

Specyfikacja formatu dokumentów stanowiąca rozszerzenie
zgodne z Polską Implementacją Krajową standardu HL7

CDA

ver. 1.3.1.2

Spis treści

1	Wprowadzenie.....	3
2	Szablony dokumentów	4
2.1	Szablon bazowy.....	4
2.2	Informacja dla lekarza kierującego/POZ.....	4
2.3	Karta informacyjna leczenia szpitalnego.....	4
2.4	Karta odmowy przyjęcia do szpitala.....	4
2.5	Karta oceny stanu pacjenta	4
2.6	Karta wywiadu pielęgniarskiego	5
2.7	Konsultacja lekarska.....	5
2.8	Opis badania diagnostycznego	5
2.9	Protokół operacyjny	5
2.10	Raport pielęgniarski.....	5
2.11	Recepta na import docelowy	5
2.12	Skierowanie do uzdrowiska.....	5
2.13	Skierowanie do zakładu opiekuńczego.....	6
2.14	Sprawozdanie z badania laboratoryjnego	6
2.15	Wpis do karty uodpornienia	6
2.16	Zalecenia pielęgniarskie przy wypisie ze szpitala.....	6
2.17	Zlecenie na zaopatrzenie w wyroby medyczne	6
2.18	Skierowania na pielęgniarską opiekę długoterminową	6
2.19	Skierowania do skierowania do szpitala psychiatrycznego.....	6
2.20	Skierowania do na badanie w związku z podejrzenie choroby zawodowej	6
2.21	Dokument zdigitalizowany.....	7
2.21.1	Zakres danych dla dokumentów zdigitalizowanych.....	7
3	Metody uwierzytelniania dokumentów medycznych.....	9
4	Specyfikacje techniczne w standardzie HL7 Templates.....	10
4.1	Specyfikacja pochodna Polskiej Implementacji Krajowej HL7 CDA	10
5	Podręcznik implementacji	11
5.1	Dokumentacja HTML dla specyfikacji w formacie HL7 Templates	11
5.1.1	Szablony	11
5.1.2	Zbiory wartości.....	18

1 Wprowadzenie

Specyfikacja określa formaty dokumentów, która mają być tworzone przez systemy lokalne partnerów projektu w celu ich udostępnienia i wymiany za pośrednictwem platformy regionalnej RREDM. Specyfikacja została stworzona w oparciu o standard HL7 CDA oraz specyfikację pochodną tego standardu – Polską Implementację Krajową HL7 CDA (PIK HL7 CDA) w wersji 1.3.1.2.

Większość szablonów dla dokumentów medycznych będących przedmiotem specyfikacji jest specjalizacją odpowiadających im szablonów pochodzących ze specyfikacji PIK HL7 CDA. Szablony te definiują dodatkowe reguły doprecyzowujące zasady obowiązujące na poziomie krajowym wynikające z ustaleń dokonanych w trakcie definiowania zasad wymiany dokumentów pomiędzy partnerami projektu RREDM.

Specyfikacja zawiera ponadto jeden szablon, który nie jest zgodny ze specyfikacją PIK HL7 CDA, zdefiniowany na potrzeby tworzenia treści dokumentów zdigitalizowanych, które będzie realizowane za pomocą funkcjonalności aplikacji Portal pracownika medycznego.

2 Szablony dokumentów

2.1 Szablon bazowy

Szablon bazowy wykorzystywany jest dla zapisania struktury instancji tych dokumentów medycznych, dla których nie istnieje bardziej specyficzny szablon w ramach specyfikacji.

Szablon jest doprecyzowaniem szablonu *Szablon bazowy (plCdaBase)* o identyfikatorze 2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.1.1 pochodzącego z PIK HL7 CDA. Doprecyzowanie polega na dodaniu wymagalności regionalnego identyfikatora pacjenta w szablonie podrzędnym, który zawiera definicję struktury dla danych pacjenta w nagłówku dokumentu.

2.2 Informacja dla lekarza kierującego/POZ

Szablon jest doprecyzowaniem szablonu *Informacja dla lekarza kierującego / POZ (plCdaReferringPhysicianLetter)* o identyfikatorze 2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.1.28 pochodzącego z PIK HL7 CDA. Doprecyzowanie polega na dodaniu:

- wymagalności regionalnego identyfikatora pacjenta w szablonie podrzędnym, który zawiera definicję struktury dla danych pacjenta w nagłówku dokumentu,
- wymagalności wskazania podmiotu zarządzającego RREDM o identyfikatorze 2.16.840.1.113883.2.48.3.5 jako kustosza dokumentu, ze względu na fakt, iż dokument Informacja dla lekarza kierującego / POZ jest jednym z dokumentów obowiązkowo udostępnianych w regionalnym repozytorium dokumentów.

2.3 Karta informacyjna leczenia szpitalnego

Szablon jest doprecyzowaniem szablonu *Karta informacyjna leczenia szpitalnego (plCdaDischargeSummary)* o identyfikatorze 2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.1.18 pochodzącego z PIK HL7 CDA. Doprecyzowanie polega na dodaniu:

- wymagalności regionalnego identyfikatora pacjenta w szablonie podrzędnym, który zawiera definicję struktury dla danych pacjenta w nagłówku dokumentu,
- wymagalności wskazania podmiotu zarządzającego RREDM o identyfikatorze 2.16.840.1.113883.2.48.3.5 jako kustosza dokumentu, ze względu na fakt, iż dokument Karta informacyjnej leczenia szpitalnego jest jednym z dokumentów obowiązkowo udostępnianych w regionalnym repozytorium dokumentów.

2.4 Karta odmowy przyjęcia do szpitala

Szablon jest doprecyzowaniem szablonu *Karta odmowy przyjęcia do szpitala (plCdaRefusalNote)* o identyfikatorze 2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.1.19 pochodzącego z PIK HL7 CDA.

Doprecyzowanie polega na dodaniu:

- wymagalności regionalnego identyfikatora pacjenta w szablonie podrzędnym, który zawiera definicję struktury dla danych pacjenta w nagłówku dokumentu,
- wymagalności wskazania podmiotu zarządzającego RREDM o identyfikatorze 2.16.840.1.113883.2.48.3.5 jako kustosza dokumentu, ze względu na fakt, iż dokument Odmowa przyjęcia do szpitala jest jednym z dokumentów obowiązkowo udostępnianych w regionalnym repozytorium dokumentów.

2.5 Karta oceny stanu pacjenta

Szablon jest doprecyzowaniem szablonu *Karta oceny stanu pacjenta (plCdaNursingPatientStatusAssessmentNote)* o identyfikatorze 2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.1.23 pochodzącego z PIK HL7 CDA. Doprecyzowanie polega na dodaniu wymagalności regionalnego

identyfikatora pacjenta w szablonie podrzędnym, który zawiera definicję struktury dla danych pacjenta w nagłówku dokumentu.

2.6 Karta wywiadu pielęgniarskiego

Szablon jest doprecyzowaniem szablonu *Karta wywiadu pielęgniarskiego (plCdaNursingHistoryNote)* o identyfikatorze 2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.1.22 pochodzącego z PIK HL7 CDA.

Doprecyzowanie polega na dodaniu wymagalności regionalnego identyfikatora pacjenta w szablonie podrzędnym, który zawiera definicję struktury dla danych pacjenta w nagłówku dokumentu.

