

ZROZUMIEĆ PREMIS

Biuro ds. Rozwoju Sieci Biblioteki Kongresu i Standardów MARC

Autor: Priscilla Caplan

Wersja: Komitet Wydawniczy PREMIS

Pierwotnie wydano w 2009; wydanie poprawione w 2017 r.

Copyright © 2009 Biblioteka Kongresu, z wyjątkiem terytorium Stanów Zjednoczonych Ameryki. W przypadku sporządzania wyciągów z niniejszej publikacji należy powołać się na źródło.

Table of Contents

Spis Treści	3
ZROZUMIEĆ PREMIS	4
1. UMIESZCZENIE PREMIS W KONTEKŚCIE	4
1.1. Co to są metadane zachowania?	4
1.2. Co to jest PREMIS?	5
1.3. Co zawiera Słownik Danych PREMIS?	5
1.4 W jaki sposób należy korzystać z PREMIS?	7
1.5. Czy powinienem stosować PREMIS?.....	7
2. KLUCZOWE POJĘCIA PREMIS	9
2.1. Jednostki semantyczne	9
2.2. Zasobniki i podjednostki	9
2.3. Zasobniki rozszerzenia	9
3. MODEL DANYCH PREMIS	10
3.1. Jednostka Obiektu	12
3.2. Zdarzenia.....	14
3.3. Agenci	15
3.4. Prawa	16
4. SŁOWNIK DANYCH	16
4.1. Przykładowy wpis do Słownika Danych w związku z Prostą Jednostką Semantyczną.....	17
5.2. Zgodność z systemem PREMIS	21
Załącznik A: Przykłady	24
A.1. Przykład Obiektu	24
A.2. Przykład Zdarzenia.....	29
A.3. Przykład Agenta	31
Załącznik B: Glosariusz terminów	32
1. I	

ZROZUMIEĆ PREMIS

Niniejszy przewodnik przedstawia stosunkowo krótki przegląd standardu metadanych zachowania (prezerwacji) obowiązującego w systemie PREMIS. Informacje w nim zawarte nie są wystarczające do wdrożenia PREMIS, lecz pozwalają uzyskać pogląd na temat tego, czym jest PREMIS. Wielu czytelnikom takie informacje wystarczą. Tym, którzy muszą się następnie zapoznać się z liczącym ponad 250 stron Słownikiem Danych PREMIS dla celów Metadanych Zachowania (*PREMIS Data Dictionary for Preservation Metadata*), niniejszy przewodnik może służyć jako wprowadzenie ułatwiające zrozumienie zagadnień omówionych w szerszym zakresie w wyżej wspomnianym większym dokumencie.

1. UMIESZCZENIE PREMIS W KONTEKŚCIE

1.1. Co to są metadane zachowania?

Jeżeli pracujesz w repozytorium lub w muzeum, jest duża szansa, że przynajmniej wiesz coś na temat metadanych i opisu zasobów. Prawdopodobnie wiesz, że metadane są klasyfikowane do poszczególnych kategorii zgodnie z zamierzonym celem pracy: metadane opisowe pomagają w odkryciu i zidentyfikowaniu zasobów, metadane administracyjne pomagają w zarządzaniu zasobami i ich śledzeniu, zaś metadane strukturalne wskazują, w jaki sposób złożone (kompleksowe) obiekty cyfrowe są złożone w całość tak, aby mogły być prawidłowo renderowane. Podobnie, *metadane zachowania* wspierają działania mające na celu zapewnienie możliwości wykorzystywania zasobów cyfrowych przez dłuższy okres czasu.

Słownik Danych PREMIS definiuje metadane zachowania jako “informacje wykorzystywane przez repozytorium (archiwum) dla celów obsługi procesu zachowania w formie cyfrowej”. Poniżej przedstawiamy kilka przykładów działań związanych z zachowaniem oraz w jaki sposób metadane wspierają te działania:

- Zasób musi być przechowywany w bezpieczny sposób uniemożliwiający wprowadzenie do niego zmian w sposób nienaumyślny (lub poprzez działanie w złej wierze). Informacje wynikające z sumy kontrolnej przechowywane jako metadane mogą być wykorzystane w celu możliwości stwierdzenia czy pomiędzy dwoma punktami w czasie nastąpiły zmiany w przechowywanym pliku.
- Pliki muszą być przechowywane na nośnikach, które aktualnie używane komputery mogą odczytać. W przypadku, gdy takie nośniki są uszkodzone lub przestarzałe (takie jak np. dyski miękkie 8”, z których korzystano w latach 70-tych XX w.), odzyskanie z nich danych może być trudne lub niemożliwe. Metadane mogą wspierać zarządzanie nośnikami dzięki wpisaniu do rejestru typu oraz wieku nośnika służącego do przechowywania oraz dat, kiedy zawarte w nim pliki zostały odświeżone po raz ostatni.
- Po dłuższym okresie czasu nawet powszechnie stosowane formaty plików mogą się stać przestarzałe, przez co nie będzie mogła ich odczytać żadna z aktualnie używanych aplikacji. W celu zapewnienia możliwości użytkowania zasobów Menedżerowie ds. zachowania muszą stosować *strategie zachowywania*. Mogą one polegać na migracji starszych formatów do nowszych odpowiedników lub na emulowaniu starego środowiska renderowania do nowszego sprzętu i oprogramowania komputerowego. Zarówno strategia *migracji* jak i *emulacji* wymaga metadanych na temat pierwotnych

formatów plików, a także środowiska sprzętu i oprogramowania obsługującego takie metadane.

- Strategie zachowywania mogą obejmować zmianę pierwotnych zasobów (migrację) lub zmianę tego, w jaki sposób są one renderowane (emulację). Może to spowodować poddanie w wątpliwość autentyczności zasobu. Metadane mogą pomóc w udowodnieniu jego autentyczności poprzez udokumentowanie proveniencji cyfrowej danego zasobu, łańcucha kontroli nad nim oraz historii autoryzowanych zmian.

1.2. Co to jest PREMIS?

Skrót PREMIS oznacza "PREservation Metadata: Implementation Strategies" (Metadane ZACHOWANIA: strategie realizacji), czyli nazwę międzynarodowej grupy roboczej sponsorowanej przez OCLC i RLG w latach 2003-2005, która opublikowała raport pod tytułem *Słownik Danych PREMIS dla celów metadanych zachowania*, który zawiera zarówno słownik danych, jak i rozprawę traktującą na temat metadanych zachowywania. Biblioteka Kongresu opublikowała zestaw schematów PREMIS służących do przedstawiania elementów metadanych w Słowniku Danych w schemacie XML. Zaktualizowane drugie wydanie Słownika Danych oraz nowego schematu obsługującego metadane zostało opublikowane po raz pierwszy w marcu 2008 r., po czym wydano jego wersje 2.1 oraz 2.2 wprowadzające niewielkie zmiany. W czerwcu 2015 r. została wydana wersja 3.0 zawierająca większe zmiany.

