Dokumentacja integracyjna Systemu P1

W zakresie nadawania dostępu do danych medycznych pacjenta (autoryzacja)

„Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy   
i Udostępniania zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych" (P1) – faza 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Metryka** | | | |
| Właściciel | Centrum e-Zdrowia | | |
| Autor | Centrum e-Zdrowia | | |
| Recenzent | Centrum e-Zdrowia | | |
| Liczba stron | 14 | | |
| Zatwierdzający | CeZ | **Data akceptacji** | 2020-xx-xx |
| Wersja | 3.0 | **Status dokumentu** | Do zatwierdzenia |
| Data utworzenia | 2018-09-22 | **Data ostatniej modyfikacji** | 2020-08-13 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Historia zmian** | | | |
| **Data** | **Wersja** | **Autor zmiany** | **Opis zmiany** |
| 2018-09-22 | 1.0 | CSIOZ | Wersja inicjalna dokumentu |
| 2019-04-05 | 2.0 | CSIOZ | Aktualizacja kodów wyników operacji, szablonu dokumentu |
| 2020-08-13 | 3.0 | CSIOZ | Dodanie operacji odczytKanalowKomunikacjiUslugobiorcy |

| Dokumenty powiązane | |
| --- | --- |
| Nazwa pliku | P1-DS-Dokumentacja\_integracyjna\_P1-Nadawanie dostępu do danych medycznych pacjenta - Załącznik nr 1.zip |
| Zakres | Załącznik nr 1 - pliki WSDL i XSD |

Spis treści

[1. Wstęp 4](#_Toc48216635)

[1.1. Cel i zakres dokumentu 4](#_Toc48216636)

[1.2. Wykorzystywane skróty i terminy 4](#_Toc48216637)

[2. Dostęp do usług sieciowych systemu P1 6](#_Toc48216638)

[2.1. Role podmiotów, role biznesowe i uprawnienia do usługi 6](#_Toc48216639)

[3. Opis usługi do nadawania uprawnień dostępu do danych medycznych pacjenta 7](#_Toc48216640)

[3.1. Usługa ObslugaUprawnienDoDokMedWS 7](#_Toc48216641)

[3.1.1. Operacja zlozWniosekONadanieUprawnienDoDanychPacjenta 7](#_Toc48216642)

[3.1.2. Operacja autoryzujWniosekONadanieUprawnienDoDanychPacjenta 8](#_Toc48216643)

[3.1.3. Operacja odczytKanalowKomunikacjiUslugobiorcy 9](#_Toc48216644)

[4. Opis WSDL 11](#_Toc48216645)

[4.1. Zasady wersjonowania 11](#_Toc48216646)

[4.2. Udostępnione pliki WSDL 11](#_Toc48216647)

[5. Dane testowe 12](#_Toc48216648)

[6. Procedury 13](#_Toc48216649)

[6.1. Procedura nadania uprawnień Usługodawcy 13](#_Toc48216650)

[6.2. Sposób zgłaszania błędów i zagadnień 13](#_Toc48216651)

[7. Informacje uzupełniające 14](#_Toc48216652)

[8. Indeks tabel 15](#_Toc48216653)

# Wstęp

## Cel i zakres dokumentu

Niniejsze opracowanie stanowi uzupełnienie dokumentacji technicznej dla dostawców oprogramowania podlegającego integracji z systemem P1 w zakresie nadawania uprawnień dostępu do danych medycznych pacjenta dla pracowników medycznych, z wykorzystaniem autoryzacji SMS. Dodatkowo, usługa została rozszerzona o operację odczytu zdefiniowanych kanałów komunikacji przez Usługobiorcę. Dla potrzeb przedmiotowej integracji CeZ udostępnia dedykowane w systemie P1 środowisko integracyjne zasilone danymi testowymi.

Dokument obejmuje swoim zakresem specyfikację usług związanych z obsługą wniosku o nadanie uprawnień dostępu do danych medycznych pacjenta dla pracowników medycznych, z wykorzystaniem autoryzacji SMS, tj. usługę złożenia wniosku o nadanie uprawnień dla pracownika medycznego, usługę autoryzacji wniosku za pomocą jednorazowego kodu autoryzacji oraz usługę odczyt kanałów komunikacji Usługobiorcy.

