Specyfikacja metadanych IHE XDS.b dokumentu medycznego przekazywanego do repozytorium dokumentów w ramach wielkopolskiej platformy regionalnej

Spis treści

[1 Zgodność ze standardami i profilami interoperacyjności 3](#_Toc255878)

[2 Przyjęte założenia dotyczące wymiany dokumentów medycznych 4](#_Toc255879)

[2.1 Zgłaszanie wystawionych dokumentów medycznych do repozytorium 4](#_Toc255880)

[2.2 Zarządzanie identyfikatorami pacjentów 4](#_Toc255881)

[2.3 Zarządzanie identyfikatorami dokumentów i identyfikatorami zgłoszeń dokumentów 5](#_Toc255882)

[2.4 Zarządzanie identyfikatorami repozytoriów współpracujących z regionalnym rejestrem dokumentów medycznych na platformie regionalnej 5](#_Toc255883)

[3 Przypadki użycia 6](#_Toc255884)

[4 Metadane dokumentu medycznego 7](#_Toc255885)

[5 Specyfikacje pochodne profili IHE dla wielkopolskiej platformy regionalnej 11](#_Toc255886)

[5.1 Szablony specyfikacji metadanych profilu IHE XDS.b 11](#_Toc255887)

[5.2 Szablony specyfikacji pochodnej profilu IHE PIX V3 11](#_Toc255888)

[5.3 Szablony specyfikacji pochodnej profilu IHE PDQ V3 11](#_Toc255889)

# Zgodność ze standardami i profilami interoperacyjności

Niniejsza specyfikacja została opracowana na podstawie specyfikacji profilu IHE Cross-Enterprise Document Sharing (XDS.b) i jest jego doprecyzowaniem, zawierającym ograniczenia i rozszerzenia dopuszczalne przez profil. Specyfikacja zawiera mapowanie niektórych metadanych na elementy nagłówka dokumentu medycznego zgodnego z Polską Implementacją Krajową HL7 CDA, które opiera się na zapisach specyfikacji profilu IHE Patient Care Coordination (PCC). Struktura i reguły walidacyjne komunikatów służących do wymiany informacji o identyfikatorach i danych demograficznych pacjenta zostały opracowane na podstawie specyfikacji profilu IHE PIXV3 i IHE PDQV3 i są zgodne ze standardem HL7 Messaging V3.

Struktury metadanych dokumentu medycznego i struktury komunikatów oraz zdefiniowane dla nich reguły walidacyjne zostały zapisane zgodnie ze standardem HL7 Templates.

# Przyjęte założenia dotyczące wymiany dokumentów medycznych

Opracowanie niniejszej specyfikacji wymagało przyjęcia częściowych założeń dotyczących funkcjonalności platformy regionalnej w zakresie zgłaszania i udostępniania dokumentów medycznych, zarządzania identyfikatorami pacjentów, dokumentów i repozytoriów. Wykonawca platformy podczas prowadzenia analizy wymagań we współpracy z Zamawiającym powinien kierować się tymi założeniami.

## Zgłaszanie wystawionych dokumentów medycznych do repozytorium

1. Zgłaszaniu podlegają te dokumenty medyczne w postaci elektronicznej wystawione w systemach świadczeniodawców, tzn. podmiotów medycznych i praktyk zawodowych, które mają zostać zapisane w repozytorium ponadlokalnym i zarejestrowane w regionalnym rejestrze dokumentów.
2. Zgłaszane mogą być wyłącznie dokumenty zgodne z Polską Implementacją Krajową HL7 CDA.
3. Zgłaszanie do repozytorium powinno być realizowane przez system lokalny niezwłocznie po wystawieniu dokumentu, a autorem zgłoszenia powinien być wystawca dokumentu.

