 znaki] - krótki opis umówienia np. czego dotyczy,

## Appointment Management REST API

- **validFor** [wymagane, TimeSlot] - rezerwowany termin który spełnia następujące warunki: zaczyna się nie wcześniej niż 2DR w przyszłości licząc od dnia rezerwacji i nie wybiega poza 100 dni kalendarzowych w przyszłość od dnia rezerwacji.
- **place** [niewymagane gdy posługujemy się identyfikatorem łącza, obiekt **GeographicAddress**] - miejsce umówienia.
- **relatedParty** [wymagane, **RelatedPartyRef**] - operator dla którego wykonuje się umówienia terminu.
- **relatedEntity** [wymagane, lista obiektów **RelatedEntityRef**] - dodatkowe informacje określające kontekst umówienia. w przypadku 'category' = productInstallation są to obiekty specyfikujące instalowany produkt (patrz przykłady).

**RelatedEntityRef** – gdy referencja odnosi się do produktu który nie został jeszcze dostarczony pole id wskazujące na instancję produktu w inventory nie jest wymagane. Gdy referencja wskazuje na instancję produktu pole id jest wymagane.

Pozostałe pola zasobu appointment są modyfikowane przez systemy wewnętrzne usługodawcy. Pełna lista pól zwracana jest w zwrotce wywołanej metody.

### Przykład

Utworzenie rezerwacji z wykorzystaniem identyfikatora łącza:

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

{
  "externalId": "REZ1234567890",
  "category": "productInstallation",
  "description": "Rezerwacja wizyty montera na 3 Maja w Katowicach",
  "validFor": {
    "startDateTime": "2018-06-02T08:00:00.000Z"
  },
  "relatedParty": [{
    "id": "4",
    "name": "Operator",
    "role": "serviceProvider"
  }],
  "relatedEntity": [{
    "@referredType": "productOrder",
    "role": "futureProductOrder",
    "externalId": "123456789012345",
  },
  {
    "id": "1234567890",
    "@referredType": "product",
    "role": "requiredProductSpecification",
    "productSpecification": {
      "id": "ACCESS"
    },
    "characteristic": [{
      "name": "technology",
```



## Appointment Management REST API

```
        "value": "FTTH"
      },
      {
        "name": "linkId",
        "value": "12345678910"
      }
    ]
  },
  {
    "@referredType": "product",
    "role": "requiredProductSpecification",
    "productSpecification": {
      "id": "BITSTREAML2"
    }
  }
}
```

Utworzenie rezerwacji z wykorzystaniem identyfikatora adresu:

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

{
  "externalId": "REZ1234567890",
  "category": "productInstallation",
  "description": "Rezerwacja wizyty montera na 3 Maja w Katowicach",
  "validFor": {
    "startDateTime": "2018-05-02T08:00:00.000Z"
  },
  "place": {
    "id": "937474#11937#125#12A",
    "role": "installationAddress",
    "@referredType": "GeographicAddress"
  },
  "relatedParty": [{
    "id": "4",
    "name": "Operator",
    "role": "serviceProvider"
  }],
  "relatedEntity": [{
    "@referredType": "ProductOrder",
    "role": "futureProductOrder",
    "externalId": "123456789012345"
  }],
  {
    "id": "1234567890",
    "@referredType": "Product",
    "role": "requiredProductSpecification",
    "productSpecification": {
      "id": "ACCESS"
    },
    "characteristic": [{
      "name": "technology",
      "value": "FTTH"
    }]
  },
}
```

```
{
  "id": "1234567890",
  "@referredType": "Product",
  "role": "requiredProductSpecification",
  "productSpecification": {
    "id": "BITSTREAML2"
  }
}
```