2.7 Konsultacja lekarska

Szablon jest doprecyzowaniem szablonu *Konsultacja lekarska (plCdaConsultationNote)* o identyfikatorze 2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.1.15 pochodzącego z PIK HL7 CDA.

Doprecyzowanie polega na dodaniu wymagalności regionalnego identyfikatora pacjenta w szablonie podrzędnym, który zawiera definicję struktury dla danych pacjenta w nagłówku dokumentu.

2.8 Opis badania diagnostycznego

Szablon jest doprecyzowaniem szablonu *Opis badania diagnostycznego(plCdaDiagnosticStudyNote)* o identyfikatorze 2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.1.16 pochodzącego z PIK HL7 CDA.

Doprecyzowanie polega na dodaniu:

- wymagalności regionalnego identyfikatora pacjenta w szablonie podrzędnym, który zawiera definicję struktury dla danych pacjenta w nagłówku dokumentu,
- wymagalności wskazania podmiotu zarządzającego RREDM o identyfikatorze 2.16.840.1.113883.2.48.3.5 jako kustosa dokumentu, ze względu na fakt, iż dokument Opis badania diagnostycznego jest jednym z dokumentów obowiązkowo udostępnianych w regionalnym repozytorium dokumentów.

2.9 Protokół operacyjny

Szablon jest doprecyzowaniem szablonu *Protokół operacyjny (plCdaSurgicalOperationProtocol)* o identyfikatorze 2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.1.20 pochodzącego z PIK HL7 CDA.

Doprecyzowanie polega na dodaniu wymagalności regionalnego identyfikatora pacjenta w szablonie podrzędnym, który zawiera definicję struktury dla danych pacjenta w nagłówku dokumentu.

2.10 Raport pielęgniarski

Szablon jest doprecyzowaniem szablonu *Raport pielęgniarski (plCdaNursingReportItem)* o identyfikatorze 2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.1.25 pochodzącego z PIK HL7 CDA.

Doprecyzowanie polega na dodaniu wymagalności regionalnego identyfikatora pacjenta w szablonie podrzędnym, który zawiera definicję struktury dla danych pacjenta w nagłówku dokumentu.

2.11 Recepta na import docelowy

Szablon jest doprecyzowaniem szablonu *Recepta na import docelowy(plCdaImportedDrugPrescription)* o identyfikatorze

2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.1.8 pochodzącego z PIK HL7 CDA. Doprecyzowanie polega na dodaniu wymagalności regionalnego identyfikatora pacjenta w szablonie podrzędnym, który zawiera definicję struktury dla danych pacjenta w nagłówku dokumentu.

2.12 Skierowanie do uzdrowiska

Szablon jest doprecyzowaniem szablonu *Skierowanie do uzdrowiska(plCdaReferralToHealthResort)* o identyfikatorze 2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.1.9 pochodzącego z PIK HL7 CDA.

Doprecyzowanie polega na dodaniu wymagalności regionalnego identyfikatora pacjenta w szablonie podrzędnym, który zawiera definicję struktury dla danych pacjenta w nagłówku dokumentu.

2.13 Skierowanie do zakładu opiekuńczego

Szablon jest doprecyzowaniem szablonu *Skierowanie do zakładu opiekuńczego* (*plCdaReferralToCareFacility*) o identyfikatorze 2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.1.10 pochodzącego z PIK HL7 CDA. Doprecyzowanie polega na dodaniu wymagalności regionalnego identyfikatora pacjenta w szablonie podrzędnym, który zawiera definicję struktury dla danych pacjenta w nagłówku dokumentu.

2.14 Sprawozdanie z badania laboratoryjnego

Szablon jest doprecyzowaniem szablonu *Sprawozdanie z badania laboratoryjnego* (*plCdaLabReport*) o identyfikatorze 2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.1.17 pochodzącego z PIK HL7 CDA. Doprecyzowanie polega na dodaniu wymagalności regionalnego identyfikatora pacjenta w szablonie podrzędnym, który zawiera definicję struktury dla danych pacjenta w nagłówku dokumentu.

2.15 Wpis do karty uodpornienia

Szablon jest doprecyzowaniem szablonu *Wpis do karty uodpornienia* (*plCdaImmunizationCardItem*) o identyfikatorze 2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.1.21 pochodzącego z PIK HL7 CDA. Doprecyzowanie polega na dodaniu wymagalności regionalnego identyfikatora pacjenta w szablonie podrzędnym, który zawiera definicję struktury dla danych pacjenta w nagłówku dokumentu.

2.16 Zalecenia pielęgniarские przy wypisie ze szpitala

Szablon jest doprecyzowaniem szablonu *Zalecenia pielęgniarские przy wypisie ze szpitala* (*plCdaNursingDischargePrescriptionsNote*) o identyfikatorze 2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.1.24 pochodzącego z PIK HL7 CDA. Doprecyzowanie polega na dodaniu wymagalności regionalnego identyfikatora pacjenta w szablonie podrzędnym, który zawiera definicję struktury dla danych pacjenta w nagłówku dokumentu.

2.17 Zlecenie na zaopatrzenie w wyroby medyczne

Szablon jest doprecyzowaniem szablonu *Zlecenie na zaopatrzenie w wyroby medyczne* (*plCdaMedicalEquipmentPrescription*) o identyfikatorze 2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.1.5 pochodzącego z PIK HL7 CDA. Doprecyzowanie polega na dodaniu wymagalności regionalnego identyfikatora pacjenta w szablonie podrzędnym, który zawiera definicję struktury dla danych pacjenta w nagłówku dokumentu.

2.18 Skierowania na pielęgniarскую opiekę długoterminową

Szablon jest doprecyzowaniem szablonu *Skierowanie na pielęgniarскую opiekę długoterminową* (*plCdaReferralToLongtermNursing*) o identyfikatorze 2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.1.11 pochodzącego z PIK HL7 CDA. Doprecyzowanie polega na dodaniu wymagalności regionalnego identyfikatora pacjenta w szablonie podrzędnym, który zawiera definicję struktury dla danych pacjenta w nagłówku dokumentu.

2.19 Skierowania do skierowania do szpitala psychiatrycznego

Szablon jest doprecyzowaniem szablonu *Skierowanie na pielęgniarскую opiekę długoterminową* (*plCdaReferralToPsychiatricHospital*) o identyfikatorze 2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.1.12 pochodzącego z PIK HL7 CDA. Doprecyzowanie polega na dodaniu wymagalności regionalnego identyfikatora pacjenta w szablonie podrzędnym, który zawiera definicję struktury dla danych pacjenta w nagłówku dokumentu.

