

S-I MWDK

Procesy FTTH

Opis modelu komunikacji realizowanej w ramach dostarczania i obsługi posprzedażowej usługi BSA poziom Ethernet w technologii GPON.

Dokument S-I MWDK stanowi specyfikację interfejsów API REST wykorzystywanych w komunikacji pomiędzy systemami Operatora (OA) i Światłowód Inwestycje (S-I).

Dokument S-I MWDK uwzględnia specyfikę systemów S-I i jest zgodny z zaakceptowanym przez OA i S-I dokumentem MWDP (Model Wymiany Danych Procesy), który jest dokumentem nadrzędnym, wyznaczającym ramy interfejsu.

Dokument S-I MWDK powstał na bazie wytycznych TM Forum (<https://www.tmforum.org>), w oparciu o zunifikowane specyfikacje opisujące standardowe mechanizmy służące do składania zleceń wraz z wszystkimi niezbędnymi parametrami.

Nie wszystkie elementy specyfikacji opisywanych w dokumentach TM Forum są w S-I implementowane (uznano je za elementy nadmiarowe w stosunku do MWDP i specyfiki systemów), a co za tym idzie nie znalazły one swego odniesienia w dokumentacji przygotowanej przez S-I.

Zamieszczone w załącznikach diagramy pochodzące z dokumentacji TMF mają charakter poglądowy i w niektórych przypadkach mogą się różnić od treści dokumentów. W takich przypadkach należy przyjąć, że treść dokumentu jest nadrzędna w stosunku do diagramu.

Interfejsy i zasoby opisane w S-I MWDK będą wykorzystane do realizacji procesów dostarczania, modyfikacji, rezygnacji i obsługi posprzedażowej usług BSA poziom Ethernet w technologii GPON.

S-I MWDK stanowi komplet dokumentów będących załącznikami do niniejszego dokumentu:

- **S-I API Product Offering Qualification Management v1.2.1.docx** – Załącznik 1
Specyfikacja interfejsu zarządzającego kwalifikacjami produktów (tzw. preOrder). Kwalifikacja dotyczy możliwości uruchomienia usługi o zadanych Id łącza lub w zadanym miejscu instalacji, zgodnie z parametrami zamawianego produktu.
- **S-I API Product Inventory Management v1.2.0.docx** – Załącznik 2
Specyfikacja interfejsu do zarządzania instancjami produktów na koncie operatora w systemie Inventory S-I.
Obejmuje:
 - utworzenie/modyfikację instancji produktu
 - notyfikację do operatora po aktualizacji instancji produktu w inventory.
 - wyszukiwanie aktualnej reprezentacji zasobu produktu w inventory, zgodnie z kryteriami podanymi w ścieżce wywołania API.
- **S-I API Appointment Management v1.2.2** – Załącznik 3
Specyfikacja interfejsu do zarządzania terminarzem umówień.
Obejmuje:
 - wyszukiwanie i pobranie wolnych slotów czasowych
 - zmianę slotu czasowego umówienia zgodnie z podanymi kryteriami













- utworzenie umówienia
 - aktualizację/anulowanie slotu czasowego umówienia.
- **S-I API Product Ordering Management v.1.3.1 – Załącznik 4**
Specyfikacja interfejsu służącego do realizacji zamówień w S-I.
Obejmuje:
 - utworzenie/modyfikację instancji zamówienia
 - notyfikację do operatora po aktualizacji stanu instancji zamówienia
 - wznowienie zamówienia przez OA (wraz ze zmianą terminu umówienia)
 - procedowanie kosztorysu
 - realizację asysty kompleksowej/dodatkowej czynności
 - anulowanie instancji zamówienia.
- **S-I API Trouble Ticket Management v1.2.1 – Załącznik 5**
Specyfikacja interfejsu zarządzającego zgłoszeniami (reklamacje, uszkodzenia, uszkodzenia masowe, asysty).
Obejmuje:
 - utworzenie/modyfikację instancji zgłoszenia
 - notyfikację do operatora po aktualizacji statusu lub danych instancji zgłoszenia.
 - anulowanie instancji zgłoszenia.
- **S-I API Service Test Management v1.1.0.docx – Załącznik 6**
Specyfikacja interfejsu do zarządzania telediagnostyką, tj. weryfikacją jakości, wydajności lub niezawodności usługi.
Obejmuje:
 - utworzenie testu
 - przeprowadzenie testu
 - rejestrowanie testów i ich wyników
 - notyfikację do operatora po aktualizacji statusu testu
 - informowanie operatora o wyniku pomiarów.
- **S-I API Document Management v1.3.0.docx – Załącznik 7**
Specyfikacja interfejsu do zarządzania dokumentami.
Obejmuje:
 - przyjęcie i utworzenie instancji dokumentu.
- **S-I API Batch v.1.0.1.docx – Załącznik 8**
Specyfikacja interfejsu do zarządzania masowymi aktualizacjami instancji produktów w Inventory S-I.
- **S-I Reguły walidacji komunikatów v 1.1.0.xlsx – Załącznik 9**
Dokument, który doprecyzowuje specyfikacje interfejsów o walidacje informatyczne wykonywane dla komunikatów przychodzących do S-I.