## Podsumowanie wyników działania operacji

HTTP Code	Description	Schema
201	Created Sukces Zasób utworzono	Appointment
400	Bad Request Błędna postać żądania - 21: Brak zasobu w komunikacie HTTP - 22: Nieprawidłowa postać komunikatu HTTP - 23: Brak wymaganego pola zasobu - 24: Nieprawidłowa wartość pola zasobu - 25: Brak nagłówka HTTP - 26: Nieprawidłowa wartość w nagłówku http - 28: Nieprawidłowa wartość parametru zapytania	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 Niedozwolona metoda HTTP - 61: Niedozwolona metoda HTTP	ErrorRepresentation
<b>406</b>	Not acceptable Nie można zrealizować żądania - 62: Nie można zrealizować żądania	ErrorRepresentation
<b>422</b>	Unprocessable entity Błąd funkcjonalny <ul style="list-style-type: none"> <li>100: Pole 'category' zawiera wartość spoza słownika 'appointmentCategory'.</li> <li>101: Nieprawidłowy termin umówienia, data 'od' większa od daty 'do'.</li> </ul>	ErrorRepresentation

HTTP Code	Description	Schema
	<ul style="list-style-type: none"> <li>102: Nieprawidłowy termin umówienia, data 'od' lub data 'do' jest datą z przeszłości.</li> <li>103: Nieprawidłowy termin umówienia. Nie spełnia wymaganych warunków tj.: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. dla utworzenia - dla przekazanych dat przypadających na różną datę od 1 DR – 120 DK w stosunku do daty systemowej,</li> <li>b. dla modyfikacji - pola „termin od” oraz „termin do” – data musi zawierać się w przedziale : 1 DR – 120 DK w stosunku pierwotnego terminu umówienia,</li> <li>c. dla anulowania - dopuszczalne jest na 1DR przed terminem realizacji , tzn. wartości „termin od” anulowanego terminu umówienia.</li> </ul> </li> <li>104: Nieprawidłowy identyfikator operatora. Operator posłużył się identyfikatorem który nie należy do niego.</li> <li>105: Nieprawidłowy kontekst umówienia. Nieprawidłowe wartości w polu 'relatedEntity'.</li> <li>108: Brak możliwości rezerwacji terminu umówienia.</li> <li>109: Proponowany termin nie jest dniem roboczym.</li> </ul>	
<b>500</b>	<p>Internal Server Error</p> <p>Błąd wewnętrzny</p> <p>- 1: Błąd wewnętrzny</p>	ErrorRepresentation

### Przykłady

```

201
Etag: e6c19694e0a94702c50ea93d0455ec83
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "id": "102012345678",

```

```

"externalId": "REZ1234567890",
"category": "productInstallation",
"description": "Rezerwacja wizyty montera na 3 Maja w Katowicach",
"category": "productInstallation",
"status": "confirmed",
"creationDate": "2018-04-25T08:31:48.469Z",
"lastUpdate": "2018-04-25T08:31:48.469Z",
"validFor": {
  "startDateTime": "2018-05-02T08:00:00.000Z"
},
"relatedParty": [
  {
    "id": "4",
    "name": "Operator",
    "role": "serviceProvider"
  }
],
"place": {
  "id": "937474#11937#125#12A",
  "role": "installationAddress",
  "@referredType": "GeographicAddress"
},
"relatedEntity": [
  {
    "@referredType": "productOrder",
    "role": "futureProductOrder",
    "externalId": "123456789012345"
  },
  {
    "id": "1234567890",
    "@referredType": "product",
    "role": "requiredProductSpecification",
    "productSpecification": {
      "id": "ACCESS"
    },
    "characteristic": [
      {
        "name": "technology",
        "value": "FTTH"
      },
      {
        "name": "linkId",
        "value": "12345678910"
      }
    ]
  }
],
{
  "id": "1234567890",
  "@referredType": "product",
  "role": "requiredProductSpecification",
  "productSpecification": {
    "id": "BITSTREAML2"
  }
}],
"note": [
  {

```

```
    "date": "2018-04-25T08:31:48.366Z",  
    "author": "Bogdan Misiewicz",  
    "text": "Konieczna jest weryfikacja parametrów technicznych na miejscu instalacji"  
  }  
}
```