2.20 Skierowania do na badanie w związku z podejrzenie choroby zawodowej

Szablon jest doprecyzowaniem szablonu *Skierowanie na pielęgniarскую opiekę długoterminową* (*plCdaReferralDueToSuspectedOccupationalDisease*) o identyfikatorze 2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.1.13 pochodzącego z PIK HL7 CDA. Doprecyzowanie polega

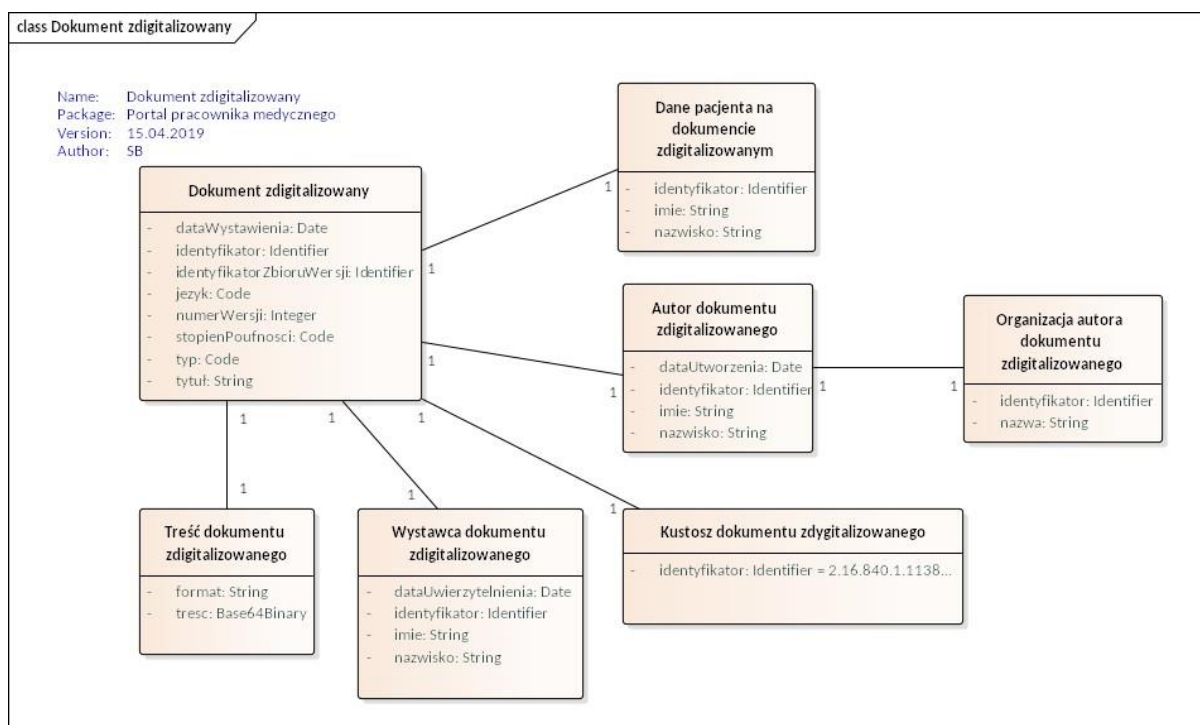
na dodaniu wymagalności regionalnego identyfikatora pacjenta w szablonie podrzędnym, który zawiera definicję struktury dla danych pacjenta w nagłówku dokumentu.

2.21 Dokument zdigitalizowany

Szablon powstał na potrzeby zapisywania zgodnie ze standardem HL7 CDA dokumentów zdigitalizowanych tworzonych za pomocą funkcjonalności pracownika medycznego. Jest to szablon, który nie jest zgodny z Polską Implementacją Krajową HL7 CDA ponieważ zakłada on implementację standardu HL7 CDA na poziomie pierwszym (level 1), w postaci standardowego nagłówka dokumentu oraz treści zapisanej jako binarna zawartość, reprezentująca plik graficzny lub dokument PDF zapisany za pomocą kodowania Base64.

2.21.1 Zakres danych dla dokumentów zdigitalizowanych

W ramach projektu RREDM określono minimalny zakres danych dla dokumentów zdigitalizowanych, który wpływa na złożoność struktury poszczególnych szablonów specyfikacji oraz na zakres danych wprowadzanych za pomocą interfejsu użytkownika aplikacji Portal pracownika medycznego. Zakres danych został sformułowany w pełnej zgodności ze standardem HL7 CDA i wszystkie atrybuty wymagane w standardzie są w nim uwzględnione.



Rysunek 2.1 Diagram klas "Dokument zdigitalizowany".

W zakresie podstawowych cech dokumentu medycznego, wymagane są atrybuty:

- identyfikator – globalnie unikalny identyfikator dokumentu zdigitalizowanego w formacie OID,
- typ – typ dokumentu wyrażony za pomocą słownika terminologicznego LOINC,
- tytuł – tytuł dokumentu zdigitalizowanego,
- stopienPoufnosci – kod stopnia poufności dokumentu zdigitalizowanego zapisany przy pomocy jednej z trzech wartości określonej w standardzie HL7 CDA:
 - N – normal,
 - R – restricted,

- V – very restricted,
- język – kod języka, w którym zapisana jest treść dokumentu zdigitalizowanego, wyrażony za pomocą listy pozycji słownikowych określonych w specyfikacji IETF RFC 3066,
- identyfikatorZbioruWersji – globalnie unikalny identyfikator zbioru wszystkich wersji danego dokumentu zdigitalizowanego zapisany w formacie OID,
- numerWersji – numer wersji danej instancji dokumentu zdigitalizowanego,

W zakresie danych pacjenta, którego dotyczy dokument zdigitalizowany, wymagane są atrybuty:

- identyfikator – lista globalnie unikalnych identyfikatorów pacjenta w formacie OID, wśród których bezwzględnie wymagany jest regionalny identyfikator pacjenta nadawany w ramach platformy RREDM,
- imię – imię pacjenta,
- nazwisko – nazwisko pacjenta.

W zakresie danych autora dokumentu zdigitalizowanego, które widnieją w treści lub na pieczęci przystawionej na dokumencie papierowym, wymagane są atrybuty:

- identyfikator – globalnie unikalny identyfikator autora oryginału papierowego dokumentu (np. NPWZ lekarza),
- dataUtworzenia – data utworzenia oryginału papierowego dla dokumentu zdigitalizowanego,
- imię – imię autora dokumentu, który jest papierowym oryginałem dla dokumentu zdigitalizowanego,
- nazwisko - nazwisko autora dokumentu, który jest papierowym oryginałem dla dokumentu zdigitalizowanego,

W zakresie danych organizacji autora dokumentu zdigitalizowanego, wymagane są atrybuty:

- identyfikator – globalnie unikalny identyfikator organizacji w formacie OID,
- nazwa – nazwa organizacji.

W zakresie danych wystawcy dokumentu zdigitalizowanego (osoby uwierzytelniającej ten dokument w trakcie jego utworzenia), wymagane są atrybuty:

- identyfikator – globalnie unikalny identyfikator wystawcy dokumentu zdigitalizowanego w formacie OID (np. NPWZ pracownika medycznego tworzącego dokument zdigitalizowany na podstawie dostarczonego przez pacjenta papierowego dokumentu medycznego),
- dataUwierzytelnienia – data uwierzytelnienia dokumentu zdigitalizowanego z pomocą jednej z dopuszczonych metod podpisywania dokumentów w ramach projektu RREDM,
- imię – imię osoby uwierzytelniającej dokument zdigitalizowany,
- nazwisko – nazwisko osoby uwierzytelniającej zdigitalizowany dokument.

Treść dokumentu zdigitalizowanego zawierająca dane binarne pliku graficznego skanu dokumentu lub dane binarne pliku dokumentu w formacie PDF zapisywana jest za pomocą kodowania Base64, z precyzyjnym wskazaniem formatu danych binarnych za pomocą specyfikacji MIME Types. Sposób zapisania treści dokumentu jest implementacją standardu HL7 CDA na poziomie pierwszym (HL7 CDA Level 1).