## Zarządzanie identyfikatorami pacjentów

1. Platforma regionalna prowadzi własny rejestr (bazę) pacjentów i zarządza nadawaniem regionalnych identyfikatorów pacjentom.
2. Przed utworzeniem rekordu nowego pacjenta w bazie lokalnej, system usługodawcy wykonuje zapytanie do regionalnej bazy pacjentów zgodne z **transakcją ITI-47 Patient Demographics Query według profilu IHE PDQV3**.
   1. W przypadku odszukania pacjenta w bazie regionalnej, po weryfikacji jego danych przez użytkownika systemu lokalnego dodającego pacjenta do bazy lokalnej, dane pacjenta są kopiowane do bazy lokalnej łącznie z jego regionalnym identyfikatorem.
   2. W przypadku gdy pacjent nie został odnaleziony w bazie regionalnej, użytkownik dodaje pacjenta w bazie lokalnej, a następnie system usługodawcy wykonuje **transakcję ITI-44 Patient Identity Feed według profilu IHE PIXV3,** zgłaszając do bazy regionalnej podstawowe dane demograficzne pacjenta oraz wszystkie znane identyfikatory tego pacjenta.
   3. Poza kontekstem sesji użytkownika system lokalny wykonuje w tle, dla pacjentów, których identyfikatorów regionalnych nie posiada, **transakcję ITI-45 PIX Query według profilu IHE PIXV3** podając posiadany identyfikator pacjenta. Otrzymany w ramach tej transakcji regionalny identyfikator pacjenta zostaje zapisany w systemie lokalnym.
3. Podczas wystawiania dokumentu medycznego w postaci elektronicznej zgodnego z PIK HL7 CDA, system usługodawcy umieszcza w dokumencie wszystkie znane identyfikatory pacjenta.
4. Podczas **wykonywania interakcji ITI 41 Provide and Register Document Set według profilu IHE XDS.b** w celu przekazania dokumentów medycznych do repozytorium, system usługodawcy umieszcza w metadanych dokumentu regionalny identyfikator pacjenta jako **patientId** oraz identyfikator PESEL jako **sourcePatientId.** W przypadku, gdy system lokalny nie może podać identyfikatora PESEL, podaje zamiast niego jego identyfikator lokalny.

## Zarządzanie identyfikatorami dokumentów i identyfikatorami zgłoszeń dokumentów

1. Podczas **wykonywania interakcji ITI 41 Provide and Register Document Set według profilu IHE XDS.b** w celu przekazania dokumenów medycznych do repozytorium, system w którym wystawiany jest dokument medyczny umieszcza w metadanych dokumentu jako **uniqueId** identyfikator zastosowany jako identyfikator dokumentu umieszczony w nagłówku CDA, a jako **entryUUID** unikatowy identyfikator typu UUID zgłoszenia dokumentu.

## Zarządzanie identyfikatorami repozytoriów współpracujących z regionalnym rejestrem dokumentów medycznych na platformie regionalnej

1. Spółka Szpitale Wielkopolski prowadzi rejestr repozytoriów wchodzących w skład zarządzanej przez nią domeny wymiany dokumentacji medycznej wg IHE XDS.b oraz podmiotów prowadzących te repozytoria.
2. Spółka Szpitale Wielkopolski prowadzi rejestr OID o następującej strukturze początkowej:

2.16.840.1.113883.2.48.3.4 Szpitale Wielkopolski Sp. z o.o.

2.16.840.1.113883.2.48.3.4.1 Domena wymiany dokumentacji medycznej wg IHE XDS.b

2.16.840.1.113883.2.48.3.4.1.1 Rejestr repozytoriów wchodzących w skład domeny

2.16.840.1.113883.2.48.3.4.1.2 Rejestr podmiotów prowadzących repozytoria

2.16.840.1.113883.2.48.3.4.1.3 Regionalny rejestr pacjentów

# Przypadki użycia

Niniejsza specyfikacja ma zastosowanie w następującym dwóch przypadku użycia: Zgłoszenie do repozytorium zestawu nowych dokumentuów medycznych i/lub nowych wersji już istniejących w repozytorium dokumentów medycznych. Pozostałe przypadki użycia, takie jak migracja dokumentów wcześniej wystawionych i przechowywanych w systemie lokalnym do repozytorium regionalnego nie jest objęta niniejszą specyfikacją.