## PATCH APPOINTMENT

### PATCH /appointment/{id}

#### Opis

Operacja umożliwia częściową aktualizację zasobu umówienia - appointment w tym anulowanie umówienia poprzez zmianę jego statusu. Należy w nagłówku żądania http umieścić Etag pozyskany po wykonaniu wcześniejszej operacji – POST w postaci wartości nagłówka warunkowego If-Match. Wywołujący metodę na zasobie ma możliwość modyfikacji następujących pól:

- **validFor** [pole wymagane gdy nie występuje pole status] - termin umówienia w postaci slotu czasowego który spełnia następujące warunki: zaczyna się nie wcześniej niż 1DR w przyszłości licząc od dnia rezerwacji i nie wybiega poza 120 DK w przyszłość od dnia rezerwacji,
- **status** [pole wymagane gdy nie występuje pole 'validFor', 'appointmentStatus'] - status umówienia, dla metody PATCH dostępny jedynie **'canceled'** pozwalający anulować umówienie tylko do czasu złożenia zamówienia,

Pozostałe pola są niedostępne dla systemu wywołującego metodę PATCH i modyfikowane przez wewnętrzne systemy usługodawcy. Po poprawnym wywołaniu metoda zwraca pełną zawartość zasobu z wszystkimi jego polami.

#### Parametry zapytania

Name	Description
<b>id</b> <i>required</i>	Identyfikator modyfikowanego zasobu

#### Przykład

Anulowanie rezerwacji terminu

```
PATCH: /appointment/102012345678  
Content-Type: application/merge-patch+json; charset=UTF-8  
If-Match: e6c19694e0a94702c50ea93d0455ec83  
  
{  
  "status": "cancelled"  
}
```

### Zmiana terminu

```
PATCH: /appointment/102012345678
Content-Type: application/merge-patch+json; charset=UTF-8
If-Match: e6c19694e0a94702c50ea93d0455ec83

{
  "validFor": {
    "startDateTime" : "2018-05-05T08:00:00.000Z"
  }
}
```

### Podsumowanie wyników działania operacji

HTTP Code	Description	Schema
200	OK Zasób utworzono	Appointment
400	Bad Request Błędna postać żądania  - 21: Brak zasobu w komunikacie HTTP - 22: Nieprawidłowa postać komunikatu HTTP - 23: Brak wymaganego pola zasobu - 24: Nieprawidłowa wartość pola zasobu - 25: Brak nagłówka HTTP - 26: Nieprawidłowa wartość w nagłówku http - 28: Nieprawidłowa wartość parametru zapytania	ErrorRepresentation
401	Unauthorized Brak autoryzacji	ErrorRepresentation

HTTP Code	Description	Schema
	- 40: Brak informacji autentykacyjnej - 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 Niedozwolona metoda HTTP - 61: Niedozwolona metoda HTTP	ErrorRepresentation
<b>412</b>	Precondition Failed Żądanie nie spełnia warunków jego wykonania Nie spełniony warunek wykonania operacji PATCH. Nagłówek If-Match żądania zawiera nieprawidłową wartość Etag niezgodną z wartością na serwerze.	Appointment
<b>422</b>	Unprocessable entity Błąd funkcjonalny <ul style="list-style-type: none"> <li>101: Nieprawidłowy termin umówienia, data 'od' większa od daty 'do'.</li> </ul>	ErrorRepresentation