Biblioteka Kongresu sponsoruje aktywne Działanie Utrzymania PREMIS (*PREMIS Maintenance Activity*), która polega na prowadzeniu strony internetowej, na której umieszczane są linki do wszelkiego rodzaju oficjalnych i nieoficjalnych informacji PREMIS, a także znajduje się lista dyskusyjna oraz linki do Wikipedii dla osób wdrażających PREMIS [*implementers*], oraz ustanowieniu Komitetu Wydawniczego, który jest odpowiedzialny za wprowadzanie zmian do Słownika Danych oraz do schematu PREMIS. Działanie Zachowania także stara się wspierać świadomość PREMIS, sponsoruje wydawanie tutorialu oraz realizację spotkań wdrożeniowych dotyczących korzystania z PREMIS, a także zleca prowadzenie badań i wydawanie publikacji związanych z PREMIS, takich jak ten przewodnik.

Zazwyczaj pod nazwą "PREMIS" rozumie się jedynie Słownik Danych. Czasami może to także oznaczać schemat XML, grupę roboczą lub całość starań, w tym Działanie Zachowania.

Słownik Danych PREMIS: www.loc.gov/premis/v3/premis-3-0-final.pdf

Strona internetowa PREMIS: www.loc.gov/premis

Lista dyskusyjna grupy osób wdrażających PREMIS: pig@loc.gov

W celu rozpoczęcia subskrypcji należy przestać e-mail zawierający komunikat: subscribe pig [Twoje imię i

1.3. Co zawiera Słownik Danych PREMIS?

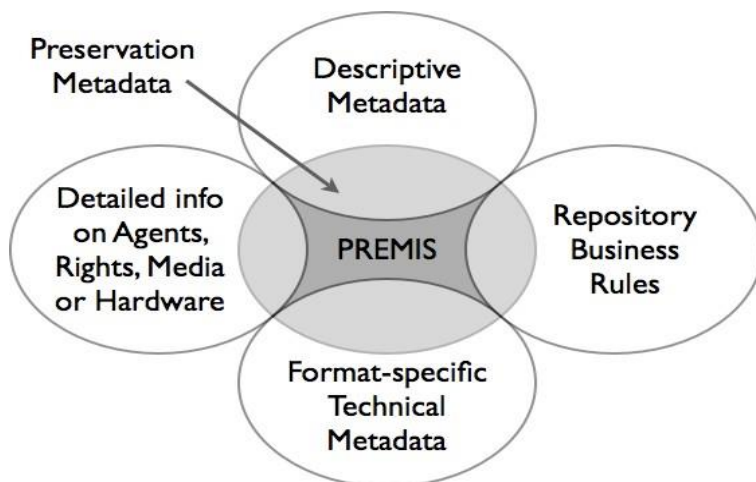
Słownik Danych PREMIS definiuje podstawowy zestaw elementów metadanych (które w rzeczywistości stanowią „jednostki semantyczne”, o których mowa jest dalej w niniejszym dokumencie), które repozytoria powinny znać, aby móc wykonywać swoje funkcje zachowania. Funkcje zachowania mogą różnić się w zależności od repozytorium, jednak ogólnie obejmują one

działania mające na celu zapewnienie, aby obiekty cyfrowe pozostały wykonywalne (tj. mogły być odczytywane z nośników) oraz renderowalne (tj. mogły być wyświetlane, odtwarzane lub interpretowane w inny sposób przez oprogramowanie aplikacji), a także zapewnienie, że obiekty cyfrowe w repozytorium nie zostaną w sposób nienaumyślny zmienione, zaś zmiany wprowadzone do obiektów w sposób zasadny zostaną udokumentowane.

Celem Słownika Danych nie jest zdefiniowanie wszystkich możliwych elementów metadanych zachowania, lecz jedynie te, które większość repozytoriów musi znać przez większość czasu. Kilka metadanych zostało wyłączonych jako niewchodzące w zakres Słownika Danych, w tym między innymi:

- Metadane właściwe dla formatu, tj. metadane dotyczące jedynie formatu pliku lub klasy formatów, takiej jak pliki audio, pliki wideo lub grafika wektorowa.
- Metadane właściwe dla wdrożenia i reguły biznesowe, tj. metadane opisujące polityki lub praktyki stosowane w poszczególnych repozytoriach, takie jak sposób zapewnienia dostępu do materiałów.
- Metadane opisowe. Pomimo, że opis zasobów w sposób oczywisty ma znaczenie dla ich zachowania, w tym celu można zastosować wiele niezależnych standardów, między innymi standardy MARC, MODS oraz Dublin Core.
- Szczegółowe informacje na temat nośników lub sprzętu komputerowego. W tym przypadku także pomimo, że w sposób oczywisty metadane te mają one znacznie w odniesieniu do zachowania, ich zdefiniowanie zostało pozostawione dla innych społeczności.
- Szczegółowe informacje na temat agentów (osób, organizacji, oprogramowania) inne niż potrzebne dla celów [ich] identyfikacji.
- Wyczerpujące informacje na temat praw i zezwoleń, ze szczególnym uwzględnieniem praw i zezwoleń mających wpływ na funkcje zachowania.

W przypadku wszystkich metadanych potrzebnych organizacji prowadzącej repozytorium dla celów zachowania zbiorów, PREMIS można postrzegać jako zdefiniowanie podzbioru spośród innych zbiorów. Z jednej strony PREMIS nie jest związany z odkrywaniem zbiorów i dostępem do nich, zaś z drugiej nie stara się on definiować szczegółowo formatu poszczególnych metadanych, lecz jedynie fakt, że metadane muszą wykonywać funkcje zachowania na wszystkich materiałach.



Rys. 1: PREMIS jako podzbiór wszystkich metadanych zachowania

[*tłumaczenie informacji na grafice od góry zgodnie z ruchem wskazówek zegara: Metadane opisowe, Reguły Biznesowe obowiązujące w repozytorium, Metadane techniczne właściwe dla formatu, Szczegółowe informacje na temat agentów, praw, nośników lub sprzętu komputerowego - ze strzałką - Metadane zachowania*]

Rys. 1 przedstawia wszystkie metadane zachowania w formie okręgu pośrodku wykresu, który zawiera niektóre metadane opisowe, niektóre reguły biznesu, niektóre metadane techniczne, niektóre informacje szczegółowe oraz niektóre informacje na temat agentów, praw, nośników oraz sprzętu komputerowego. PREMIS to mały rdzeń pośrodku metadanych zachowania, który wyklucza wszystkie inne rodzaje tych metadanych.

1.4 W jaki sposób należy korzystać z PREMIS?

Słownik Danych PREMIS definiuje to, co repozytorium zachowania musi znać. Należy zauważyć, że główna uwaga jest skierowana na system archiwalny i zarządzanie nim, nie zaś na autorów treści cyfrowych; osoby, które skanują lub w inny sposób przekształcają treści analogowe na cyfrowe lub pracowników, którzy oceniają i udzielają licencji na komercyjne zasoby elektroniczne. PREMIS stosuje się w podstawowym zakresie w celu zaprojektowania i oceny repozytorium oraz wymiany zarchiwizowanych pakietów informacji.