3 Metody uwierzytelniania dokumentów medycznych

W ramach projektu RREDM, zgodnie z ustawą z dnia 20 lipca 2018 roku o zmianie ustawy o systemie informacji w ochronie zdrowia, dopuszczone są następujące metody uwierzytelniania dokumentów medycznych:

- Podpis elektroniczny weryfikowany certyfikatem kwalifikowanym
- Podpis zaufany
- Podpis osobisty
- Certyfikat ZUS

Metoda zawierania podpisu elektronicznego w dokumencie medycznym określona jest w specyfikacji oraz instrukcji dla implementatorów w ramach Polskiej Implementacji Krajowej HL7 CDA.

4 Specyfikacje techniczne w standardzie HL7 Templates

4.1 Specyfikacja pochodna Polskiej Implementacji Krajowej HL7 CDA

Na potrzeby udostępniania i wymiany dokumentów medycznych na platformie regionalnej RREDM, dla wszystkich szablonów dokumentów, stworzono specyfikację techniczną w standardzie HL7 Templates.

Specyfikacja identyfikowana jest prefiksem *pl-RREDM-cda* i znajduje się w skompresowanym pliku ZIP o nazwie *pl-RREDM-cda-{data_wersji}.zip* dołączonym do niniejszego dokumentu. Specyfikacja składa się z głównego pliku w formacie Templates ITS (*pl-RREDM-cda-decor.xml*) oraz z wygenerowanego na jego podstawie wydania w postaci plików HTML zawierających treść dokumentacji dla tej specyfikacji.

5 Podręcznik implementacji

5.1 Dokumentacja HTML dla specyfikacji w formacie HL7 Templates

Dla każdej specyfikacji stworzonej w standardzie HL7 Templates wygenerowana została dokumentacja w formacie HTML. Dokumentacja zawiera opis dwóch podstawowych elementów specyfikacji – szablonów oraz zbiorów wartości. Szablony definiują strukturę określonych fragmentów dokumentów medycznych lub komunikatów. Zawierają hierarchiczną listę elementów i atrybutów z określeniem ich wymagalności, krotności oraz dodatkowych reguł, które powinny spełniać te elementy lub atrybuty oraz ich wartości. Zbiory wartości zawierają definicję listy pozycji pochodzącym ze słowników terminologicznych na potrzeby tworzenia reguł narzucających poszczególnym elementom i atrybutom szablonów powiązania ze słownikami terminologicznymi.

Nadrzędnym elementem specyfikacji w formacie HL7 Templates jest projekt, który określa podstawowe cechy specyfikacji, takie jak: nazwa, opis, globalnie unikalny identyfikator, informacje o wersjach i wydaniach specyfikacji oraz odniesienia do innych specyfikacji, które są wykorzystywane.

Informacje DECOR dla projektu: Specyfikacja pochodna Polskiej Implementacji Krajowej HL7 CDA na potrzeby platformy regionalnej

Strona główna | Informacje o projekcie | Zbiory danych | Scenariusze | Zbiory wartości | Wszystkie szablony | Kompilacja | Informacje prawne

Specyfikacja pochodna Polskiej Implementacji Krajowej HL7 CDA na potrzeby platformy regionalnej

Wydanie 1.0 z 2019-03-28
Ten projekt jest oznaczony jako repozytorium
Wydanie HTML z dnia 2019-04-16 19:33:55 wersja robocza

Zbiory danych, kody, węzły OID i szablony: informacje przeznaczone są na potrzeby renderowania oraz walidacji.

Rysunek 5.1 Dokumentacja specyfikacji w standardzie HL7 Templates – strona główna.

Dokumentacja wygenerowana ze specyfikacji w formacie HL7 Templates zawiera następujące części:

- Strona główna – podstawowe informacje o specyfikacji, której dotyczy dokumentacja,
- Informacje o projekcie – informacje o projekcie specyfikacji,
- Zbiory danych – informacja o zbiorach danych zdefiniowanych w ramach projektu specyfikacji w formacie HTML.

5.1.1 Szablony

Szablony zdefiniowane w ramach projektu dostępne są poprzez wybranie zakładki „Wszystkie szablony”. Szablony podzielone są na siedem głównych grup:

- Szablony bezpośrednio powiązane z transakcją – główne szablony przypisane do transakcji, reprezentujące treść dokumentów lub komunikatów.
- Szablony CDA na poziomie nagłówka dokumentu (CDA Header Level Templates) – szablony definiowane dla dokumentów HL7 CDA, zawierające specyfikację treści elementów nagłówka dokumentu (np. dane pacjenta, dla którego wystawiony jest dokument, dane autora dokumentu).

- Szablony CDA na poziomie sekcji dokumentu (CDA Section Level Templates) – szablony tworzone dla dokumentów HL7 CDA, definiujące ich podział na określone sekcje.
- Szablony CDA na poziomie elementów sekcji dokumentu (CDA Entry Level Templates) – szablony tworzone dla dokumentów HL7 CDA zawierające definicję wyrażeń klinicznych, które są zapisem fragmentów treści medycznej dokumentu w postaci ustrukturyzowanej.
- Szablony na poziomie elementów komunikatów HL7 V3 (Message Level Templates) – szablony tworzone dla komunikatów zgodnych ze standardem HL7 V3, zawierające definicję struktury poszczególnych fragmentów komunikatu.
- Szablony dla typów danych HL7 V2.V3 (HL7 V2/V3 Datatype Level Templates) – szablony tworzone dla dowolnej specyfikacji, zawierające definicję rozszerzeń do wykorzystywanych w danym standardzie typów danych.
- Szablony nieokreślonego typu (Template type not specified) – szablony tworzone dla wszystkich innych specyfikacji, które nie bazują na standardach z grupy HL7 V3, w tym HL7 CDA.

The screenshot shows a web interface for HL7 Templates. At the top, there is a navigation menu with tabs: Strona główna, Informacje o projekcie, Zbiory danych, Scenariusze, Zbiory wartości, Wszystkie szablony (highlighted), Kompilacja, and Informacje prawne. Below the menu, the page title is "Szablony". There are two buttons: "Rozwiń wszystkie" and "Zwiń wszystkie", and a search input field "Wyszukaj według nazwy". A table lists templates with columns "HTML" and "Nazwa". The table contains five rows, each with a right-pointing arrow icon and a text label: "Szablony bezpośrednio powiązane z transakcją", "CDA Header Level Template", "CDA Section Level Template", "CDA Entry Level Template", and "HL7 V2/V3 Datatype Level Template". Below the table, there is a section titled "Podsumowanie dla szablonów" with a green bar showing "Szablony" and the number "268".

HTML	Nazwa
▶	Szablony bezpośrednio powiązane z transakcją
▶	CDA Header Level Template
▶	CDA Section Level Template
▶	CDA Entry Level Template
▶	HL7 V2/V3 Datatype Level Template

Podsumowanie dla szablonów

Szablony	268
----------	-----

Rysunek 5.2 Dokumentacja specyfikacji w standardzie HL7 Templates - lista wszystkich szablonów.

Na liście wszystkich szablonów widoczne jest również podsumowanie, zawierające całkowitą liczbę szablonów różnego typu zdefiniowaną w danej specyfikacji.

Po rozwinięciu jednej z pozycji reprezentujących grupy szablonów, widoczna jest lista zdefiniowanych szablonów danego typu.