HTTP Code	Description	Schema
	<ul style="list-style-type: none"> <li>102: Nieprawidłowy termin umówienia, data 'od' lub data 'do' jest datą z przeszłości.</li> <li>103: Nieprawidłowy termin umówienia. Nie spełnia wymaganych warunków tj: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. dla utworzenia - dla przekazanych dat przypadających na różną datę od 1 DR – 120 DK w stosunku do daty systemowej,</li> <li>b. dla modyfikacji - pola „termin od” oraz „termin do” – data musi zawierać się w przedziale : 1 DR – 120 DK w stosunku pierwotnego terminu umówienia,</li> <li>c. dla anulowania - dopuszczalne jest na 1DR przed terminem realizacji , tzn wartości „termin od” anulowanego terminu umówienia.</li> </ul> </li> <li>105: Nieprawidłowy kontekst umówienia. Nieprawidłowe wartości w polu 'relatedEntity'.</li> <li>106: Pole 'status' jest niedostępne gdy pole 'validFor' jest użyte w wywołaniu metody.</li> <li>107: Pole 'validFor' jest niedostępne gdy pole 'status' jest użyte w wywołaniu metody.</li> <li>108: Brak możliwości rezerwacji terminu umówienia.</li> <li>109: Proponowany termin nie jest dniem roboczym.</li> <li>110: Modyfikowane umówienie nie jest aktywne.</li> <li>111: Anulowanie umówienia jest nie możliwe po złożeniu zamówienia.</li> </ul>	
500	<p>Internal Server Error</p> <p>Błąd wewnętrzny</p> <p>- 1: Błąd wewnętrzny</p>	ErrorRepresentation

### Przykład

Odpowiedź po wykonaniu anulowania umówienia

200

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

```
{
  "id": "102012345678",
  "externalId": "REZ1234567890",
  "category": "productInstallation",
  "description": "Rezerwacja wizyty montera na 3 Maja w Katowicach",
  "category": "productInstallation",
  "status": "cancelled",
  "creationDate": "2018-04-25T08:31:48.469Z",
  "lastUpdate": "2018-04-25T08:31:48.469Z",
  "validFor": {
    "startDateTime" : "2018-05-02T08:00:00.000Z"
  },
  "relatedParty": [{
    "id": "4",
    "name": "Operator",
    "role": "serviceProvider"
  }],
  "place": {
    "id": "937474#11937#125#12A",
    "role": "installationAddress",
    "@referredType": "GeographicAddress"
  },
  "relatedEntity": [
    {
      "@referredType": "productOrder",
      "role": "futureProductOrder",
      "externalId": "123456789012345"
    },
    {
      "id": "1234567890",
      "@referredType": "product",
      "role": "requiredProductSpecification",
      "productSpecification": {
        "id": "ACCESS"
      },
      "characteristic": [
        {
          "name": "technology",
          "value": "FTTH"
        },
        {
          "name": "linkId",
          "value": "12345678910"
        }
      ]
    }
  ],
  {
    "id": "1234567890",
    "@referredType": "product",
```

```
{
  "role": "requiredProductSpecification",
  "productSpecification": {
    "id": "BITSTREAML2"
  },
},
"note": [{
  "date": "2018-04-25T08:31:48.366Z",
  "author": "Bogdan Misiewicz",
  "text": "Konieczna jest weryfikacja parametrów technicznych na miejscu"
}]
}
```

## OPERATIONS ON SEARCHTIMESLOT

### POST SEARCHTIMESLOT

#### POST /searchTimeSlot

##### Opis

Operacja tworzy zadanie wyszukiwania wolnych terminów w terminarzu. Następujące pola zadania SearchTimeSlot są dostępne dla wywołującego operację:

- **place** [niewymagane, GeographicAddress] - jednoznacznie określone miejsce umówienia terminu.
- **relatedEntity** [wymagane, lista obiektów **relatedEntityRef**] - dodatkowe informacje określające kontekst przyszłego umówienia. W przypadku umówienia instalacji są to obiekty specyfikujące instalowany produkt (patrz przykłady).
- **relatedParty** [wymagane, **relatedPartyRef**] – informacja o operatorze wyszukującym wolne terminy w terminarzu umówień.
- **requestedTimeSlot** [wymagane, TimeSlot] - przedział dat w jakim usługodawca wyszukuje wolne terminy możliwe do rezerwacji w zadanym kontekście. Przedział dat jest podany w postaci slotu czasowego. System zwróci maksymalnie dwadzieścia wolnych slotów w zadanym przedziale czasu. **endDateTime** dla wyszukiwania terminu jest opcjonalna.