Osoby projektujące oraz/lub opracowujące aplikacje oprogramowania repozytorium zachowującego powinny korzystać z PREMIS jako wytycznej na temat tego, jakie informacje powinny zostać uzyskane i zapisane przez aplikację lub powinny być znane zarządzającym repozytorium. Osoby planujące wdrożenie repozytorium zachowania powinny stosować PREMIS jako listę kontrolną w celu oceny oprogramowania kandydującego. Systemy, które mogą obsługiwać Słownik Danych PREMIS, będą wstanie lepiej zachowywać zasoby informacyjne w dłuższej perspektywie czasowej.

Pracujące (robocze) repozytorium czasami chce eksportować pakiety przechowywanych informacji do innego repozytorium, w którym mają one się znaleźć. Na przykład organizacja przechowująca może migrować swoje zasoby z jednego systemu archiwalnego do innego lub też określona instytucja może korzystać z usług zachowania świadczonych przez inną instytucję w budzącym zaufanie repozytorium cyfrowym. PREMIS zapewnia wspólny zestaw elementów danych, który może zostać zrozumiany zarówno przez repozytorium eksportujące jak i importujące dane, szczególnie w przypadku, gdy stosowany jest schemat PREMIS XML.

1.5. Czy powinienem stosować PREMIS?

To zależy. Większość pracowników bibliotek, archiwów, repozytoriów, muzeów i innych organizacji sprawujących pieczę nad dziedzictwem kulturowym nie jest bezpośrednio zaangażowanych w czynności wykonywane w celu zachowania cyfrowego. W takim przypadku wystarczy, że będziesz wiedzieć, co to jest PREMIS, czyli słownik danych dla celów metadanych zachowania. Jeżeli twoja praca obejmuje obowiązki związane w jakimkolwiek aspekcie z zachowaniem w formie cyfrowej, prawdopodobnie uznasz znajomość PREMIS za przydatną. Jeżeli twoje obowiązki obejmują ocenę lub wdrożenie instytucjonalnego systemu archiwalnego lub systemu zachowania, powinieneś nauczyć się dobrze rozumieć system PREMIS. W takim wypadku należy rozważyć skorzystanie z materiałów szkoleniowych dostępnych na stronie internetowej PREMIS lub skorzystać z okazji odbycia kursu szkoleniowego na temat PREMIS.

W przypadku pracy nad projektem konwersji zasobów do formy cyfrowej, można zastanawiać się, czy nie należy stworzyć metadanych PREMIS w celu skorzystania z nich w późniejszym momencie. Większość elementów PREMIS zostało zaprojektowanych w sposób umożliwiający ich automatyczne dostarczenie przez aplikację repozytorium zachowującego. (Oczywiście nie oznacza to, że wszystkie aktualnie dostępne aplikacje dostarczają je.) Jednakże istnieją także informacje, które należy, w miarę możliwości wprowadzić do rejestru:

Inhibitory. *Inhibitory* zostały zdefiniowane jako cechy obiektu mające na celu uniemożliwienie dostępu, wykorzystanie lub migrację zasobu. Do inhibitorów zalicza się ochronę hasła i kodowanie. Oprogramowanie repozytorium może nie być w stanie zidentyfikować inhibitora, ponieważ sam inhibitor może uniemożliwiać przeanalizowanie obiektu przez oprogramowanie. Dlatego też, jeżeli wiesz, że plik zawiera inhibitory, istotne jest wpisanie takiej informacji do rejestru. PREMIS definiuje jednostki semantyczne w celu określenia typu i obiektu docelowego inhibitorów (działania, które są uniemożliwiane), a także klucza (hasło lub inny mechanizm obejścia inhibitora).

Proweniencja. *Proweniencja cyfrowa* to zapis łańcucha kontroli nad obiektem cyfrowym oraz historii zmian wprowadzonych do obiektu cyfrowego. W przypadku, gdy dany obiekt został utworzony przez instytucję, okoliczności jego stworzenia w sposób oczywisty stanowią istotną część jego proveniencji. Nazwę oraz wersję aplikacji tworzącej oraz datę utworzenia często można skopiować z nazwy pliku, jednak nie zawsze jest to możliwe. W takim przypadku zalecane jest ujęcie tych informacji w rejestrze [*recorded*]. PREMIS zezwala na ujęcie w rejestrze [*recording*] historii zmian jako informacji dotyczących Zdarzenia, w sposób opisany poniżej. Kontrolowany rejestr źródłowy [*controlled vocabulary*] służący do opisywania typów zdarzeń jest dostępny na stronie id.loc.gov/vocabulary/preservation/eventType.

Wiele typów zdarzeń PREMIS zostało pomyślanych w celu opisywania działań mających miejsce po złożeniu danego obiektu do repozytorium, jednak niektóre z nich, takie jak ujęcie i dostęp, są stosowane w odniesieniu do zdarzeń mających miejsce przed oddaniem do repozytorium.

Znaczące właściwości. *Znaczące właściwości* to cechy charakterystyczne obiektu, które należy zachować podczas działań wykonywanych w celu zachowania obiektu. Na przykład w przypadku dokumentu, należy zdecydować czy kluczowe znaczenie mają jedynie słowa i obrazy, czy też jednakowo istotny jest krój czcionki, tło, formatowanie oraz inne cechy związane z wyglądem i fakturą? Koncepcja cech o kluczowym znaczeniu to jedna z najistotniejszych koncepcji w zakresie zachowania cyfrowego, która też należy do najgorzej rozumianych. Tym niemniej wszelkie instytucje tworzące lub nabywające materiały cyfrowe dla społeczności użytkowników powinny dobrze zastanowić się nad tym, jakie cechy wspomnianych materiałów mają znaczenie istotne dla takiej społeczności oraz starać się zapisać te informacje w rejestrze jako cechy o znaczeniu istotnym.

Prawa. Oczywiście informacje na temat Praw nie są elementem wyróżniającym obszar zachowania, jednakże wiedza na temat tego, co jest dozwolone w odniesieniu do obiektu ma bardzo istotne znaczenie dla procesu zachowania. Wszelkie znane informacje na temat praw, w tym także na temat statusu praw autorskich, warunków licencji oraz zezwoleń szczególnych powinny być ujęte w rejestrze.

2. KLUCZOWE POJĘCIA PREMIS

2.1. Jednostki semantyczne

Słownik Danych PREMIS definiuje nie elementy metadanych, lecz *jednostki semantyczne*. To rozróżnienie jest subtelne, lecz realne. Jednostka semantyczna to fragment informacji lub wiedzy. Element metadanych to zdefiniowany sposób przedstawiania tej informacji w rejestrze, schemacie lub bazie danych metadanych. PREMIS nie określa sposobu, w jaki metadane powinny być reprezentowane w którymkolwiek z systemów, lecz jedynie definiuje to, co system musi znać i powinien być w stanie wyeksportować do innych systemów. Tak więc, w ujęciu purystycznym, PREMIS należy rozumieć na poziomie jednostek semantycznych. W pozostałym zakresie rozumienie PREMIS na poziomie elementów metadanych odzwierciedla powyższe zależności wystarczająco wiernie.

Nazwy jednostek semantycznych PREMIS zostały ujęte w formie notacji wielbłądziej, w której poszczególnych słów nie oddzielają spacje, lecz każde słowo rozpoczyna się od wielkiej litery: IdentyfikatorObjektu, powiązanaIdentyfikacjaZdarzenia.