▼ Szablony bezpośrednio powiązane z transakcją	
html	▶ <input type="radio"/> Dokument anulujący 2.16.840.1.113883.2.48.3.4.2.4.10.1.6 - 2019-03-28 (1.0)
html	▶ <input type="radio"/> Dokument zdigitalizowany 2.16.840.1.113883.2.48.3.4.2.4.10.1.19 - 2019-03-28 (1.0)
html	▶ <input type="radio"/> Informacja dla lekarza kierującego/POZ 2.16.840.1.113883.2.48.3.4.2.4.10.1.18 - 2019-03-28 (1.0)
html	▶ <input type="radio"/> Karta informacyjna leczenia szpitalnego 2.16.840.1.113883.2.48.3.4.2.4.10.1.10 - 2019-03-28 (1.0)
html	▶ <input type="radio"/> Karta oceny stanu pacjenta 2.16.840.1.113883.2.48.3.4.2.4.10.1.15 - 2019-03-28 (1.0)
html	▶ <input type="radio"/> Karta odmowy przyjęcia do szpitala 2.16.840.1.113883.2.48.3.4.2.4.10.1.11 - 2019-03-28 (1.0)
html	▶ <input type="radio"/> Karta wywiadu pielęgniarstwa 2.16.840.1.113883.2.48.3.4.2.4.10.1.14 - 2019-03-23 (1.0)
html	▶ <input type="radio"/> Konsultacja lekarska 2.16.840.1.113883.2.48.3.4.2.4.10.1.7 - 2019-03-28 (1.0)
html	▶ <input checked="" type="radio"/> Opis badania diagnostycznego 2.16.840.1.113883.2.48.3.4.2.4.10.1.8 - 2019-03-28 (1.0)
html	▶ <input type="radio"/> Protokół operacyjny 2.16.840.1.113883.2.48.3.4.2.4.10.1.12 - 2019-03-28 (1.0)
html	▶ <input type="radio"/> Raport pielęgniarstwa 2.16.840.1.113883.2.48.3.4.2.4.10.1.17 - 2019-03-28 (1.0)
html	▶ <input type="radio"/> Recepta na import docelowy 2.16.840.1.113883.2.48.3.4.2.4.10.1.3 - 2019-03-28 (1.0)
html	▶ <input type="radio"/> Skierowanie do uzdrowiska 2.16.840.1.113883.2.48.3.4.2.4.10.1.4 - 2018-09-30 (1.0)
html	▶ <input type="radio"/> Skierowanie do zakładu opiekuńczego 2.16.840.1.113883.2.48.3.4.2.4.10.1.5 - 2019-03-28 (1.0)
html	▶ <input type="radio"/> Sprawozdanie z badania laboratoryjnego 2.16.840.1.113883.2.48.3.4.2.4.10.1.9 - 2018-09-30 (1.0)
html	▶ <input type="radio"/> Szablon bazowy 2.16.840.1.113883.2.48.3.4.2.4.10.1.1 - 2018-09-30 (1.0)
html	▶ <input type="radio"/> Wpis do karty uodpornienia 2.16.840.1.113883.2.48.3.4.2.4.10.1.13 - 2019-03-28 (1.0)
html	▶ <input type="radio"/> Zalecenia pielęgniarstwa przy wypisie ze szpitala 2.16.840.1.113883.2.48.3.4.2.4.10.1.16 - 2019-03-28 (1.0)
html	▶ <input type="radio"/> Zlecenie na zaopatrzenie w wyroby medyczne 2.16.840.1.113883.2.48.3.4.2.4.10.1.2 - 2019-03-28 (1.0)

Rysunek 5.3 Dokumentacja specyfikacji w standardzie HL7 Templates - lista szablonów bezpośrednio powiązanych z transakcją.

Każda pozycja na liście szablonów zawiera: nazwę szablonu, unikalny globalnie identyfikator szablonu oraz wersję szablonu zapisaną za pomocą daty, od której dany szablon obowiązuje. Przed każdą pozycją na liście znajduje się link *html*, za pomocą którego można otworzyć definicję wskazanego szablonu.

Definicja szablonu składa się z nagłówka oraz treści, zapisanej jako hierarchia elementów i atrybutów, które bezpośrednio przekładają się na docelową strukturę pliku XML specyfikowanego obiektu.

Nagłówek szablonu

Nagłówek zawiera elementy, które identyfikują dany szablon oraz wskazują jego powiązania z innymi szablonami:

- ID – globalnie unikalny identyfikator szablonu zapisany zgodnie z notacją OID,
- Status – status szablonu w danej wersji specyfikacji. Możliwe wartości:
 - aktywny (*Active* oraz oznaczenie symbolem zielonego punktu) – szablon może być używany przez implementatorów.
 - roboczy (*Draft* oraz oznaczenie symbolem pomarańczowego punktu) – szablon jest w trakcie opracowywania i nie powinien być implementowany.
 - wycofany (*Retired* oraz oznaczenie symbolem niebieskiego punktu) – szablon wycofany z użycia, pozostawiony w specyfikacji jedynie ze względów informacyjnych.
- Data obowiązywania – data określająca wersję szablonu oraz wskazująca punkt w czasie, o którego dana wersja szablonu obowiązuje.
- Etykieta wersji – ciąg znaków będący zapisem wersji szablonu w przyjazny i łatwiejszy do zapamiętania dla implementatorów sposób, według przyjętych zasad wersjonowania (np. 1.0, 1.2.3).
- Nazwa – unikalna w obrębie całego projektu specyfikacji nazwa szablonu. Dla wszystkich specyfikacji w standardzie HL7 Templates powstających w ramach projektu RREDM przyjęto

wspólne zasady tworzenia nazw szablonów. Nazwa każdego szablonu zaczyna się od przedrostka *plRREDM*. Kolejnym elementem nazwy jest skrócona nazwa standardu lub profilu integracyjnego, dla którego szablon jest tworzony (np. *Cda, Xds, Appc*). Ostatnim elementem nazwy jest fragment w języku angielskim określający znaczenie definicji danego szablonu.

○ Szablon *Karta informacyjna leczenia szpitalnego*

ID	2.16.840.1.113883.2.48.3.4.2.4.10.1.10	Data obowiązywania	obowiązuje od 2019-03-28
Status	● Active	Etykieta wersji	1.0
Nazwa	plCdaDischargeSummary	Nazwa wyświetlana	Karta informacyjna leczenia szpitalnego
Opis	Szablon CDA dla karty informacyjnej leczenia szpitalnego		
Kontekst	Nazwa ścieżki /		
Typ	CDA Document Level Template		
Otwarty/Zamknięty	Otwarty (pozostałe elementy poza zdefiniowanymi są dozwolone)		
Używane przez / Używa	► Używane przez Szablony 1 transakcji i 0, Używa 11 szablonów		
Relacje	Specialization: szablon 2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.1.18 (2018-09-30)		

Rysunek 5.4 Dokumentacja specyfikacji w standardzie HL7 Templates – nagłówek szablonu.

