

---

# Interfejs przekazywania danych abonencie i/lub lokalizacji osoby dzwoniącej na numer alarmowy do PLI – CBD

---

## 1.1 Wymagania funkcjonalne

### 1.1.1 WF-01 – Przesyłanie informacji lokalizacyjnej zgodnie z normą ETSI TS 102 164

Interfejs powinien umożliwiać przesyłanie w trybie „Push” informacji o lokalizacji abonenta / użytkownika dzwoniącego na numery alarmowe do dwóch lokalizacji PLI CBD.

Wyzwalaczem przekazania „Push” lokalizacyjnego powinien być moment nawiązania połączenia abonenta / użytkownika, wtedy następuje lokalizacja poprzez Platformę Lokalizacyjną, a następnie przekazanie tych danych interfejsem.

Dane przesyłane w „Push” lokalizacyjnym nie zawierają informacji adresowej dot. Abonenta / Użytkownika.

Identyfikacją abonenta jest MSISDN, a w przypadku wywołań bez karty SIM lub przy braku zasięgu operatora macierzystego w pole numer MSISDN wpisywany jest numer techniczny centrali obsługującej wywołanie.

### 1.1.2 WF-02 – Przekazywanie danych o abonencie lub użytkownika zgodnie z protokołem E.115v2

Dostawca publicznie dostępnych usług telekomunikacyjnych przekazuje dane dotyczące abonenta lub zarejestrowanego użytkownika końcowego usługi przedpłaconej:

- adres miejsca zameldowania na pobyt stały,
- numer ewidencyjny PESEL - w przypadku obywatela Rzeczypospolitej Polskiej,
- nazwa, seria i numer dokumentów potwierdzających tożsamość, a w przypadku cudzoziemca, który jest obywatelem

państwa nie będącego członkiem Unii Europejskiej lub Europejskiego Obszaru Gospodarczego - numeru paszportu lub karty pobytu,

- numer abonenta lub znak identyfikujący abonenta,
- nazwisko i imię abonenta,
- nazwa miejscowości oraz ulicy, przy której znajduje się zakończenie sieci, udostępnione abonentowi - w przypadku stacjonarnej publicznej sieci telefonicznej albo miejsca zameldowania abonenta na pobyt stały - w przypadku ruchomej publicznej sieci telefonicznej,
- w przypadku osób prawnych dostawca publicznie dostępnych usług telekomunikacyjnych powinien dostarczyć numer REGON lub inny identyfikator.

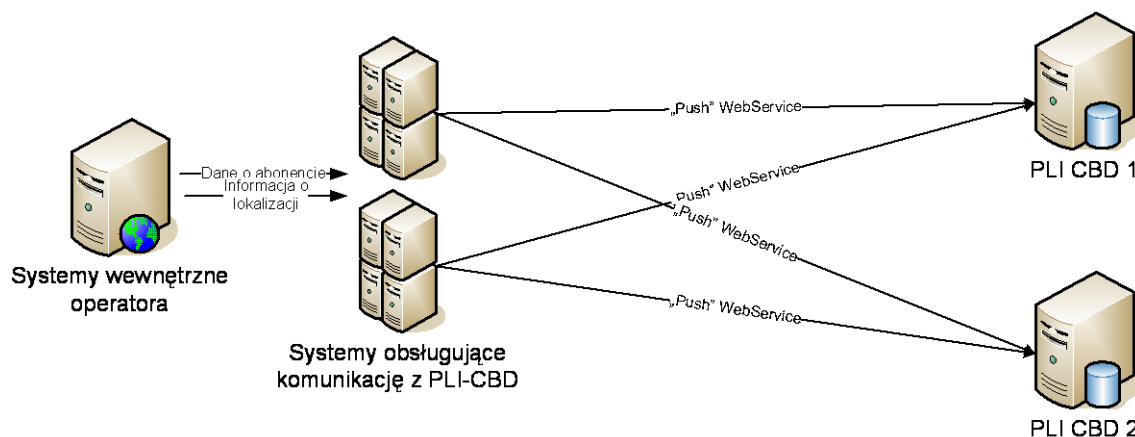
W przypadku nie zarejestrowanego użytkownika końcowego usługi przedpłaconej, dostawca publicznie dostępnych usług telekomunikacyjnych przekazuje dane ograniczone do informacji o tym, iż faktycznie dany numer jest przydzielony użytkownikowi końcowemu wraz z informacją, że dostawca nie posiada danych, o których mowa w punktach powyżej.