2.2. Zasobniki i podjednostki

Niektóre jednostki semantyczne zostały zdefiniowane jako *zasobniki*, co oznacza, że nie zawierają one wartości samodzielnie, lecz istnieją dla celów grupy powiązanych [z nimi] jednostek semantycznych. Na przykład za każdym razem, gdy w PREMIS zapisywany jest identyfikator, należy określić jego typ (np. „DOI”, „ISBN”, „przydzielony lokalny system”). IdentyfikatorObjektu w zasobniku jest stosowany w celu grupowania dwóch podrzędnych jednostek Typ IdentyfikatoraObjektu oraz Wartość IdentyfikatoraObjektu.

Dzięki zasobnikom Słownikowi Danych uzyskuje strukturę hierarchiczną, która jest odzwierciedlona w systemie numerowania jednostek semantycznych:

- | |
|---|
| 1.1 IdentyfikatorObjektu (M, R) |
| 1.1.1 Typ IdentyfikatoraObjektu (M, NR) |
| 1.1.2 Wartość IdentyfikatoraObjektu (M, NR) |

Niniejszy wyciąg ze Słownika Danych pokazuje bezpośrednio, że IdentyfikatorObjektu, który jest obowiązkowy (M) i powtarzalny (R) nie zawiera wartości sam w sobie, lecz służy jako zasobnik części składowej elementów: Typ IdentyfikatoraObjektu, oraz: Wartość IdentyfikatoraObjektu. Ponieważ typ i wartość są niepowtarzalne (NR) w obrębie zasobnika, w celu ujęcia w rejestrze dwóch różnych identyfikatorów konieczne byłoby powtórzenie całej struktury zasobnika.

2.3. Zasobniki rozszerzenia

Zasobnik rozszerzenia to szczególnego rodzaju zasobnik, który nie ma przypisanych do siebie zdefiniowanych jednostek podrzędnych. Został on pomyślany po to, aby zapewnić miejsce dla metadanych spoza systemu PREMIS, jakie jednak należy ująć w rejestrze. W ten sposób system PREMIS można rozszerzyć tak, aby obejmował on także metadane niemieszczące się w zakresie lub z innego względu nieujęte w Słowniku Danych. Ostatni człon nazw zasobników rozszerzenia stanowi słowo „extension” (rozszerzenie).

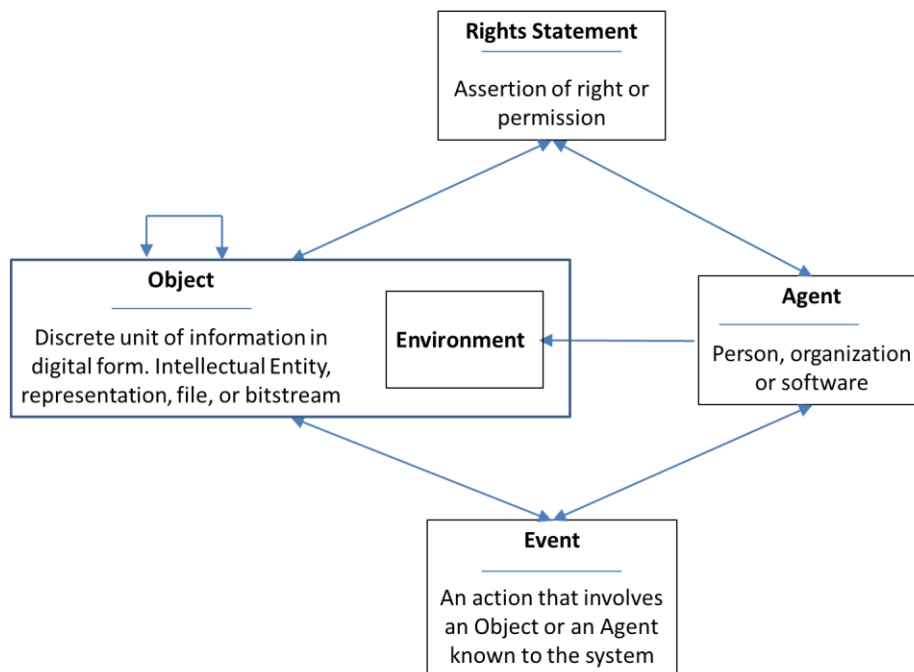
Na przykład metadane techniczne właściwe dla formatu nie zostały ujęte w PREMIS, ponieważ zostały uznane za informację niewchodzącą w jego zakres, lecz bardzo istotną dla celów zachowania cyfrowego. Zasobnik rozszerzenia objectCharacteristicsExtension (CharakterystykaObiektuRozszerzenia) zapewnia miejsce na zapisanie metadanych technicznych zdefiniowanych przez inne systemy, takie jak słownik danych Z39.87 opracowany dla celów obrazów map bitów (jego schemat XML jest określany jako "Metadane NISO dla obrazów w schemacie MIX - XML").

Dla znających schemat XML jest oczywiste, że Słownik Danych PREMIS został zaprojektowany w sposób zapewniający jego kompatybilność ze schematem XML. Jednostki semantyczne PREMIS można zrealizować (*implement*) jako elementy XML; jednostki zasobnikowe stanowią elementy, które przyjmują inne elementy jedynie w charakterze treści, zaś jednostki rozszerzenia stanowią zasobniki dla elementów zdefiniowanych przez schemat zewnętrzny. Więcej informacji na temat PREMIS i XML zawiera pkt 5.1 poniżej. Późniejsze starania wytworzone przez Ontologię PREMIS OWL (PREMIS SOWA) można wykorzystać dla celów aplikacji Połączonych Danych. Pierwsza wersja ontologii była kompatybilna z wersją PREMIS 2.2. Na chwilę obecną zawierająca zmiany wersja 3.0 jest na ukończeniu. Informacje na temat Ontologii PREMIS OWL są dostępne na stronie www.loc.gov/standards/premis/ontology.

3. MODEL DANYCH PREMIS

Jedną z głównych zasad leżących u podstaw systemu PREMIS to zachowanie jak największej jasności opisu. Wersje 1 i 2 [Słownika Danych] PREMIS bazują na zdefiniowaniu pięciu jednostek (określanych jako *Jednostki [Entities]*): Jednostka Intelktualna, Obiekt, Agent, Zdarzenie oraz Prawa.

(Wykres modelu danych w wersji 1 i 2 można znaleźć na stronie internetowej PREMIS.) W wersji 3, która została wydana w czerwcu 2015 r., Model Danych PREMIS został zmieniony i Jednostka Intelktualna stała się kolejną kategorią Obiektu.