- Nazwa wyświetlana – nazwa w języku polskim określająca znaczenie szablonu.
- Typ – określenie typu szablonu.
- Otwarty / Zamknięty – określenie czy szablon jest otwarty czy zamknięty. Szablony zawierają definicję wybranych elementów i atrybutów, dla których określona jest krotność i wymagalność. Nie wszystkie elementy i atrybuty dozwolone przez standard lub profil integracyjny muszą się znajdować w definicji szablonu. W zależności od tego czy szablon jest otwarty czy zamknięty, inne zasady obowiązują przy tworzeniu instancji dokumentu / komunikatu zgodnego z określonym szablonem.
 - **Szablon otwarty** – w instancji dokumentu / komunikatu mogą istnieć elementy i atrybuty wymienione w szablonie oraz wszystkie inne dozwolone przez standard lub profil integracyjny w danym kontekście.
 - **Szablon zamknięty** – w instancji dokumentu / komunikatu mogą istnieć tylko te elementy, które są wymienione w szablonie.
- Używane przez / Używa – wskazanie, które szablony w specyfikacji są używane przez dany szablon oraz określenie, w których innych szablonach dany szablon jest używany. Na liście szablonów widoczne są odnośniki umożliwiające wyświetlenie powiązanych szablonów, ich nazwy oraz wskazanie daty wersji. Jeżeli jako określenie wersji szablonu występuje słowo *DYNAMICZNE*, to z danym szablonem powiązana jest najnowsza dostępna wersja szablonu powiązanego.

Używane przez	jako	Nazwa	Wersja
plcda-transaction-18	Transakcja	● Karta informacyjna leczenia szpitalnego	2014-09-23
Używa	jako	Nazwa	Wersja
2.16.840.1.113883.2.48.3.4.2.4.10.2.1	Zawierać	● Dane pacjenta (1.0)	DYNAMICZNE
2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.2.4	Zawierać	● [2] Autor dokumentu (bazowy) (1.3)	DYNAMICZNE
2.16.840.1.113883.2.48.3.4.2.4.10.2.6	Zawierać	● Organizacja odpowiedzialna za dokument (1.0)	DYNAMICZNE
2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.2.61	Zawierać	● [2] Odbiorca informacji (bazowy) (1.3.1)	DYNAMICZNE
2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.2.6	Zawierać	● [2] Wystawca dokumentu (bazowy) (1.3)	DYNAMICZNE
2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.2.19	Zawierać	● [2] Dane ubezpieczyciela publicznego (bazowy) (1.3)	DYNAMICZNE
2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.2.53	Zawierać	● [2] Dane zlecenia (bazowy) (1.3)	DYNAMICZNE
2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.2.51	Zawierać	● [2] Dane wykonanej usługi (bazowy) (1.3)	DYNAMICZNE
2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.2.7	Zawierać	● [2] Dokument powiązany (bazowy) (1.3)	DYNAMICZNE
2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.2.66	Zawierać	● [2] Dane hospitalizacji (1.3)	DYNAMICZNE
2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.2.60	Zawierać	● [2] Treść karty informacyjnej leczenia szpitalnego (1.3)	DYNAMICZNE

Rysunek 5.5 Dokumentacja specyfikacji w standardzie HL7 Templates – lista używanych w danym szablonie innych szablonów oraz szablonów, w których danych szablon został użyty.

- Relacje – określenie powiązań z innymi szablonami, innych niż wzajemne zawieranie się. Trzy podstawowe relacje tego typu to:
 - wersja (*version*) – wskazanie, że danych szablon jest kolejną wersją innego szablonu.
 - zastępowanie (*replacement*) – wskazanie, że dany szablon zastępuje inny szablon we wskazanej wersji.
 - specjalizacja (*specialization*) – wskazanie, że dany szablon jest doprecyzowaniem innego szablonu. Specjalizacja określa, że szablon jest w pełni zgodny z szabłem, który doprecyzowuje oraz zawiera dodatkowe wymagania dla elementów i atrybutów.

Treść szablonu

Treść szablonu składa się z definicji elementów i atrybutów, które określają strukturę instancji definiowanego dokumentu lub komunikatu. Standard HL7 Templates został zaprojektowany do tworzenia specyfikacji pochodnych dla standardów interoperacyjności, dla których formatem zapisu instancji jest XML. Z definicji szablonu wynika hierarchia elementów i atrybutów docelowego obiektu / pliku w formacie XML.

Pozycja	Typ danych	Krotność	Wymagalność	Opis
▼ hl7:ClinicalDocument		1 ... 1	M	
@classCode		0 ... 1	F	DOCCLIN
@moodCode		0 ... 1	F	EVN
▼ hl7:typeId	II	1 ... 1	M	
@extension		1 ... 1	F	POCD_HD000040
@root		1 ... 1	F	2.16.840.1.113883.1.3
▼ hl7:templateId	II	1 ... 1	M	
gdzie [<i>@root='2.16.840.1.113883.2.48.3.4.2.4.10.1.1'</i>]				
@root	uid	1 ... 1	F	2.16.840.1.113883.2.48.3.4.2.4.10.1.1
@extension	st	0 ... 1		
▼ hl7:templateId	II	1 ... 1	M	
gdzie [<i>@root='2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.1.18'</i>]				
@root	uid	1 ... 1	F	2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.1.18
@extension	st	0 ... 1		
▼ hl7:id	II	1 ... 1	R	

Rysunek 5.6 Dokumentacja specyfikacji w standardzie HL7 Templates – treść szablonu.

Dla każdego elementu specyfikowanego w treści szablonu określona jest przestrzeń nazw. Dla standardów z grupy HL7 V3 (w tym HL7 CDA) stosowany jest przedrostek *hl7*, który oznacza przestrzeń nazw XML: *urn:hl7-org:v3*. Dla pozostałych standardów i profili integracyjnych stosowane są inne przedrostki, których nazwa wynika ze stosowanego standardu. Nazwy wszystkich atrybutów w poszczególnych elementach poprzedzone są znakiem @.

Definicja elementu struktury szablonu składa się z:

- Nazwy elementu (pozycji) – nazwa elementu XML w instancji dokumentu komunikatu, zgodnego z wybranym szablonem.
- Typ danych – nazwa typu danych dla elementu lub atrybutu struktury szablonu. Dla standardu HL7 V3 Messaging wykorzystywanego w profilu integracyjnym IHE PIX V3 oraz IHE PDQ, a także dla standardu HL7 CDA obowiązuje specyfikacja typów danych ISO Datatypes R1. Inne specyfikacje (m.in. IHE XDS.b, XACML wykorzystywany w profilu IHE APPC) wprowadzają własną definicję używanych typów danych.
- Krotność – określenie ile razy dany element może wystąpić w instancji dokumentu / komunikatu:
 - 0..1 – element może wystąpić jeden raz i element jest opcjonalny,
 - 1..1 – element może wystąpić jeden raz i element jest wymagany,
 - 0..* – element może wystąpić wiele razy i element jest opcjonalny,
 - 1..* – element może wystąpić wiele razy i przynajmniej jeden jest wymagany.
- Wymagalność – doprecyzowanie wymagalności elementu lub atrybutu, które może przyjmować wartości:
 - R (*required*) – element jest względnie wymagany. Element musi występować w instancji dokumentu / komunikatu, ale może nie mieć przypisanej żadnej wartości, jeżeli zostanie zastosowany jeden z kodów wyjątku określający powód braku danych (*nullFlavor*). Lista możliwych kodów wyjątku związanych z brakiem danych wyspecyfikowana jest w treści standardu HL7 CDA lub HL7 Version 3. Szczególną sytuacją są elementy, dla których krotność jest określona jako 0..1 lub 0..* i są dodatkowo oznaczone flagą R oznaczającą wymagalność względną. W takim przypadku, jeżeli nie ma danych dla danego elementu, to nie musi on występować w instancji dokumentu / komunikatu, ale implementacja (system lub komponent) musi być gotowa na umieszczenie tego elementu w odpowiednim miejscu struktury jeżeli wartość będzie dostępna.
 - M (*mandatory*) – element jest bezwzględnie wymagany. Element musi występować w instancji dokumentu / komunikatu orax musi mieć określoną wartość.
 - O (*optional*) – element jest opcjonalny.
 - F (*fixed value*) – element lub atrybut oznaczony tą flagą musi zawierać stałą, ściśle określoną wartość, zapisaną w specyfikacji w polu *Opis*.
- Opis – opis danego elementu lub atrybutu struktury szablonu.