**RelatedEntityRef** – gdy referencja odnosi się do produktu który nie został jeszcze dostarczony pole id wskazujące na instancję produktu w inventory nie jest wymagane. Gdy referencja wskazuje na instancje produktu pole id jest wymagane.

Pozostałe pola są niemodyfikowalne dla systemu wywołującego metodę i są uzupełniane przez system usługodawcy. Kompletny zasób zadania zostanie zwrócony jako wynik działania metody.

Informacja o braku wolnych terminów jest zwracana w postaci odpowiedzi HTTP 404.

### Przykład

Dla wyszukiwania terminu z wykorzystaniem identyfikatora adresu:

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

{
  "place": {
    "id": "937474#11937#125#12A",
    "role": "installationAddress",
    "@referredType": "GeographicAddress"
  },
  "relatedParty": [{
    "id": "4",
    "name": "Operator",
    "role": "serviceProvider"
  }],
  "relatedEntity": [
    {
      "@referredType": "productOrder",
      "role": "futureProductOrder",
      "externalId": "123456789012345"
    },
    {
      "id": "1234567890",
      "@referredType": "product",
      "role": "requiredProductSpecification",
      "productSpecification": {
        "id": "ACCESS"
      },
      "characteristic": [{
        "name": "technology",
        "value": "FTTH"
      }]
    },
    {
      "id": "1234567890",
      "@referredType": "product",
      "role": "requiredProductSpecification",
      "productSpecification": {
        "id": "BITSTREAML2"
      }
    }
  ],
  "requestedTimeSlot": {
    "validFor": {
      "startDateTime": "2018-05-02T08:00:00.000Z"
    }
  }
}
```

## Appointment Management REST API

Dla wyszukiwania terminu z wykorzystaniem id łącza – wtedy identyfikator adresu jest niewymagany.

POST /searchTimeSlot

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