Rys. 2: Model danych PREMIS Data,
wersja 3

[*tłumaczenie informacji na grafice, od góry zgodnie z ruchem wskazówek zegara: Stwierdzenie Praw - staranie się o wykonanie prawa lub uzyskania zezwolenia na jego wykonanie; Agent - osoba, organizacja lub oprogramowanie; Zdarzenie - działanie wykonywane w odniesieniu do Obiektu lub Agentu znanego systemowi; Obiekt - dyskretna jednostka informacji w formie cyfrowej, Jednostka Intelktualna, przedstawienie, plik lub strumień bitów; Środowisko]*

3.1. Jednostka Obiektu

Obiekty stanowią to, co repozytorium zachowania faktycznie przechowuje i czym faktycznie zarządza. Większość [Słownika Danych] PREMIS jest poświęcona opisom obiektów cyfrowych. Informacje, które można ująć w rejestrze, obejmują:

- niepowtarzalny identyfikator Obiektu (typ i wartość);
- informacja na temat utrwalenia [*fixity*] taka jak suma kontrolna (identyfikator wiadomości) oraz algorytm stosowany w celu jej wyprowadzenia;
- rozmiar Obiektu;
- format Obiektu, który można określić bezpośrednio lub poprzez zamieszczenie linku do rejestru formatów;
- pierwotna nazwa Obiektu;
- informacja na temat jego utworzenia;
- informacja na temat inhibitorów [zawartych w Obiekcie];
- informacja na temat jego znaczących właściwości;
- informacja na temat jego środowiska (por. poniżej);
- informacja na temat miejsca, gdzie jest on przechowywany oraz na jakim nośniku;
- informacja na temat podpisu cyfrowego;
- stosunek do innych Obiektów oraz innych typów Jednostek.

PREMIS faktycznie definiuje cztery różne rodzaje Obiektów i wymaga, aby osoby wdrażające rozróżniały je. Są to *StrumienieBitów*, *Pliki*, *Przedstawienia* oraz *Jednostki Intelktualne*.

Obiekt Pliku to po prostu to, co oznacza to słowo, czyli plik komputerowy taki jak plik w formacie PDF lub JPEG.

Obiekty StrumieniBitów stanowią podzbiory plików. Obiekt StrumieniaBitów został zdefiniowany jako dane (bity) w obrębie pliku, które: a) mają wspólne właściwości dla celów zachowania [całego Obiektu]; oraz b) nie mogą istnieć samodzielnie bez dodania nazwy pliku lub innej struktury. Tak więc na przykład w przypadku pliku w formacie AVI (przekładany format audio/wideo) rozróżniamy pomiędzy StrumieniemBitów audio a StrumieniemBitów wideo i opisujemy je jako oddzielne Obiekty StrumieniBitów.

Obiekt Przedstawienia stanowi zestaw wszystkich Obiektów Pliku wymaganych w celu zrenderowania Jednostki Intelktualnej. W przypadku na przykład konieczności zachowania strony internetowej - na przykład strony głównej danej instytucji według stanu na określony dzień, istnieje wysokie prawdopodobieństwo, że strona główna widoczna w przeglądarce faktycznie składa się z wielu różnych plików: z jednego lub więcej niż jednego pliku HTML, kilku obrazów w formacie GIF lub JPEG, oraz ewentualnie także z małej animacji w formacie audio lub Flash. Prawdopodobnie korzysta ona także z arkusza stylów - i dopiero to wszystko składa się na wyświetlaną treść widoczną dla użytkownika. Przeglądarka potrzebuje wszystkich tych plików razem, aby zrenderować stronę główną i ją wyświetlić. Dlatego w przypadku, gdy repozytorium chciałoby zachować stronę główną w stanie renderowalnym, musi znać wszystkie te pliki oraz sposób w jaki należy je połączyć ze sobą. Obiekt Przedstawienia umożliwia repozytorium nie tylko zidentyfikowanie zestawu powiązanych plików, lecz także opisanie charakterystyki całości (np. Strona internetowa jako całość), która może się różnić od którejkolwiek ze swoich części.

Obiekt Jednostki Intelaktualnej został zdefiniowany jako zestaw treści uznawanej za jedną jednostkę intelektualną dla celów zarządzania i opisu: na przykład książka, mapa, fotografia lub baza danych. PREMIS na ogół nie definiuje metadanych opisowych odnoszących się do Jednostek Intelaktualnych, ponieważ można znaleźć mnóstwo standardów metadanych opisowych. W wersji 1 i 2 [Słownika Danych] PREMIS Jednostki Intelaktualne można określać jedynie za pomocą identyfikatorów, ponieważ są one uznawane jedynie za pojęcia koncepcyjne. Jednakże w wersji 3 [Słownika Danych] Jednostka Intelaktualna może zostać opisana za pomocą metadanych opisowych spoza systemu PREMIS lub za pomocą metadanych zachowania jako Obiekt w obrębie PREMIS. W większości przypadków dla celów opisu Jednostek Intelaktualnych stosowane są te same jednostki semantyczne co jednostki semantyczne stosowane dla celów opisu Przedstawień.

Według PREMIS Obiekt w systemie zachowania powinien być powiązany z koncepcyjną Jednostką Intelaktualną, którą przedstawia, poprzez zawarcie identyfikatora Jednostki Intelaktualnej w metadanych Obiektu. Tak więc w przypadku zachowywania kopii publikacji *Buddhism: The Ebook: an Online Introduction (Buddyzm: e-book: wstęp on-line)* mogliśmy się postużyć kodem ISBN jako linkiem do opisu Jednostki Intelaktualnej w ramach opisu tego e-booka w systemie PREMIS.

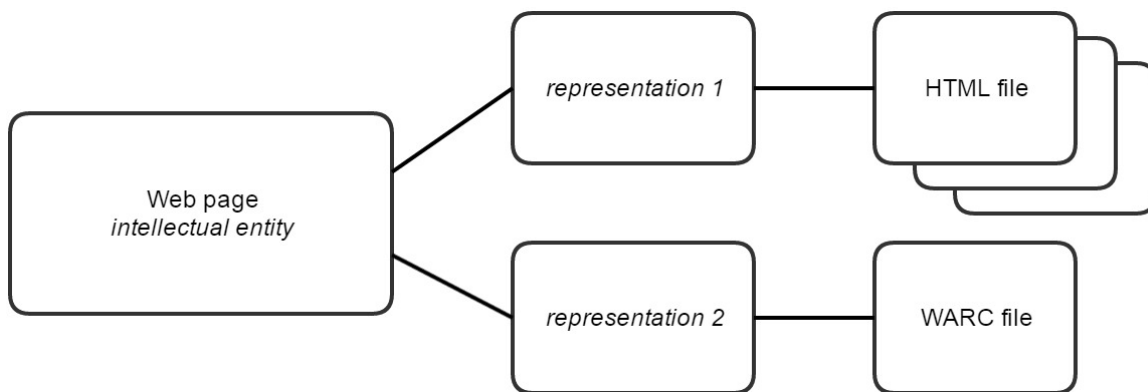
Niektóre jednostki semantyczne zdefiniowane w Słowniku Danych PREMIS mają zastosowanie do wszystkich typów Obiektów, natomiast inne jedynie do jednego lub dwóch typów Obiektów.

Kilka jednostek semantycznych zostało zdefiniowanych w celu ujęcia w rejestrze [*record*] *Środowiska* Obiektu, czyli informacji, jaki sprzęt komputerowy oraz jakie oprogramowanie jest wymagane w celu zrenderowania takiego Obiektu, oraz jakie są zależności pomiędzy Obiektem a innymi Obiektami. W wersji 1 i 2, takie informacje stanowią część opisu Obiektu. W wersji 3, Środowisko, jako szczególnego rodzaju Obiekt Jednostki Intelaktualnej może zostać powiązane z innym [Obiektem] spośród Plików, Przedstawień oraz StrumieniBitów, które wykorzystują to Środowisko.