## Wykorzystywane skróty i terminy

Tabela 1. Wykorzystywane skróty i terminy

| Lp. | Skrót / termin | Wyjaśnienie skrótu / terminu |
| --- | --- | --- |
|  | Autoryzacja uprawnień | Nadanie dostępu do danych recept, skierowań, zdarzeń medycznych Usługobiorcy realizowane za pośrednictwem usługi sieciowej dostępnej dla systemów zewnętrznych podmiotów leczniczych. |
|  | CeZ | Centrum e-Zdrowia . |
|  | OID | (ang. object identifier) Unikatowy identyfikator obiektu wykorzystywany w ramach systemu P1. |
|  | P1, Projekt, Projekt P1 | Projekt Elektroniczna Platforma Gromadzenia, Analizy i Udostępniania zasobów cyfrowych o Zdarzeniach Medycznych. |
|  | PWZ | Prawo Wykonywania Zawodu. |
|  | CWPM | Centralny Wykaz Pracowników Medycznych |
|  | System P1 | System pn.: „ELEKTRONICZNA PLATFORMA GROMADZENIA, ANALIZY I UDOSTĘPNIANIA ZASOBÓW CYFROWYCH O ZDARZENIACH MEDYCZNYCH", o którym mowa w Ustawie o SIOZ. |
|  | System zewnętrzny | System Usługodawcy lub innego podmiotu komunikujący się z systemem P1. |
|  | Środowisko integracyjne P1 | Środowisko dedykowane dla dostawców oprogramowania przeznaczone do testowania aplikacji w zakresie komunikacji z systemem P1. |
|  | Usługodawca | Podmiot w rozumieniu art. 2 pkt 15 ustawy z dnia 28 kwietnia 2011 r. o systemie informacji w ochronie zdrowia (Dz. U. 2011, nr 113, poz. 657 z późn. zm.). |
|  | Kanały komunikacji Usługobiorcy | Zakres zdefiniowanych kanałów komunikacji  (E-MAIL, SMS) przez Usługobiorcę. |

# Dostęp do usług sieciowych systemu P1

Sposób dostępu do usług sieciowych systemu P1 opisany został w dokumentacji technicznej dla dostawców oprogramowania podlegającego integracji z systemem P1.

## Role podmiotów, role biznesowe i uprawnienia do usługi

Poniższa tabela przedstawia zestawienie operacji, wymaganych ról oraz ról biznesowych w kontekście dostępu do operacji usługi nadawania uprawnień dostępu do danych pacjenta w systemie P1.

Tabela 2. Role podmiotu oraz role biznesowe

| **Usługa** | **Wymagana rola podmiotu** | **Wymagana rola biznesowa** |
| --- | --- | --- |
| zlozWniosekONadanieUprawnienDoDanychPacjenta | SYSTEM\_ZEWNETRZNY\_PODMIOTU\_LECZNICZEGO  SYSTEM\_ZEWNETRZNY\_APTEKA | LEKARZ\_LEK\_DENTYSTA\_FELCZER  PIELEGNIARKA\_POLOZNA  FARMACEUTA |
| autoryzujWniosekONadanieUprawnienDoDanychPacjenta | SYSTEM\_ZEWNETRZNY\_PODMIOTU\_LECZNICZEGO  SYSTEM\_ZEWNETRZNY\_APTEKA | LEKARZ\_LEK\_DENTYSTA\_FELCZER  PIELEGNIARKA\_POLOZNA  FARMACEUTA |
| odczytKanalowKomunikacjiUslugobiorcy | SYSTEM\_ZEWNETRZNY\_PODMIOTU\_LECZNICZEGO | LEKARZ\_LEK\_DENTYSTA\_FELCZER  PIELEGNIARKA\_POLOZNA |

# Opis usługi do nadawania uprawnień dostępu do danych medycznych pacjenta

Usługa sieciowa w zakresie nadawania dostępu do danych medycznych pacjenta rozszerza wykaz usług na środowisku integracyjny systemu P1, określony w dokumentacji technicznej dla dostawców oprogramowania podlegającego integracji z systemem P1.