Oba przypadki użycia są realizowane jako transakcja ITI-41 Provide and Register Document Set-b zgodną z profilem IHE XDS.b, w której system lokalny, w którym wystawiono dokument medyczny (Document Source), przekazuje dokument oraz zestaw jego metadanych do lokalnego repozytorium wchodzącego w skład regionalnej platformy wymiany dokumentów medycznych (Document Repository). Następnie repozytorium przekazuje informację o przyjętym dokumencie do regionalnego rejestru dokumentów medycznych (Document Registry) zgodnie z transakcją ITI-42 Register Document Set-b zgodną z profilem integracyjnym IHE XDS.b.

# Metadane dokumentu medycznego

Tabela poniżej zawiera listę metadanych IHE XDS.b, które są dopuszczalne i wymagane w niniejszej specyfikacji. Metadane, których źródłem jest dokument medyczny są wymagane, o ile znajdują się w jego nagłówku CDA zgodnie z PIK HL7 CDA. Kolumny „1” i „2” wskazują nazwę obiektu, którego dotyczą (DE = DocumentEntry, SS = SubsmissionSet).

| **1** | **2** | **XDS.b Metadata** | **Źródło** | **Wyrażenie XPath wskazujące dane w dokumencie zgodnym z PIK HL7 CDA** | **gdzie** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | DE | availabilityStatus | system |  |  |
| SS |  | availabilityStatus | system |  |  |
| SS | DE | authorInstitution | dokument | $inst/name | $instId = /ClinicalDocument/author/assignedAuthor//(representedOrganization|wholeOrganization)[id/@root=("2.16.840.1.113883.3.4424.2.3.1") or starts-with(id/@root,"2.16.840.1.113883.3.4424.2.4.") or starts-with(id/@root,"2.16.840.1.113883.3.4424.2.5.")] |
| SS | DE | authorPerson | dokument | concat( $person/id/@extension,"^", $person/assignedPerson/name/family,"^", $person/assignedPerson/name/given[1],"^", $person/assignedPerson/name/given[2],"^", $person/assignedPerson/name/suffix,"^", $person/assignedPerson/name/prefix,"^", "^^^&", $person/id/@root,"&ISO") | $person = /ClinicalDocument/author/assignedAuthor |
| SS | DE | authorRole | dokument | /ClinicalDocument/author/@functionCode |  |
| SS | DE | authorSpecialty | dokument | /ClinicalDocument/author/assignedAuthor/code |  |
|  | DE | classCode | dokument | /ClinicalDocument/code |  |
|  | DE | confidentialityCode | dokument | /ClinicalDocument/confidentialityCode |  |
|  | DE | creationTime | dokument | /ClinicalDocument/effectiveTime |  |
|  | DE | entryUUID | system |  |  |
| SS |  | entryUUID | system |  |  |
|  | DE | eventCodeList | dokument | /ClinicalDocument/documentationOf/serviceEvent |  |
|  | DE | formatCode | dokument | concat("urn:pl-cda:", $template/@extension,":", $template/@root) | $template = /ClinicalDocument/templateId |
|  | DE | hash | system |  |  |
|  | DE | healthcareFacilityTypeCode | dokument | /ClinicalDocument/componentOf/encompassingEncounter/code |  |
| SS |  | homeCommunityId | system |  |  |
| SS |  | intendedRecipient | dokument | concat( $recipient/id/@extension,"^", $recipient/informationRecipient/name/family,"^", $recipient/informationRecipient/name/given[1],"^", $recipient/informationRecipient/name/given[2],"^", $recipient/informationRecipient/name/suffix,"^", $recipient/informationRecipient/name/prefix,"^", "^^^&", $recipient/id/@root,"&ISO", "|" $recipient/receivedOrganization/name)^^^^^&, $recipient/receivedOrganization/id/@root, "&ISO", "^^^^", $recipient/receivedOrganization/id/@extension) | $recipient = /ClinicalDocument/informationRecipient/intendedRecipient |
|  | DE | languageCode | dokument | /ClinicalDocument/languageCode/@code |  |