Dla elementów szablonu, które reprezentują dane ze słowników terminologicznych prezentowane są w dokumentacji dodatkowe reguły zgodności oznaczone słowem kluczowym *CONF*. Wartość dla elementu lub atrybutu może pochodzić z określonego słownika terminologicznego. Dodatkowa reguła wymaga wówczas określonego atrybutu *@codeSystem* zawierającego identyfikator słownika terminologicznego, z którego musi pochodzić wartość. Opcjonalnie może być wymagany atrybut *@codeSystemName* zawierający nazwę słownika terminologicznego.

Innym przykładem jest wymaganie określonej pozycji ze słownika terminologicznego. Dodatkowe reguły wiążą się wówczas z wymaganiem dla danego elementu czterech atrybutów, określających precyzyjnie pozycję ze systemu kodowania:

- *@code* – kod pozycji ze słownika terminologicznego,
- *@codeSystem* – unikalny identyfikator słownika terminologicznego zapisany jako OID,

- *@codeSystemName* – nazwa słownika terminologicznego,
- *@displayName* – nazwa pozycji ze słownika terminologicznego.

hl7:code	CE	1 ... 1	M	
@code		1 ... 1	F	18842-5
@codeSystem		1 ... 1	F	2.16.840.1.113883.6.1
@codeSystemName		1 ... 1	F	LOINC
@displayName		1 ... 1	F	Discharge summary

Rysunek 5.7 Dokumentacja specyfikacji w standardzie HL7 Templates – element szablonu reprezentujący pojedynczą wartość ze słownika terminologicznego.

Element lub atrybut może być również powiązany ze zbiorem wartości. Wartość dla elementu lub atrybutu w instancji dokumentu lub komunikatu musi wówczas być jedną z wartości zdefiniowanej w zbiorze. Jeżeli istnieje powiązanie ze zbiorem wartości, wówczas w dodatkowej regule oznaczonej słowem kluczowym *CONF* znajduje się odnośnik do definicji zbioru wartości. Powiązanie może odnosić się do określonej wersji zbioru wartości (identyfikowanej przez datę obowiązywania) lub do najnowszej wersji zbioru wartości (oznaczonej słowem kluczowym *DYNAMICZNI*E).

hl7:languageCode	CS	1 ... 1	M	
	CONF	Wartość @code musi pochodzić ze zbioru wartości JęzykDokumentu Język dokumentu (DYNAMICZNE)		

Rysunek 5.8 Dokumentacja specyfikacji w standardzie HL7 Templates – element szablonu powiązany ze zbiorem wartości.

Dla niektórych elementów lub atrybutów szablonów zdefiniowane są dodatkowe reguły wyrażone za pomocą składni XPath, które są podstawą do generowania reguł testowych w formacie Schematron. Dla każdej tego typu reguły określona jest rola, która określa jaki powinien być typ rezultatu wykonania sprawdzenia zdefiniowanego w regule. Możliwe są trzy typy ról reguł i rodzajów komunikatów:

- *error* – błąd,
- *warning* – ostrzeżenie,
- *information* – informacja.

Wyróżnia się dwa rodzaje dodatkowych reguł, na podstawie których generowane są reguły walidacyjne w formacie Schematron:

- *Schematron assert* – reguła, dla której wyrażenie testujące zapisane za pomocą składni XPath powinno być zawsze prawdziwe. W przypadku negatywnego wyniku wykonania wyrażenia zwracany jest komunikat określonego typu zawierający treść błędu / ostrzeżenia / informacji.
- *Schematron report* – reguła, dla której wyrażenie testujące zapisane za pomocą składni XPath powinno być zawsze negatywne. W przypadku pozytywnego wyniku wykonania wyrażenie zwracany jest komunikat określonego typu zawierający treść błędu / ostrzeżenia / informacji.

hl7:effectiveTime	IS	1 ... 1	M	
	Schematron assert	rola	error	
		test	concat(substring(@value,1,4),'-',substring(@value,5,2),'-',substring(@value,7,2)) castable as xs:date	
		Komunikat	Pierwsze 8 cyfr daty powinno być w formacie YYYYMMDD.	

Rysunek 5.9 Dokumentacja specyfikacji w standardzie HL7 Templates – dodatkowa reguła weryfikująca przypisana do elementu szablonu.

Szablony zawierają definicje wszystkich elementów i atrybutów specyfikowanego obiektu lub składają się z szablonów podrzędnych. Szablony podrzędne prezentowane są w dokumentacji jako elementy dołączone do nadrzędnego szablonu, z określeniem krotności oraz rodzaju wymagalności dla danego fragmentu struktury, określonego przez szablon podrzędny. W pozycji dołączonego szablonu podrzędnego znajduje się również odnośnik do definicji szablonu, w którego treści znajduje się unikalny identyfikator szablonu. Do szablonu może być dołączona wersja szablonu (identyfikowana przez datę obowiązywania) lub najnowsza istniejąca w specyfikacji wersja szablonu (określona poprzez słowo kluczowe *DYNAMICZNE*).

hl7:versionNumber	INT	1 ... 1	M	
▶ Dołączony		1 ... 1	M	z 2.16.840.1.113883.2.48.3.4.2.4.10.2.1 Dane pacjenta (DYNAMICZNE)
▶ Dołączony		1 ... 1	M	z 2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.2.4 [2] Autor dokumentu (bazowy) (DYNAMICZNE)
▶ Dołączony		1 ... 1	M	z 2.16.840.1.113883.2.48.3.4.2.4.10.2.6 Organizacja odpowiedzialna za dokument (D)
▶ Dołączony		0 ... *		z 2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.2.61 [2] Odbiorca informacji (bazowy) (DYNAMICZNE)
▶ Dołączony		1 ... 1	M	z 2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.2.6 [2] Wystawca dokumentu (bazowy) (DYNAMICZNE)
▶ Dołączony		0 ... 1		z 2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.2.19 [2] Dane ubezpieczyciela publicznego (bazowy) (DYNAMICZNE)
▶ Dołączony		0 ... *		z 2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.2.53 [2] Dane zlecenia (bazowy) (DYNAMICZNE)
▶ Dołączony		0 ... *		z 2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.2.51 [2] Dane wykonanej usługi (bazowy) (DYNAMICZNE)
▶ Dołączony		0 ... *		z 2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.2.7 [2] Dokument powiązany (bazowy) (DYNAMICZNE)
▶ Dołączony		1 ... 1	M	z 2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.2.66 [2] Dane hospitalizacji (DYNAMICZNE)
▶ Dołączony		1 ... 1	M	z 2.16.840.1.113883.3.4424.13.10.2.60 [2] Treść karty informacyjnej leczenia szpitala (DYNAMICZNE)

Rysunek 5.10 Dokumentacja specyfikacji w standardzie HL7 Templates – definicja szablonu zawierająca szablony podrzędne.