Na przykład plik PDF można wyświetlić w wielu wersjach oprogramowania Adobe Acrobat oraz/lub Adobe Reader, a także w innych programach płatnych i bezpłatnych (typu open source i komercyjnych). Z kolei każdy z tych programów jest obsługiwany przez inny system operacyjny i wymaga sprzętu spełniającego minimalne specyfikacje (szybkość procesora, wielkość pamięci i pojemność dysku). Ponieważ program Adobe Reader nie stanowi samodzielnej aplikacji lecz wtyczkę przeglądarki, jest on również zależny od określonej wersji określonej przeglądarki; na przykład Reader 9 dla Mac OS wymaga przeglądarki Safari w wersji 2.0.4, lub późniejszej. Informacje dotyczące Środowiska mają kluczowe znaczenie dla niektórych strategii zachowania, jednakże ich ustalenie jest trudne i wymaga czasu. Najlepiej jest je zapisać w rejestrze centralnym takim jak rejestr PRONOM prowadzony przez Repozytorium Krajowe w Wielkiej Brytanii (*National Archives of the UK*). PREMIS zezwala repozytoriom na zamieszczanie linków do informacji przechowywanych w rejestrach zewnętrznych w sytuacji, w której preferowane jest ich przechowywanie lokalnie.

W celu zilustrowania powiązań pomiędzy Obiektami należy po raz kolejny uwzględnić Stronę Internetową, o której mowa powyżej. Strona Internetowa to *Jednostka Intelaktualna*, która może być wyrażona w szeregu różnych *Przedstawień*. Jedno *Przedstawienie* szczegółowo opisane powyżej, składa się z szeregu odrębnych Obiektów Plików (strona HTML, obrazy, arkusz stylu, itp.). Jednakże Strona Internetowa może także zostać zarchiwizowana jako pojedynczy plik

repozytorium strony internetowej (Web Archive - plik WARC) (więcej informacji na ten temat znajduje się na stronie www.digitalpreservation.gov/formats/fdd/fdd000236.shtml). Jest to inne Przedstawienie tej samej Jednostki Intelektualnej, zawierające tylko jeden plik, jak zilustrowano poniżej:



Rys. 3: Przykład relacji pomiędzy Obiektami PREMIS

3.2. Zdarzenia

[tłumaczenie od lewej do prawej i od góry do dołu: Strona internetowa - jednostka intelektualna; przedstawienie 1; plik HTML; przedstawienie 2; plik WARC]

Jednostka *Zdarzenie* gromadzi informacje na temat działań dotyczących Obiektu w repozytorium. Dokładny i wiarygodny zapis Zdarzeń ma istotne znaczenie dla zachowania proveniencji cyfrowej Obiektu, co z kolei ma znaczenie dla udowodnienia autentyczności Obiektu. Informacje na temat Zdarzeń, które można zapisać obejmują:

- Niepowtarzalny identyfikator Zdarzenia (typ i wartość);
- Typ Zdarzenia (utworzenie, włączenie, migracja, itp.);
- Data i godzina, o której nastąpiło Zdarzenie;
- Szczegółowy opis Zdarzenia;
- Zakodowany wynik Zdarzenia;
- Szczegółowy opis wyniku;
- Agenci biorący udział w Zdarzeniu i odgrywane przez nich role;
- Obiekty biorące udział w Zdarzeniu i spełniane przez nie role.

Każdy system repozytorium musi we własnym zakresie podejmować decyzje, które Zdarzenia należy ujmować w rejestrze jako stałą część historii Obiektu. PREMIS zaleca, aby działania zmieniające Obiekt zawsze były ujmowane w rejestrze i zapewnia kontrolowany zestaw terminów [*controlled vocabulary*] określających istotne typy Zdarzeń pomyślany jako pomoc dla repozytoriów w konsekwentnym rejestrowaniu takich Zdarzeń.

Wspomniany zestaw terminów jest dostępny na stronie <http://id.loc.gov/vocabulary/preservation/eventType>.

3.3. Agenci

Agenci to aktorzy odgrywający role w Zdarzeniach, stwierdzeniu Praw (por. pkt 3.4 Prawa), a także w Obiektach stanowiących Środowiska. Agentami mogą być osoby, organizacje, aplikacje programowe lub sprzęt komputerowy. PREMIS definiuje jedynie minimalną liczbę jednostek semantycznych koniecznych do zidentyfikowania Agentów, ponieważ istnieje kilka standardów zewnętrznych, jakie można zastosować w celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji. Repozytorium może postanowić stosować odrębny standard dla celów rejestrowania informacji dodatkowych na temat Agentów lub może posługiwać się identyfikatorem Agentów w celu wskazania informacji zarejestrowanych zewnętrznie.

Słownik Danych zawiera:

- Niepowtarzalny identyfikator Agentów (typ i wartość);
- Nazwa Agentów;
- Określenie typu Agentów (osoba, organizacja, oprogramowanie, sprzęt komputerowy);
- Wersja Agentów (w przypadku oprogramowania lub sprzętu komputerowego);
- Ogólna uwaga na temat Agentów;
- Zdarzenia związane z Agentem;
- Stwierdzenie Praw związane z Agentem;
- Obiekty Środowiska związane z Agentem.

Ileokroć jest mowa jest o Agencie w odniesieniu do Zdarzenia lub stwierdzenia Praw, należy także ująć w rejestrze rolę odgrywaną przez Agentów. Każdy z Agentów może odgrywać wiele ról. Na przykład jedna osoba może być autorem i posiadaczem praw do utworu, autorem (lecz nie posiadaczem praw) do innego utworu, oraz depozytariuszem jeszcze innego utworu. W modelu

PREMIS repozytorium nadaje takiej osobie niepowtarzalny identyfikator, który jest podawany w każdym zapisie Zdarzenia lub stwierdzenia praw, w ramach którego osoba taka odgrywała rolę agenta wraz z określeniem roli odgrywanej przez nią w takim właśnie kontekście.

3.4. Prawa

Większość strategii zachowania przewiduje sporządzenie jednakowych kopii oraz wersji wtórnych obiektów cyfrowych, działań, jakie mogą być zastrzeżone na podstawie ustawy o prawie autorskim na rzecz posiadaczy praw. *Jednostka Praw* gromadzi informacje na temat praw i zezwoleń dotyczących obiektów w repozytorium zachowania, dzięki czemu repozytorium może wykonywać czynności wymagane w celu ich zachowania. Każde stwierdzenie Praw w systemie PREMIS określa dwie kwestie: działania, jakie repozytorium ma prawo wykonać, oraz podstawę do dochodzenia takiego prawa.