## Usługa ObslugaUprawnienDoDokMedWS

Usługa *ObslugaUprawnienDoDokMedWS* grupuje operacje związane z procesem nadawania uprawnień dostępu do danych pacjenta pracownikowi medycznemu w trybie autoryzacji z użyciem SMS oraz operacje związane z procesem odczytu kanałów komunikacji Usługobiorcy.

### Operacja zlozWniosekONadanieUprawnienDoDanychPacjenta

Operacja *zlozWniosekONadanieUprawnienDoDanychPacjenta* służy do przekazania i rejestracji wniosku o nadanie uprawnień do danych pacjenta zarejestrowanych w systemie P1.

W ramach wywołania operacji wymagane jest podanie kontekstu, obejmującego identyfikator OID Podmiotu Leczniczego, identyfikator OID Pracownika Medycznego, identyfikator OID miejsca pracy Pracownika Medycznego oraz rolę biznesową Pracownika Medycznego. Poza kontekstem wymagany jest identyfikator OID Pacjenta (tj. PESEL) oraz identyfikator osoby wskazanej do autoryzacji wniosku (PESEL).

W przypadku błędów w parametrach wywołania operacji zwracany jest błąd walidacji parametrów (BladWalidacjiParametrow) i system kończy przetwarzanie wniosku.

W ramach realizacji operacji system P1 weryfikuje uprawnienia Pracownika Medycznego wskazanego w kontekście w CWPM. W przypadku braku aktualnych uprawnień system zwraca błąd autoryzacji Pracownika Medycznego (BladAutoryzacjiPracownikaMedycznego) a wniosek nie jest rejestrowany w systemie.

System weryfikuje również uprawnienia osoby wskazanej do autoryzacji wniosku o nadanie uprawnień. Uprawnienia posiada wyłącznie pacjent, którego dane dotyczą, jego opiekun lub pełnomocnik posiadający prawo dostępu do pełnej dokumentacji medycznej bez ograniczenia co do okresu rejestracji tych danych. W przypadku stwierdzenia braku uprawnień osoby wskazanej do autoryzacji wniosku system zwraca błąd autoryzacji tej osoby a wniosek (BladAutoryzacjiOsobyWskazanejDoAutoryzacjiWniosku) nie jest rejestrowany w systemie.

W przypadku pozytywnej weryfikacji uprawnień osób wskazanych we wniosku system generuje 4-cyfrowy kod do autoryzacji wniosku i przesyła go za pośrednictwem sms na numer telefonu zarejestrowany na koncie osoby wskazanej do autoryzacji wniosku.

W przypadku gdy osoba wskazana do autoryzacji wniosku nie posiada konta w systemie P1 lub nie posiada zarejestrowanego numeru telefonu na koncie system zwraca błąd braku danych (BrakDanych) a wniosek nie jest rejestrowany w systemie.

Po przesłaniu sms z kodem do autoryzacji wniosku system zwraca w wyniku realizacji operacji identyfikator wniosku o nadanie uprawnień do danych pacjenta. Wniosek zostaje zarejestrowany w systemie i przez ustalony okres czasu oczekuje na autoryzacje.

W przypadku wystąpienia wewnętrznego błędu uniemożliwiającego procedowanie wniosku o nadanie uprawnień do danych pacjenta system zwraca błąd wewnętrzny (BladWewnętrzny). W takim przypadku wymagane jest powtórzenie wywołania operacji.

### Operacja autoryzujWniosekONadanieUprawnienDoDanychPacjenta

Operacja *autoryzujWniosekONadanieUprawnienDoDanychPacjenta* umożliwia autoryzację wniosku o nadanie uprawnień dostępu do danych pacjenta z użyciem kodu autoryzacyjnego.

W ramach wywołania operacji wymagane jest podanie kontekstu, obejmującego identyfikator OID Podmiotu Leczniczego, identyfikator OID Pracownika Medycznego, identyfikator OID miejsca pracy Pracownika Medycznego oraz rolę biznesową Pracownika Medycznego. Poza kontekstem wymagany jest identyfikator wniosku, otrzymany w ramach realizacji operacji *zlozWniosekONadanieUprawnienDoDanychPacjenta* oraz 4-cyfrowy kod autoryzujący.