Podział szablonów dokumentów lub komunikatów na fragmenty definicji struktury w postaci szablonów podrzędnych jest często stosowane w specyfikacjach stworzonych na potrzeby projektu RREDM. Dekompozycja fragmentów struktury specyfikowanych obiektów daje możliwość użycia definicji określonego zbioru elementów i atrybutów w różnych miejscach w spójny sposób.

5.1.2 Zbiory wartości

Na potrzeby tworzenia powiązań pomiędzy elementami i atrybutami szablonów a słownikami terminologicznym tworzone są zbiory wartości, które określają listę pozycji ze słowników terminologicznych. Zbiór wartości może składać się z pozycji pochodzących z jednego lub wielu słowników terminologicznych. Zbiór wartości może również zawierać wszystkie pozycje z danego słownika lub słowników.

Lista zdefiniowanych w ramach specyfikacji zbiorów wartości dostępna jest w dokumentacji po wybraniu opcji „Zbiory wartości”. Przy każdej pozycji na liście zbiorów wartości znajduje się odnośnik (*html*), po wybraniu którego można wyświetlić definicję najnowszej wersji zbioru wartości z listą pozycji słownikowych, które są w nim zdefiniowane.

Zbiory wartości	
HTML	Nazwa
html	▶ ActClassDocumentSection 2014-03-26
html	▶ ActClassObservation 2014-03-26
html	▶ ActCoverageTypeCode 2014-03-26
html	▶ ActMoodEventOccurrence 2014-03-26
html	▶ ActPriority 2014-03-26
html	▶ ActStatus 2014-03-26
html	▶ ActSubstanceAdministrationCode 2014-03-26
html	▶ AdministrableDrugForm 2014-03-26
html	▶ AdministrativeGender 2014-03-26
html	▶ Cewnik lub urostomia 2015-08-21
html	▶ Częstotliwość upadków podczas hospitalizacji 2015-08-21
html	▶ Częstotliwość upadków w ostatnim okresie/pół roku 2015-08-21
html	▶ Częstotliwość występowanie bólu podczas hospitalizacji 2015-08-21
html	▶ Częstotliwość występowanie bólu w opiece długoterminowej 2015-08-21

Rysunek 5.11 Dokumentacja specyfikacji w standardzie HL7 Templates – lista zbiorów wartości.

Definicja zbioru wartości składa się z nagłówka oraz listy pozycji pochodzących z określonych słowników terminologicznych. Podstawowe cechy zbiorów wartości:

- ID – globalnie unikalny identyfikator zbioru wartości w formacie OID,
- Status – status zbioru wartości w danej wersji specyfikacji. Możliwe wartości:
 - aktywny (*Active* oraz oznaczenie symbolem zielonego punktu) – zbiór wartości może być używany przez implementatorów.
 - roboczy (*Draft* oraz oznaczenie symbolem pomarańczowego punktu) – zbiór wartości jest w trakcie opracowywania i nie powinien być implementowany.
 - wycofany (*Retired* oraz oznaczenie symbolem niebieskiego punktu) – zbiór wartości wycofany z użycia, pozostawiony w specyfikacji jedynie ze względów informacyjnych.
- Data obowiązywania - data identyfikująca wersję zbioru wartości oraz wskazująca punkt w czasie, od którego dana wersja zbioru wartości obowiązuje,
- Etykieta wersji – ciąg znaków będący zapisem wersji zbioru wartości w przyjazny i łatwiejszy do zapamiętania dla implementatorów sposób, według przyjętych zasad wersjonowania (np. 1.0, 1.2.3).
- Opis – opis przeznaczenia lub zawartości zbioru wartości,
- Źródłowy system kodowania – identyfikator źródłowego słownika terminologicznego (lub słowników), na podstawie którego utworzony jest zbiór wartości,

W nagłówku zbioru wartości w dokumentacji widoczna jest również lista poprzednich wersji danego zbioru wartości, z możliwością wyświetlenia ich definicji poprzez wybranie odpowiedniego odnośnika na liście.

Kolejnym elementem definicji zbioru wartości jest lista pozycji pochodzących ze słownika (lub słowników) terminologicznego. Każda pozycja na liście składa się z elementów:

- Typ – określenie typu pozycji w zbiorze wartości według zdefiniowanej listy typów:
 - S (specjalizowana) – pozycja w zbiorze wartości, która może być wykorzystana w instancji dokumentu lub komunikatu oraz zawiera inne pozycje podrzędne, które określają pojęcia doprecyzowujące pojęcie nadrzędne.
 - L (końcowa, liść) – pozycja zbioru wartości, która może być wykorzystana w instancji dokumentu lub komunikatu i nie zawiera żadnych pozycji podrzędnych.

- A (abstrakcyjna) – pozycja zbioru wartości, która grupuje inne pozycje i nie może być wykorzystana w instancji dokumentu lub komunikatu.
- Kod – kod pozycji zbioru wartości pochodzący ze słownika terminologicznego.
- Nazwa wyświetlana – nazwa pozycji zbioru wartości pochodząca ze słownika terminologicznego.
- System kodowania – nazwa słownika terminologicznego, z którego pochodzi określona pozycja na liście.

○ **Zbiór wartości Zawód medyczny 2017-09-30**

ID 2.16.840.1.113883.3.4424.13.11.37 **Data obowiązywania** obowiązuje od 2017-09-30

Inne wersje tego zbioru wartości

- [Zawód medyczny](#) 0.9.9 - 2014-06-06

Status	Final	Etykieta wersji	1.3.1
Nazwa	ZawodMedyczny	Nazwa wyświetlana	Zawód medyczny
Opis	Zawód medyczny		
Źródłowy system kodowania	2.16.840.1.113883.3.4424.11.3.18 - Zawody medyczne		

Wyszukaj według nazwy

Poziom/ Typ	Kod	Nazwa wyświetlana	System kodowania
0-L	LEK	Lekarz	Zawody medyczne
0-L	FEL	Felczer	Zawody medyczne
0-L	LEKD	Lekarz dentyista	Zawody medyczne
0-L	PIEL	Pielęgniarka	Zawody medyczne
0-L	POL	Położna	Zawody medyczne
0-L	FARM	Farmaceuta	Zawody medyczne
0-L	DLAB	Diagnosta laboratoryjny	Zawody medyczne
0-L	TFARM	Technik farmaceutyczny	Zawody medyczne

Legenda: Typ L=liść, S=specjalizowalny, A=abstrakcyjny, D=odrzucony. NullFlavour powinien występować w atrybucie @nullFlavour, a nie w @code.

Rysunek 5.12 Dokumentacja specyfikacji w standardzie HL7 Templates – definicja zbioru wartości.

Jeżeli do określenia możliwych wartości w danym elemencie lub atrybucie struktury szablonu wykorzystywane jest powiązanie ze zbiorem wartości, to na poziomie tego definicji elementu lub atrybutu wskazuje się globalnie unikalny identyfikator zbioru wartości. Przy tworzeniu instancji dokumentu lub komunikatu, dla wartości elementów lub atrybutów pochodzących ze słowników terminologicznych, wskazuje się unikalny identyfikator słownika z którego pochodzi dana wartość, a nie źródłowego zbioru wartości. Identyfikatory zbiorów wartości używane są jedynie w obrębie specyfikacji.