Przedstawia:

- przedmiot walidacji (API/operacja)
 - nazwę walidatora i zastosowaną regułę walidacyjną
 - kod i przyczynę błędu
 - szczegółowy opis błędu.
- **S-I API Design Guidelines v1.0.2.docx** – Załącznik 10
Dokument uzupełniający, zawiera specyfikację będącą rozszerzeniem w zakresie założeń projektowych oraz generalnych zasad dotyczących tworzenia usług zgodnych z REST API TMF.
- **S-I API FTTH Product Catalog v1.2.0.docx** – Załącznik 11
Dokument, który zawiera specyfikacje Katalogu Produktów interfejsów API REST.
- **S-I API Work Order Management v1.1.2.docx** – Załącznik 12
Dokument, który zawiera opis interfejsu służącego do pozyskiwania informacji o zleceniach technicznych.
- **S-I API Service Order Management v1.0.1.docx** – Załącznik 13
Dokument zawiera opis interfejsu, który implementuje operator alternatywny. Umożliwia on S-I przekazanie do operatora alternatywnego odpowiedzialności za skonfigurowanie usług zgodnie z przekazanymi klientowi końcowemu urządzeniami.

Dla operacji GET wprowadzonych w tej wersji MWDK mogą ulec zmianie kody błędów HTTP wymienione w poszczególnych dokumentach API. Kolejna wersja MWDK dostarczy finalny zestaw kodów błędów dla operacji GET.

Załączniki:

Załącznik 1	 S-I API Product Offering Qualificatic
Załącznik 2	 S-I API Product Inventory Managem
Załącznik 3	 S-I API Appointment Manag
Załącznik 4	 S-I API Product Ordering Managem
Załącznik 5	 S-I API Trouble Ticket Management
Załącznik 6	 S-I API Service Test Management v1.1.0.
Załącznik 7	 S-I API Document Management v1.3.0.
Załącznik 8	 S-I API Batch Management v1.0.1.
Załącznik 9	 S-I Reguły walidacji komunikatów v1.1.0
Załącznik 10	 S-I API Design Guidelines v1.0.2.doc
Załącznik 11	 S-I API FTTH Product Catalog_v1.
Załącznik 12	 S-I API Work Order Management v1.1.2.

Załącznik 13	 S-I API Service Order Management
--------------	--

Changelog:

wersja na produkcji

Preambuła	API Qualification	API Inventory Mng	API Appointment	API Product Order Mng	productOrderSpecification	API Trouble Ticketing	API Service Test Mng	API Document	Document Catalog	API Batch	Reguły walidacji komunikatów	Design Guidelines	Product Catalog	API Work Order Management	API Service Order Mng
v1.0.0	v1.0.0	v1.0.0	v1.0.0	v1.0.0	v1.0.0	v1.0.0	v1.0.0	v1.0.0	v1.0.0	v1.0.0	v1.0.0	v1.0.0	v1.0.0	v1.0.0	
v1.1.0	v1.0.1 - usunięcie zasobu "dla" oraz dodanie ch-ki listowej "dla" - poprawki edytorskie (np. w przykładzie zmiana orderItemRelationship na qualificationItemRelationship)	v1.0.1 - poprawki edytorskie (np. usunięcie scenariusza zmiany opcji usługi w uszkodzeniu)	v1.1.0 - dodanie operacji GET - dodanie href - rezygnacja z ch-ki linkId dla wyszukiwania i tworzenia terminu umówienia - place wymagane dla wyszukiwania i utworzenia terminu umówienia - dodanie nowych kodów dla HTTP422 operacja POST, PATCH dla Appointment i SearchTimeSlot - dodanie nowego kodu 63 dla HTTP406 operacja PATCH dla Appointment - poprawki edytorskie (np. przeniesienie podzasobów	v1.1.0 - dodanie operacji GET - dodanie href - dodanie scenariusza modyfikacji otwartego zamówienia (PATCH) w rozdziale Realizacja zamówień na FTTH - usunięcie ch-ki aoBundleId - poprawki edytorskie (np. numeracja qualificationItemid w przykładach)	v1.0.1 - usunięcie aoBundleId	v1.1.0 - dodanie operacji GET - dodanie href - dodanie obsługi Reklamacji finansowych	v1.0.1 - dodanie @baseType AdditionalState - dodanie możliwości wykonania nowych scenariuszy pomiarowych (GET_TRAFFIC, TEST_COMPLEX, CHECK_IMPACT) - dodanie możliwości wykonania pomiaru po id produktu	v1.1.0 - dodanie operacji GET - dodanie zasobu WHDocument - zmiana cyklu życia zasobu Document - dodanie obsługi notyfikacji - dodanie nowych formatów mimeType	v1.0.1 - dodanie specyfikacji dokumentu DRF	v1.0.1 - poprawki edytorskie (np. poprawa przykładów, usunięcie pobrania GET dla listy zasobów)	v1.0.1 - zmiany walidatorów	v1.0.0	v1.0.1 - poprawki edytorskie (np. dla productSpecification SIM zmiana productSpecificationType z VLAN_VAS na EQUIPMENT)	v1.0.1 - zmiana składni operacji GET pobrania lokalizacji technika - zmiana atrybutu fitterAllocated na technicianAllocated - zmiana roli technicianOPL na technician - zmiany edytorskie (np. zmiana SI na S-I, usunięcie OPL)	v1.0.0