---

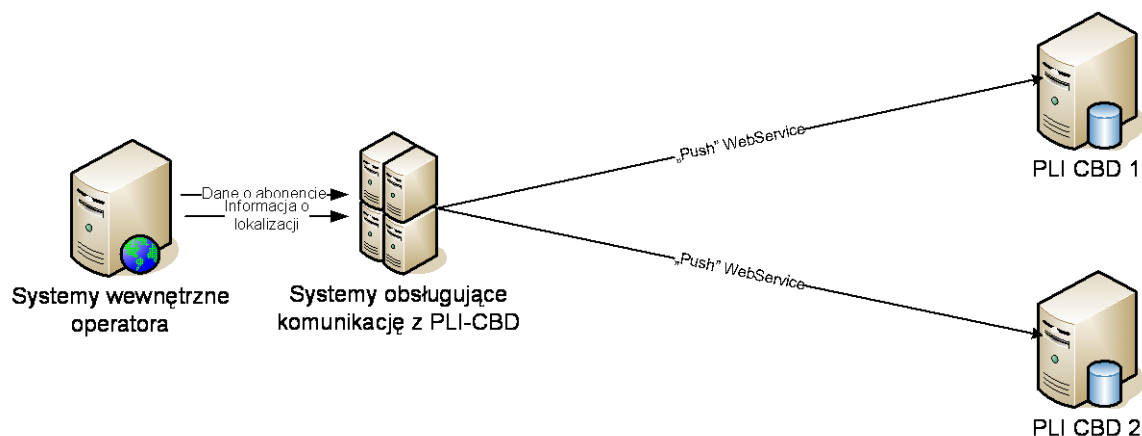
## 2 Architektura interfejsu

---

### 2.1 Kontekst interfejsu - diagram



Rysunek 1 Diagram: przypadek połączenia przez dedykowane łącza i tunel IPsec



Rysunek 2 Diagram: przypadek połączenia przez sieć Internet i SSL

## 3 Specyfikacja Techniczna

### 3.1 Realizacja interfejsu po stronie PLI CBD

- Aplikacja obsługująca requesty HTTP typu POST zawierające XML z informacją lokalizacyjną w standardzie ETSI TS 102 164 (Przykład załączony w pkt. 3.4) lub z danymi o abonencie lub użytkownika w formacie E.115v2 (Przykład załączony w pkt. 3.5).
- Aplikacja parsuje odebrany XML i wstawia informacje odpowiednio w swojej bazie danych
- Przy prawidłowym odbiorze informacji lub danych aplikacja zwraca kod HTTP 200 OK.

### 3.2 Zabezpieczenia transmisji

- Zabezpieczenie transmisji poprzez SSL lub tunel IPsec.
- Autoryzacja przy pomocy certyfikatów klienta.
- Po stronie odbiorcy „Push” (bazy PLI CBD) - zabezpieczenie na zakres adresów IP, z których może przyjść request (uprzednio każdorazowo uzgodnionej z operatorami).

### 3.3 Realizacja interfejsu po stronie wysyłającego

- Aplikacja obsługuje wykonanie requestu HTTP POST do PLI CBD (dwóch lokalizacji) dla każdej uzyskanej lokalizacji z platformy lokalizacyjnej (zarówno

prawidłowej jak i błędnej), odpowiednio skonstruowany XML jest załączany do HTTP POST.