```
{
  "relatedParty": [{
    "id": "4",
    "name": "Operator",
    "role": "serviceProvider"
  }],
  "relatedEntity": [{
    "@referredType": "productOrder",
    "role": "futureProductOrder",
    "externalId": "123456789012345"
  }],
  {
    "id": "1234567890",
    "@referredType": "product",
    "role": "requiredProductSpecification",
    "productSpecification": {
      "id": "ACCESS"
    },
    "characteristic": [
      {
        "name": "technology",
        "value": "FTTH"
      },
      {
        "name": "linkId",
        "value": "12345678910"
      }
    ]
  },
  {
    "id": "1234567890",
    "@referredType": "product",
    "role": "requiredProductSpecification",
    "productSpecification": {
      "id": "BITSTREAML2"
    }
  }],
  "requestedTimeSlot": {
    "validFor": {
      "startDateTime": "2018-05-02T08:00:00.000Z"
    }
  }
}
```

## Podsumowanie wyników działania operacji

HTTP Code	Description	Schema
<b>201</b>	Created Zasób utworzono	SearchTimeSlot
<b>400</b>	Bad Request Błędna postać żądania  - 21: Brak zasobu w komunikacie HTTP  - 22: Nieprawidłowa postać komunikatu HTTP  - 23: Brak wymaganego pola zasobu  - 24: Nieprawidłowa wartość pola zasobu  - 25: Brak nagłówka HTTP  - 26: Nieprawidłowa wartość w nagłówku http  - 28: Nieprawidłowa wartość parametru zapytania	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

HTTP Code	Description	Schema
<b>404</b>	<p>Not Found</p> <p>Nie znaleziono zasobu</p> <p>- 60: Nie znaleziono zasobu</p>	ErrorRepresentation
<b>405</b>	<p>Method Not Allowed</p> <p>Niedozwolona metoda HTTP</p> <p>- 61: Niedozwolona metoda HTTP</p>	ErrorRepresentation
<b>406</b>	<p>Not acceptable</p> <p>Nie można zrealizować żądania</p> <p>- 62: Nie można zrealizować żądania</p>	ErrorRepresentation
<b>422</b>	<p>Unprocessable entity</p> <p>Błąd funkcjonalny</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 101: Nieprawidłowy termin umówienia, data 'od' większa od daty 'do'.</li> <li>• 102: Nieprawidłowy termin umówienia, data 'od' lub data 'od' jest datą z przeszłości.</li> <li>• 103: Nieprawidłowy termin umówienia. Nie spełnia wymaganych warunków tj.: <ul style="list-style-type: none"> <li>a. dla utworzenia - dla przekazanych dat przypadających na różną datę od 1 DR – 120 DK w stosunku do daty systemowej,</li> <li>b. dla modyfikacji - pola „termin od” oraz „termin do” – data musi zawierać się w przedziale : 1 DR – 120 DK w stosunku pierwotnego terminu umówienia,</li> </ul> </li> </ul>	ErrorRepresentation

HTTP Code	Description	Schema
	<p>c. dla anulowania - dopuszczalne jest na 1DR przed terminem realizacji , tzn. wartości „termin od” anulowanego terminu umówienia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>104: Nieprawidłowy identyfikator operatora. Operator posłużył się identyfikatorem który nie należy do niego.</li> <li>105: Nieprawidłowy kontekst umówienia. Nieprawidłowe wartości w polu 'relatedEntity'.</li> <li>108: Brak możliwości rezerwacji terminu umówienia.</li> <li>109: Proponowany termin nie jest dniem roboczym.</li> </ul>	
<b>500</b>	<p>Internal Server Error</p> <p>Błąd wewnętrzny</p> <p>- 1: Błąd wewnętrzny</p>	ErrorRepresentation

**Przykład**

```

201
Content-Type: application/json; charset=UTF-8

{
  "status": "done",
  "searchDate": "2018-04-25T09:00:17.420Z",
  "searchResult": "Bez zmian w rezerwacji",
  "availableTimeSlot": [{
    "validFor": {
      "startDateTime": "2018-05-02T08:00:00.000Z"
    }
  }],
  "place": {
    "id": "937474#11937#125#12A",
    "role": "installationAddress",
    "@referredType": "GeographicAddress"
  },
  "relatedParty": [{
    "id": "4",
    "name": "Operator",
    "role": "serviceProvider"
  }],
  "relatedEntity": [{

```



```
        "@referredType": "productOrder",
        "role": "futureProductOrder",
        "externalId": "123456789012345"
    },
    {
        "id": "1234567890",
        "@referredType": "product",
        "role": "requiredProductSpecification",
        "productSpecification": {
            "id": "ACCESS"
        },
        "characteristic": [{
            "name": "technology",
            "value": "FTTH"
        },
        {
            "name": "linkId",
            "value": "12345678910"
        }
    ]
    },
    {
        "id": "1234567890",
        "@referredType": "product",
        "role": "requiredProductSpecification",
        "name": "BITSTREAML2",
        "productSpecification": {
            "id": "BITSTREAML2"
        }
    }
],
"requestedTimeSlot": {
    "validFor": {
        "startDateTime": "2018-05-02T08:00:00.000Z"
    }
}
}
```

## API NOTIFICATIONS

Interfejs udostępnia następujące notyfikacje, przesyłane w postaci komunikatów JSON do operatorów. Operator powinien każdą z nich obowiązkowo obsługiwać. Po odebraniu notyfikacji Operator powinien wysłać w odpowiedzi odpowiedź HTTP 200.

- **AppointmentAttributeValueChangeNotification**
- **AppointmentCreationNotification**

### Appointment Attribute Value Change Notification

Notyfikacja wysyłana w przypadku, gdy służby techniczne realizujące zamówienie zmieniają termin umówionej wizyty i gdy zmiana ta miała miejsce przed terminem pierwotnie umówionej wizyty. Notyfikacja zawiera również Etag informujący o stanie zasobu którego notyfikacja dotyczy.