Na przykład repozytorium może posiadać zeskanowaną wersję książki, która została wydana w roku 1848 i w związku z tym jest [obecnie] dostępna publicznie. Na podstawie statusu praw autorskich do tej pozycji repozytorium może z jej cyfrową wersją zrobić wszystko. Z kolei inne repozytorium posiada obiekt skopiowany z opublikowanego dysku CD, w odniesieniu do którego elektroniczna umowa licencyjna (licencja celofanowa) wprawdzie zezwala na tworzenie kopii zapasowych, lecz nakłada ograniczenia w zakresie udostępniania takich kopii i ich wykorzystywania.

Informacje, jakie można ująć w rejestrze w związku ze stwierdzeniem Praw, obejmują:

- Niepowtarzalny identyfikator nadawany w związku ze stwierdzeniem Praw (typ i wartość);
- Czy Prawa można dochodzić na podstawie praw autorskich, licencji, przepisów prawa lub na podstawie innego aktu prawnego (np. polityki obowiązującej w danej instytucji);
- Szczegółowe informacje na temat statusu praw autorskich, warunków licencji lub przepisów prawa, odpowiednio;
- Działanie(a), dozwolone na podstawie stwierdzonych Praw;
- Wszelkie ewentualne ograniczenia w odniesieniu do takiego działania lub działań;
- Data przyznania lub termin ograniczenia lub okres obowiązywania stwierdzonych Praw;
- Obiekt(y), do których stwierdzone Prawa mają zastosowanie;
- Agenci biorący udział w stwierdzeniu Praw oraz odgrywane przez nich role.

Większości powyższych informacji została nadana forma *wykonywalna* (tj. zostały one zapisane w formie kontrolowanej, na podstawie której program komputerowy może podjąć określone działania [*act upon*]). Stwierdzenie Praw w systemie PREMIS stanowi stwierdzenie praw, nie zaś zapis informacji, na podstawie których można ustalić istnienie praw. Oznacza to, że PREMIS nie definiuje typu szczegółowych informacji na temat autora, daty i miejsca wydania ani informacji na temat praw autorskich, które zostały zdefiniowane na przykład w specyfikacji dotyczącej praw autorskich (specyfikacji MD) sporządzonej przez Cyfrową Bibliotekę Kalifornii (www.cdlib.org/inside/projects/rights/schema). MetaDanePrawAutoskich opracowywane są w celu pomocy ludziom w ustaleniu istnienia praw w trybie bieżącym, natomiast celem jednostki Praw PREMIS jest przekazanie wykonywalnych informacji do systemów repozytorium zachowania.

4. SŁOWNIK DANYCH

4.1. Przykładowy wpis do Słownika Danych w związku z Prostą Jednostką Semantyczną

Tabela 1 przedstawia wpis do Słownika Danych dla celów określenia rozmiaru jednostki semantycznej, stanowiący komponent lub jednostkę podrzędną zasobnika o nazwie CharakterystykaObiektu. Sam rozmiar nie posiada jednostek podrzędnych. Wpis do Słownika Danych zawiera definicję elementu oraz powód (uzasadnienie) ujęcia go w obrębie podstawowych metadanych PREMIS, a także przykłady oraz adnotacje dotyczące tego, w jaki sposób można uzyskać i wykorzystać tę wartość. Wszystkie te elementy mają na celu pomóc osobom wdrażającym system PREMIS w należytych wykorzystaniu tego elementu.

Dwa wiersze “Kategoria Obiektu” oraz “Zastosowalność” [*applicability*] są stosowane razem w celu wykazania, czy dana jednostka semantyczna jest właściwa dla celów opisu Jednostek Intelktualnych, Przedstawień, Plików oraz/lub StrumieniBitów. W tym przypadku rozmiar został wykazany jako mający związek jedynie w przypadku Plików i StrumieniBitów. Ostatecznie można zastosować także jedną z reguł z następującego zestawu: “Ograniczenia danych”, “Powtarzalność” oraz “Obowiązkowy Charakter.”

Ograniczenia danych określają ograniczenia wartości, jakie może przyjmować dana jednostka semantyczna. W niniejszym przykładzie wartość Rozmiaru musi stanowić integer (*uwaga tłumacza*: integer - rodzaj zmiennej albo stałej liczbowej, do której mogą być przypisane tylko liczby całkowite, a więc bez części ułamkowej). Innym powszechnie występującym ograniczeniem danych jest to, że wartość ta musi zostać zaczerpnięta z kontrolowanego rejestru źródłowego. W przypadku istnienia ustalonego kontrolowanego rejestru źródłowego, do którego odniesienie jest zawarte w ograniczeniu danych, zaś niektóre z terminów pochodzących z takiego rejestru są podane jako przykłady w Słowniku Danych:

<http://id.loc.gov/preservationdescriptions/>.

Można także skorzystać z innych kontrolowanych rejestrów źródłowych. W takim przypadku nazwa takiego rejestru kontrolowanego musi zostać zapisana w rejestrze. W Słowniku Danych brak jest jednostek semantycznych zdefiniowanych dla celów podawania nazw rejestrów źródłowych, lecz schemat XML PREMIS zapewnia miejsce dla takich nazw rejestrów. W przypadku, gdy zostają one zidentyfikowane przez Jednolity Identyfikator Zasobów (URI), na ogół podaje on nazwę kontrolowanego rejestru źródłowego.

Powtarzalność [*Repeatability*] wskazuje, czy dana jednostka semantyczna może zostać powtórzona.

Charakter obowiązkowy [*Obligation*] wskazuje, czy dana wartość jednostki semantycznej ma charakter obowiązkowy [*mandatory*] (wymagany) czy też opcjonalny. Wartość: Charakter obowiązkowy, ma charakter potencjalnie mylący, ponieważ system PREMIS wyraźnie stanowi, że nie wymaga zachowywania jakichkolwiek określonych informacji w repozytorium. Jednostka semantyczna o charakterze obowiązkowym nie musi być ujmowana w rejestrze ani zachowywana w repozytorium. Jednakże repozytorium musi być w stanie wygenerować wartość takiej jednostki semantycznej w momencie, gdy jest to potrzebne, na przykład dla celów wymiany z innym repozytorium. Na przykład w mało prawdopodobnym przypadku, gdy repozytorium przechowuje jedynie obrazy w formacie TIFF 6.0, nie musi ono zapisywać informacji o formacie w odniesieniu do każdego z tych obiektów. Tym niemniej repozytorium wie, że jego Obiekt Plików stanowią obrazy w formacie TIFF i może tę informację przekazać w przypadku, gdy jest to wymagane. (Por. pkt 5.2. Zgodność z PREMIS.). Niektóre jednostki semantyczne są obowiązkowe w obrębie zasobnika; w przypadku gdy taki zasobnik nie jest obowiązkowy, z takiej jednostki semantycznej nie korzysta się, w przypadku gdy taki zasobnik jest nieobecny.