- Aplikacja obsługuje wykonanie requestu HTTP POST do PLI CBD (dwóch lokalizacji) dla każdego z aktualizowanych wpisów danych adresowych, odpowiednio skonstruowany XML jest załączany do HTTP POST.
- Dla każdego numeru telefonu, którym może przedstawić się abonent lub użytkownik przekazywany jest oddzielny XML z danymi (XML z założenia dotyczy informacji o użytkowniku danego numeru, a nie numerów używanych przez danego użytkownika telefonu).
- Aplikacja uznaje lokalizację za przekazaną, gdy dostanie odpowiedź HTTP 200 OK., w przypadku innego kodu odpowiedzi lub braku odpowiedzi (time-out) operacja będzie powtarzana co 30 sek. (konfigurowalne) do czasu poprawnego odbioru informacji lub do czasu przekroczenia założonej liczby prób - 40 (konfigurowalne).

### 3.4 Konstrukcja XML zawierającego dane lokalizacyjne (zgodnie z ETSI TS 102 164)

- Informacje lokalizacyjne nie zawierają danych adresowych lokalizowanego abonenta / użytkownika. Lokalizacja abonenta jest określona zgodnie z normą ETSI TS 102 164 (wiele różnych kształtów).

#### 3.4.1 Przykładowy XML zawierający prawidłową lokalizację

<?xml version="1.0" ?>	
<!DOCTYPE svc result SYSTEM "MLP SVC RESULT 300.DTD" [	
<!ENTITY pno-isc mlp extension 'pno-isc mlp extension.dtd'> ]>	
<svc result ver="3.2.0">	Wynik usługi dla MLP wersji 3.2.0
<eme lia ver="3.2.0">	Natychmiastowa odpowiedź lokalizacji miejsca niebezpieczeństwa dla MLP wersji 3.2.0
<eme_pos>	Odpowiedź pozycji
<msid type="MSISDN">447770123123</msid>	Pozycja dla tego MSISDN (format jako Kod kraju + Numer telefonu) (GSM/3GPP powinny być zgodne z TS 123 003)
<pd>	Opis pozycji
<time utc off="+0100">20020702115712</time>	Lokalna data i czas telefonu po podjęciu próby lokalizacji
<shape>	Kształt obszaru lokalizacji
<EllipticalArea>	Elipsa (w systemie współrzędnych WGS-84, domyślnie)

<coord>	Współrzędna centrum elipsy
<X>N51.459</X>	Szer. geogr. w stopniach dziesiętnych poprzedzona literą N lub S
<Y>W0.448</Y>	> Dł. geogr. w stopniach dziesiętnych poprzedzona literą E lub W
</coord>	
<angle>90.00</angle>	Kąt w stopniach obrotu elipsy zgodnie z wskazówkami zegara z północy
<semiMajor>50</semiMajor>	Długość wielkiej półosi w metrach
<semiMinor>25</semiMinor>	Długość małej półosi w metrach
<angularUnit>00</angularUnit>	Długość jednostki kątowej w stopniach
<distanceUnit>00</distanceUnit>	Długość jednostki dystansu w metrach
</EllipticalArea>	
</shape>	
<lev conf>80</lev conf>	Wskazuje prawdopodobieństwo procentowe, że telefon zlokalizowany jest w obrębie pozycji zdefiniowanego obszaru
</pd>	
</eme_pos>	
</eme lia>	
</svc result>	

### 3.4.2 Przykładowy XML zawierający powiadomienie o błędnej lokalizacji

W przypadku problemu w uzyskaniu lokalizacji abonenta informacja o próbie lokalizacji powinna być także przekazana interfejsem „Push”.