W przypadku błędów w parametrach wywołania operacji zwracany jest błąd walidacji parametrów (BladWalidacjiParametrow) i system kończy przetwarzanie wniosku.

W ramach realizacji operacji system weryfikuje czy nie została przekroczona ustalona liczba prób autoryzacji, czy nie upłynął ustalony okres ważności wniosku oraz czy dane z żądania autoryzacji wniosku, tj. kontekst oraz numer autoryzacyjny są zgodne z danymi, zarejestrowanymi w systemie w kontekście wniosku.

W przypadku przekroczenia dozwolonej liczby prób autoryzacji, upływu ważności wniosku, czy niezgodności danych podanych w żądaniu autoryzacji z danymi zarejestrowanymi w systemie system zwraca błąd autoryzacji wniosku (BladAutoryzacjiWniosku).

W przypadku pozytywnej weryfikacji żądania autoryzacji system nadaje uprawnienie dostępu zgodnie z wnioskiem i zwraca w wyniku realizacji operacji identyfikator wniosku.

W przypadku gdy w systemie istnieje aktualne uprawnienie dostępu do danych pacjenta dla danego Pracownika Medycznego system nadpisuje istniejące uprawnienie.

W przypadku wystąpienia wewnętrznego błędu uniemożliwiającego procedowanie żądania autoryzacji wniosku o nadanie uprawnień do danych pacjenta system zwraca błąd wewnętrzny (BladWewnętrzny). W takim przypadku wymagane jest powtórzenie wywołania operacji.

### Operacja odczytKanalowKomunikacjiUslugobiorcy

Operacja *odczytKanalowKomunikacjiUslugobiorcy* umożliwia odczytanie kanałów komunikacji jakie zdefiniował Usługobiorca, tj. informację czy Usługobiorca posiada aktywne konto IKP, czy Usługobiorca ma aktywowane powiadomienia e-mail z systemu P1 oraz czy Usługobiorca ma aktywowane powiadomienia SMS z systemu P1. Operacja jest istotna z punktu widzenia nadawania uprawnień do danych medycznych pacjenta. Pracownik medyczny wykorzystując operację otrzymuje zakres danych pozwalający określić czy będzie mógł skorzystać z procesu preautoryzacji/autoryzacji aby otrzymać dostęp do danych medycznych Usługobiorcy.

W ramach wywołania operacji wymagane jest podanie kontekstu, obejmującego identyfikator OID Podmiotu Leczniczego, identyfikator OID Pracownika Medycznego, identyfikator OID miejsca pracy Pracownika Medycznego oraz rolę biznesową Pracownika Medycznego. Poza kontekstem wymagany jest identyfikator Usługobiorcy, dla którego Pracownik Medyczny chce przeprowadzić weryfikację zdefiniowanych kanałów komunikacji.

W przypadku błędów w parametrach wywołania operacji (np. nieprawidłowa liczba znaków numeru PESEL podanego jako identyfikator Usługobiorcy) zwracany jest błąd walidacji parametrów (BladWalidacjiParametrow) i system kończy przetwarzanie żądania.

W ramach realizacji operacji system weryfikuje podany identyfikator Usługobiorcy, gdy identyfikatorem jest numer PESEL. System sprawdza cyfrę kontrolną numeru PESEL. W przypadku podania identyfikatora Usługobiorcy innego niż numer PESEL weryfikacja identyfikatora nie jest przeprowadzana przez system. Dodatkowo system weryfikuje przekazany kontekst wywołania w żądaniu.

W przypadku pozytywnej weryfikacji żądania system zwraca informację o kanałach komunikacji Usługobiorcy:

* czy Usługobiorca posiada aktywne konto IKP (true – Usługobiorca posiada aktywne konto IKP, false – Usługobiorca posiada nieaktywne konto IKP/Usługobiorca nie posiada konta IKP),
* czy Usługobiorca posiada aktywowane powiadomienia e-mail z Systemu P1 (true – Usługobiorca posiada aktywowane powiadomienia e-mail z Systemu P1, false – Usługobiorca nie aktywował powiadomień e-mail z Systemu P1),
* czy Usługobiorca posiada aktywowane powiadomienia SMS z Systemu P1 (true – Usługobiorca posiada aktywowane powiadomienia SMS z Systemu P1, false – Usługobiorca nie aktywował powiadomień SMS z Systemu P1).