```
POST //ip-operatora:port/url-operatora
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
Etag: e6c19694e0a94702c50ea93d0455ec83

{
  "eventId": "3d5a24f7-a0dd-4d26-9e37-24b67da78948",
  "eventTime": "2018-04-23T18:25:43.511Z",
  "eventType": "AppointmentAttributeValueChangeNotification",
  "event": {
    "appointment": {
      "externalId": "REZ1234567890",
      "status": "confirmed",
      "additionalStatus": {
        "code": "1",
        "description": "Przyczyna zmiany terminu umówienia"
      },
      "relatedEntity": [{
        "@referredType": "productOrder",
        "role": "futureProductOrder",
        "externalId": "123456789012345"
      }],
      {
        "id": "1234567890",
        "@referredType": "product",
        "role": "requiredProductSpecification",
        "productSpecification": {
          "id": "ACCESS"
        },
        "characteristic": [{
          "name": "technology",
          "value": "FTTH"
        }],
        {
          "name": "linkId",
```

```
        "value": "12345678910"
      }
    },
    {
      "id": "1234567890",
      "@referredType": "product",
      "role": "requiredProductSpecification",
      "name": "BITSTREAML2 ",
      "productSpecification": {
        "id": "BITSTREAML2"
      }
    }
  ],
  # pozostałe atrybuty zasobu appointment
}
```

### Appointment Creation Notification

Notyfikacja wysyłana w przypadku, gdy służby techniczne realizujące zamówienie zarezerwują nowy termin wizyty u klienta.

```
POST //ip-operatora:port/url-operatora
Content-Type: application/json; charset=UTF-8
Etag: e6c19694e0a94702c50ea93d0455ec83

{
  "eventId": "3d5a24f7-a0dd-4d26-9e37-24b67da78948",
  "eventTime": "2018-04-23T18:25:43.511Z",
  "eventType": "AppointmentCreationNotification",
  "event": {
    "appointment": {
      "status": "confirmed",
      "additionalStatus": {
        "code": "1",
        "description": "Przyczyna zmiany terminu umówienia"
      },
      "relatedEntity": [{
        "@referredType": "productOrder",
        "role": "futureProductOrder",
        "externalId": "123456789012345"
      }],
      {
        "id": "1234567890",
        "@referredType": "product",
        "role": "requiredProductSpecification",
        "productSpecification": {
          "id": "ACCESS"
        },
        "characteristic": [{
          "name": "technology",
          "value": "FTTH"
        }],
      },
    }
  }
}
```

```
{
  {
    {
      "name": "linkId",
      "value": "12345678910"
    }
  },
  {
    "id": "1234567890",
    "@referredType": "product",
    "role": "requiredProductSpecification",
    "name": "BITSTREAML2 ",
    "productSpecification": {
      "id": "BITSTREAML2"
    }
  },
  # pozostałe atrybuty zasobu appointment
}
}
```

## SŁOWNIKI

## REPLAN-REASON

Słownik powodów zmiany terminu umówienia.

Code	Description
1	Klient odracza realizację usługi.
2	Błędne umówienie/brak umówienia.
3	Przyłączenie niezrealizowane z przyczyn leżących po stronie PT.
4	Brak możliwości aktywacji usługi.
5	Przyczyna techniczna po stronie OPL.
6	Brak dostępu do urządzeń OPL/OA (bez umówienia terminu z klientem).
7	Siła wyższa (bez umówienia terminu z klientem).
8	Brak zgody administratora budynku (bez umówienia terminu z klientem).
9	Przyczyna techniczna po stronie OPL (bez umówienia terminu z klientem).