<?xml version="1.0" ?>	
<!DOCTYPE svc result SYSTEM "MLP SVC RESULT 300.DTD">	
<svc result ver="3.2.0">	Wynik usługi dla MLP wersji 3.2.0
<eme lia ver="3.2.0">	Natychmiastowa odpowiedź lokalizacji miejsca niebezpieczeństwa dla MLP wersji 3.2.0
</eme_pos>	Odpowiedź pozycji
<msid type="MSISDN">447770123123</msid>	Pozycja dla tego MSISDN (format jako Kod kraju + Numer telefonu) (GSM/3GPP powinny być zgodne z TS 123 003)
<poserr>	
<result resid="002"> UNSPECIFIED ERROR </result>	Błędny numer kodu i błędny tekst kodu
<add infoThis space left blank</add info>	Dodatkowe informacje o wyniku
<time utc off="±0100">20020702115712</time>	Lokalna data i czas telefonu po podjęciu próby lokalizacji
</poserr>	
</eme_pos>	
</eme lia>	
</svc result>	

### 3.5 Konstrukcja XML zawierającego dane o abonencie (zgodnie z ITU-T E.115v2)

Dane abonenta lub użytkownika przekazywane są w postaci XML zgodnie z rekomendacją ITU-T E.115 (protokół w wersji 2.01).

<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>	
<e115Message xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance" xsi:noNamespaceSchemaLocation="E115-AnnF-Directory assistance protocol version 2.01 in XSD.xsd">	
<directoryMessage>	
<reply>	
<replyHeader originatingTerminalCode="AAAAAAA" messageCode="AA">	
</replyHeader>	
<selection>	
<commAddresses>	
lub <phone mob="true"> <phone fixed="true">	Rodzaj telefonu (wartości muszą być <i>true</i> ) atrybuty: <i>mob</i> – telefon mobilny (komórkowy, nomadyczny itp.) <i>fixed</i> – telefon stacjonarny
<countryCallingCode>48</countryCallingCode>	
<number>123456789</number>	Numer telefonu
</phone>	
</commAddresses>	
<locality>Miejscowość</locality>	Miejscowość
<subscriberName>Nazwa</subscriberName>	Nazwa lub Nazwisko
<forename>Imię</forename>	Imię
<streetName>Ulica</streetName>	Ulica lub odpowiednik
<houseNumber>123A 1</houseNumber>	Numer domu i ewentualny numer lokalu (mieszkania) rozdzielone znakiem pionowej kreski „ ” (ang. pipe)
<supplementaryData>PESEL:1234567890, REGON:123456789, Dowód Osobisty: XYZ123456, Inny dokument 123456ABC, Kod pocztowy, Miejscowość, Ulica, Numer domu</supplementaryData>	Pozostałe dane, adres zameldowania na pobyt stały jeśli różny od adresu zakończenia sieci
<subscriberMessage>3 Nie zarejestrowany użytkownik końcowy usługi przedpłaconej. Brak danych szczegółowych.</subscriberMessage> lub <subscriberMessage>3 Numer techniczny centrali. Brak danych szczegółowych.</subscriberMessage>	Opcjonalny komunikat w przypadku nie zarejestrowanych pre-paid lub dla numerów technicznych central, z kodem 3
lub <category business="true"/> <category residential="true"/>	Rodzaj klienta (wartości muszą być <i>true</i> ) atrybuty: <i>business</i> – klient biznesowy <i>residential</i> – klient indywidualny
<postalCode>nn- </postalCode>	Kod pocztowy
</selection>	
</reply>	
</directoryMessage>	
</e115Message>	

---

## 4 Możliwości realizacji

- Inicjalne załadowanie danych o abonencie w trybie wsadowym – na podstawie przygotowanych przez operatora plikach płaskich, zawierających wiele komunikatów XML z danymi abonentów (wg opisu z punktu 3.5).
- Z uwagi na zastosowany tryb przekazywania informacji (HTTP POST), realizacja może nastąpić przy użyciu dowolnej technologii budowania aplikacji webowych z uwagą na zapewnić wysokiej niezawodności i dostępności rozwiązania.
- Specyfikacja ETSI TS 102 164 zawiera uwagę, aby nie stosować potokowego wysyłania informacji dot. lokalizacji, poszczególne żądania nie powinny opóźniać innych żądań.

---

## 5 Odnośniki

- [Specyfikacja ETSI TS 102 164 v1.3.1](#)
- [Rekomendacja ITU-T E.115 \(05/08\)](#)
- [E115-AnnD-Directory assistance protocol version 2.01 in XSD](#)