W przypadku wystąpienia wewnętrznego błędu uniemożliwiającego procedowanie żądania odczytania kanałów komunikacji Usługobiorcy system zwraca błąd wewnętrzny (BladWewnętrzny). W takim przypadku wymagane jest powtórzenie wywołania operacji.

# Opis WSDL

## Zasady wersjonowania

Wersja WSDL i XSD jest określona w przestrzeni nazw (*namespace*). Każdy plik WSDL i XSD jest wersjonowany. Informacja o wprowadzonych zmianach jest zapisana jako komentarz na początku pliku.

## Udostępnione pliki WSDL

Specyfikacja usług systemu P1 w zakresie nadawania uprawnień dostępu do danych medycznych pacjenta stanowi załącznik do dokumentacji integracyjnej. Specyfikacja składa się z zestawu plików. Opis zawartości tych plików opisuje Tabela 3.

Tabela 3. Opis zawartości plików WSDL i XSD

| Nazwa pliku | Zawartość pliku |
| --- | --- |
| ObslugaUprawnienDoDokMed.wsdl | Definicja usług i operacji dotyczących nadania dostępu do danych medycznych pacjenta, główne elementy komunikatów wymienianych za pomocą usług sieciowych |
| wspolne.xsd | Podstawowe typy danych |
| wyjatki.xsd | Typy danych dotyczące błędów zwracanych przez system P1 |
| uprawnienia.xsd | Typy danych dotyczące operacji nadania uprawnień dostępu do danych medycznych pacjenta |
| kontekst.xsd | Typy danych dotyczące kontekstu wywołania |

Pliki WSDL i XSD są zawarte w załączniku nr 1.

# Dane testowe

Dane testowe na potrzeby testów nadawania dostępu do danych medycznych pacjenta w środowisku integracyjnym uzupełniają dane określone w dokumentacji technicznej dla dostawców oprogramowania podlegającego integracji z systemem P1 i zostały ujęte w projekcie testów SoapUI, załączonego do niniejszego dokumentu.

Na potrzeby testów, wyłączone zostały powiadomienia SMS. Kod do autoryzacji wniosku o nadanie uprawnień do danych medycznych pacjenta w środowisku integracyjnym ma stałą wartość = **0000**.

Okres ważności wniosku o nadanie uprawnień do danych medycznych pacjenta w środowisku integracyjnym wynosi 5 minut.

Okres ważności uprawnień do danych medycznych pacjenta uzyskanych w trybie autoryzacji z wykorzystaniem SMS wynosi 1 godzinę.

Dla potrzeb wykonywania testów związanych z nadawaniem uprawnień w roli pełnomocnika/opiekuna należy skorzystać z nw. identyfikatorów PESEL:

* Pełnomocnik: 2.16.840.1.113883.3.4424.1.1.616:12300509785;
* Opiekun: 2.16.840.1.113883.3.4424.1.1.616:79103018779;
* Pacjent: 2.16.840.1.113883.3.4424.1.1.616:70032816894;

# Procedury

## Procedura nadania uprawnień Usługodawcy

Procedura nadania uprawnień Usługodawcy do dostępu do usług sieciowych systemu P1 opisany został w dokumentacji technicznej dla dostawców oprogramowania podlegającego integracji z systemem P1.

## Sposób zgłaszania błędów i zagadnień

Sposób zgłaszania błędów i zagadnień związanych z wykorzystaniem usług systemu P1 opisany został w dokumentacji technicznej dla dostawców oprogramowania podlegającego integracji z systemem P1.

# Informacje uzupełniające

Załącznik nr 1 – Pliki WSDL i XSD

# Indeks tabel

Spis tabel

[Tabela 1. Wykorzystywane skróty i terminy 4](#_Toc525910805)

[Tabela 2. Role podmiotu oraz role biznesowe 6](#_Toc525910806)

[Tabela 4. Opis zawartości plików WSDL i XSD 10](#_Toc525910807)