|  | DE | legalAuthenticator | dokument | concat($person/id/@extension,"^", $person/assignedPerson/name/family,"^", $person/assignedPerson/name/given[1],"^", $person/assignedPerson/name/given[2],"^", $person/assignedPerson/name/suffix,"^",$person/assignedPerson/name/prefix,"^", "^^^&", $person/id/@root,"&ISO") | Jeżeli /ClinicalDocument/legalAuthenticator/assignedEntity/id = /ClinicalDocument/author/assignedAuthor/id to: $person = /ClinicalDocument/author/assignedAuthor, w przeciwnym wypadku: $person = /ClinicalDocument/legalAuthenticator/assignedEntity |
|  | DE | mimeType | system | "application/hl7-v3+xml" |  |
| SS | DE | patientId | dokument | concat($patId/@extension,"^^^&",$patId/@root,"&ISO") | $patId = /ClinicalDocument/recordTarget/patientRole/id |
|  | DE | serviceStartTime | dokument | $time/low | $time | $time = /ClinicalDocument/documentationOf/serviceEvent/effectiveTime |
|  | DE | serviceStopTime | dokument | $time/high | $time | $time = /ClinicalDocument/documentationOf/serviceEvent/effectiveTime |
| SS |  | sourceId | dokument | concat($instId/@extension,"^^^&",$instId/@root,"&ISO") | $instId = /ClinicalDocument/author/assignedAuthor//(representedOrganization|wholeOrganization)[id/@root=("2.16.840.1.113883.3.4424.2.3.1") or starts-with(id/@root,"2.16.840.1.113883.3.4424.2.4.") or starts-with(id/@root,"2.16.840.1.113883.3.4424.2.5.")] |
|  | DE | sourcePatientId | dokument | concat($patId/@extension,"^^^&",$patId/@root,"&ISO") | $patId = /ClinicalDocument/recordTarget/patientRole/id |
| SS |  | submissionTime | system |  |  |
|  | DE | title | dokument | /ClinicalDocument/title |  |
|  | DE | typeCode | dokument | /ClinicalDocument/code/translation |  |
|  | DE | uniqueId | dokument | concat($docID/@root,"^", $docID/@extension) | $docID = /ClinicalDocument/id |
| SS |  | uniqueId | system |  |  |
|  | DE | URI | dokument | nazwa pliku dokumentu |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | **Rozszerzenia:** |  |  |  |
|  | DE | typeCodeQualifier\_TWREC | dokument | /ClinicalDocument/code/translation/qualifier[name/@code='TWREC']/value |  |
|  | DE | typeCodeQualifier\_TRREC | dokument | /ClinicalDocument/code/translation/qualifier[name/@code='TRREC']/value |  |
|  | DE | typeCodeQualifier\_KDLEK | dokument | /ClinicalDocument/code/translation/qualifier[name/@code='KDLEK']/value |  |
|  | DE | typeCodeQualifier\_RLEK | dokument | /ClinicalDocument/code/translation/qualifier[name/@code='RLEK']/value |  |
|  | DE | typeCodeQualifier\_RRREC | dokument | /ClinicalDocument/code/translation/qualifier[name/@code='RRREC']/value |  |
|  | DE | typeCodeQualifier\_PREC | dokument | /ClinicalDocument/code/translation/qualifier[name/@code='PREC']/value |  |
|  | DE | typeCodeQualifier\_RRECP | dokument | /ClinicalDocument/code/translation/qualifier[name/@code='RRECP']/value |  |

# Specyfikacje pochodne profili IHE dla wielkopolskiej platformy regionalnej

## Szablony specyfikacji metadanych profilu IHE XDS.b

Dokumentacja w formacie HTML dla szablonów specyfikacji metadanych profilu IHE XDS.b znajduje się w lokalizacji: /***pl-wlkp-xds-html/index.html***.

## Szablony specyfikacji pochodnej profilu IHE PIX V3

Dokumentacja w formacie HTML dla szablonów specyfikacji pochodnej profilu IHE PIX V3 znajduje się w lokalizacji: /***pl-wlkp-pix-html/index.html***.

## Szablony specyfikacji pochodnej profilu IHE PDQ V3

Dokumentacja w formacie HTML dla szablonów specyfikacji pochodnej profilu IHE PDQ V3 znajduje się w lokalizacji: /***pl-wlkp-pdq-html/index.html***.