			Appointmen ti searhTimeSl ot do dedykowany ch podrozdział ów)												
v1.2.0	v1.1.0 - place - dodanie opcjonalnyc h atrybutów zasobu TerytAddres s	v1.1.0 - place - dodanie opcjonalnyc h atrybutów zasobu TerytAddres s - dodanie href - productSpec ification - dodanie atrybutu ProductSpec ificationType	v1.2.0 - place - dodanie opcjonalnyc h atrybutów zasobu TerytAddres s - place - zmiana @referredTy pe z GeographicA ddress na TerytAddres s	v1.2.0 - place - dodanie opcjonalnyc h atrybutów zasobu TerytAddres s	v1.0.1	v1.1.1 - poprawki edytorskie	v1.0.1	v1.2.0 - dodanie href	v1.0.1	v1.0.1	v1.0.1	v1.0.0	v1.0.1	v1.1.0 - place - dodanie opcjonalnyc h atrybutów zasobu TerytAddres s	v1.0.0
v1.3.0	v1.2.0 - rozdział KONFIGURA CJA KWALIFIKAC JI + dodanie opcjonalnej charakteryst yki listowej kwalifikacji activeLinkId + usunięcie charakteryst yki kwalifikacji yearOfInvest ment	v1.1.1 - usunięcie opcjonalnyc h charakteryst yk: isBundle, isCustomerV isible, productSeria lNumber, termination Date	v1.2.1 - atrybut validFor.end DateTime wymagany dla modyfikacji terminu umówienia	v1.3.0 - dodanie nowych czynności do Asysty Kompleksow ej - zmiana @referredTy pe dla ProductOffe ringQualifica tionRef (z productOffe ringQualifica tion na WHProduct OfferingQua lification) - dodanie notyfikacji ProductOrde rStateChang	v1.0.1	v1.2.0 - dodanie symptomu 11029	v1.1.0 - dodanie href	v1.2.1 - aktualizacja załącznika API FTTH Document Catalog v1.1.0	v1.1.0 - dodanie specyfikacji dokumentu UIN, UTV	v1.0.1	v1.1.0 - zmiany walidatorów	v1.0.1 - zmiana OPL na S-I	v1.1.0 - dodanie opcjonalnej charakteryst yki aoBundleId do specyfikacji produktów typu VLAN_BROA DBAND - dodanie specyfikacji produktów DATA2, DATA2_PLU S - dodanie charakteryst yki serialNumbe r do	v1.1.1 - aktualizacja diagramu modelu zasobu Technician Location	v1.0.1 - poprawa przykładowy ch wartości externalId

				eNotification dla "Konieczna akceptacja kosztorysu przez OA" - możliwość zmiany produktu VLAN_BROADBAND w zamówieniu w toku - dodanie kodu NWF 1035								specyfikacji produktu SIM - dodanie nowych czynności (rozszerzenie słownika charakterystyki taskId specyfikacji produktu ADDITIONAL TASK)			
V1.4.0	v1.2.1 - zmiany edytorskie (zmiana formatu dat w przykładach na zgodne z DATETIME, dodanie do przykładów atrybutu specyfikacji kwalifikacji oraz charakterystyki linkId, doprecyzowanie formatu id adresu bez lokalu - #na końcu)	v.1.2.0 - dodanie możliwości wyszukiwania produktu po ch-ce remotelId - zmiany edytorskie (doprecyzowanie formatu id adresu bez lokalu - #na końcu)	v.1.2.2 - zmiany edytorskie (uspójnienie słownictwa dla relationship i sub-resource, doprecyzowanie formatu id adresu bez lokalu - #na końcu)	v.1.3.1 - zmiany edytorskie (zmiana poziomu sekcji qualification w API Operations, doprecyzowanie formatu id adresu bez lokalu - #na końcu, usunięcie z przykładów ch-ki areaType)		v.1.2.1 - zmiany edytorskie (uspójnienie wartości dla statusu cancelled, aktualizacja opisu symptomu 11029)		v.1.3.0 - aktualizacja załącznika API FTTH Document Catalog v1.1.1	v1.1.1 - zmiana opisu specyfikacji dokumentów w UIN, UTV			v.1.0.2 - R.114 - daty w komunikacji zawierają datę i czas lokalny wraz z przesunięciem czasowym względem czasu UTC	v1.2.0 - zmiana wartości taskId produktu ADDITIONAL TASK z INSTALTV na DOINSTALTV , KONFIGINTE RURZKL na INSTALINTE RNET	v.1.1.2 - doprecyzowanie formatu id adresu bez lokalu - #na końcu)	