Tabela 1: Wyciąg ze Słownika Danych dla celów rozmiaru jednostki semantycznej

Jednostka semantyczna	1.5.3 Rozmiar		
Komponenty semantyczne	Brak		
Definicja	Rozmiar wyrażony w bitach pliku lub StrumieniuBitów przechowywanym w repozytorium.		
Uzasadnienie	Rozmiar jest przydatny w celu zapewnienia, że z miejsca przechowywania została odzyskana prawidłowa liczba bitów oraz że aplikacja posiada wystarczająco dużo miejsca na przeniesienie lub na przetwarzanie plików. Można z niej także skorzystać dla celów naliczenia opłaty za przechowywanie.		
Ograniczenie danych	Integer		
Kategoria obiektu	Jednostka Intelektualna / Przedstawienie ja	Plik	StrumieńBitów
Zastosowalność	Nie zastosowalna	Zastosowalny	Zastosowalny
Powtarzalność		2038937	2038937
Obowiązkowy charakter		Nie powtarzalny	Nie powtarzalny
Jednostka semantyczna		Opcjonalna	Opcjonalna
Komponenty semantyczne	Automatycznie uzyskiwane przez repozytorium		
Definicja	Zdefiniowanie tej jednostki semantycznej jako Rozmiaru wyrażonego w bitach powoduje, że nie jest konieczne ujęcie w rejestrze zapisu jednostki miary. Jednakże dla celów wymiany danych jednostka miary powinna zostać podana lub być dorozumiana przez obydwu partnerów.		

4.2. Przykładowy wpis w Słowniku Danych dla Jednostki Zasobnikowej

Tabela 2 przedstawia początek wpisu w Słowniku Danych dla CharakterystykiObiektu, która stanowi jednostkę zasobnikową dla wartości: Rozmiar. Można ustalić, że jest ona zasobnikiem, ponieważ posiada on komponenty semantyczne, zaś dane zostały ograniczone do: “zasobnika”. Należy pamiętać, że komponenty semantyczne zawarte w zasobniku mogą stanowić jedynie jednostki, tak jak: Rozmiar, lub same mogą stanowić zasobniki, tak jak Format.

Tabela 2: Wyciąg ze Słownika Danych dla celów CharakterystykiObiektu jednostki semantycznej

Jednostka semantyczna	1.5 CharakterystykaObiektu		
Komponenty semantyczne	1.5.1 PoziomKompozycji 1.5.2 Stałość 1.5.3 Rozmiar 1.5.4 Format 1.5.5 TworzenieAplikacji 1.5.6 Inhibitory 1.5.7 RozszerzenieCharakterystykiObiektu		
Definicja	Właściwości techniczne pliku lub StrumieniaBitów mające zastosowanie do wszystkich lub do większości formatów.		
Uzasadnienie	Istnieją istotne właściwości techniczne mające zastosowanie do obiektów dowolnego formatu. Szczegółowa definicja właściwości typowych dla formatu wykracza poza zakres niniejszego Słownika Danych, aczkolwiek takie właściwości mogą być zawarte w RozszerzeniuCharakterystykiObiektu objectCharacteristicsExtension .		
Ograniczenie danych	Zasobnik		
Kategoria obiektu	Jednostka Intelktualna / Przedstawienie	Plik	StrumieńBitów
Zastosowalność	Nie jest zastosowalny	Zastosowalny	Zastosowalny
Powtarzalność		Powtarzalny	Powtarzalny
Obowiązkowy charakter		Obowiązkowy	Obowiązkowy

Uwagi dotyczące zastosowania

Jednostka semantyczna zawarta w CharakterystyceObiektu powinna być traktowana jako zestaw informacji dotyczących jednego obiektu na pojedynczym PoziomieKompozycji. Charakterystyka obiektu może zostać powtórzona w przypadku, gdy obiekt został utworzony poprzez zastosowanie dwóch lub większej liczby rodzajów kodowań, takich jak kompresja i szyfrowanie. W takim przypadku każde powtórzenie CharakterystykiObiektu odbywałoby się na postępująco wyższym PoziomieKompozycji.

W chwili zastosowania kodowania, blok CharakterystykiObiektu musi zawierać jednostkę semantyczną inhibitorów.

StrumieńBitów wbudowany w plik może mieć CharakterystykęObiektu inną niż sam plik. W przypadku, gdy obydwie te charakterystyki mają znaczenie dla celów zachowania, powinny one zostać ujęte w rejestrze.

5. PREMIS W UŻYCIU

5.1. PREMIS w formacie XML

Oczekiwane jest (aczkolwiek nie jest to wymagane), aby w sytuacji, gdy PREMIS jest stosowany w zamian za inny program, był on przedstawiany w formacie XML. Działanie Utrzymania PREMIS zapewnia schemat XML bezpośrednio korespondujący ze Słownikiem Danych w celu zapewnienia przejrzystego opisu Obiektów, Zdarzeń, Agentów oraz Praw. Rys. 5 przedstawia snippet metadanych PREMIS przedstawiony przy zastosowaniu schematu XML funkcjonującego w obrębie PREMIS.

W praktyce większość systemów zachowania korzysta już z formatów XML dla celów importowania i eksportowania danych. Wiele z nich korzysta ze standardu METS (*Metadata Encoding and Transmission Standard* - Standard Kodowania i Przesyłania Metadanych), który jest kolejnym standardem utrzymywany przez Bibliotekę Kongresu, jako zasobnika XML w celu łączenia razem różnego rodzaju metadanych. System PREMIS można stosować w obrębie METS, jednak nie jest to takie proste z dwóch powodów. Po pierwsze METS dzieli informacje pomiędzy różne sekcje według tego, czy są to metadane techniczne, metadane praw czy też metadane proveniencji. Zgodnie ze Słownikiem Danych system PREMIS posiada sekcje dla Obiektów, Praw, Zdarzeń i Agentów. Istnieje pewna zbieżność pomiędzy tymi obydwoma strukturami, lecz nie jest to zbieżność całkowita, szczególnie w przypadku informacji na temat Agenta. Po drugie PREMIS i METS nakładają się na siebie do pewnego stopnia; na przykład każdy z nich definiuje etykietę dla celów przechowywania sumy kontrolnej. W przypadku, gdy obydwie te systemy są stosowane razem, trzeba podjąć decyzję czy zapisywać nakładające się na siebie elementy w sekcji PREMIS w sekcji METS, czy w sekcjach obydwu tych systemów.

Naturalnie w przypadku, gdyby każde wdrożenie miało podejmować własne decyzje mogłyby zaistnieć duże rozbieżności w sposobie, w jaki dane są przedstawiane, co utrudniałoby interoperacyjność. W związku z tym osoby wdrażające opracowały najlepsze praktyki służące do stosowania PREMIS i METS razem. Wytyczne służące do korzystania z PREMIS na zmianę z METS są dostępne na stronie Działania Utrzymującego, pod adresem:

<http://www.loc.gov/standards/premis/guidelines2017-premismets.pdf>

```
<event>
  <eventIdentifier>
    <eventIdentifierType>DAITSS</eventIdentifierType>
    <eventIdentifierValue>10012</eventIdentifierValue>
  </eventIdentifier>
  <eventType>Format Validation</eventType>
  <eventDateTime>2008-05-06T10:40:22-04:00</eventDateTime>
  <eventOutcomeInformation>
    <eventOutcome>Invalid</eventOutcome>
    <eventOutcomeDetail>
      <eventOutcomeDetailNote>ill-formed DateTime value</eventOutcomeDetailNote>
    </eventOutcomeDetail>
  </eventOutcomeInformation>
</event>
```

Rys. 4: Snippet w formacie XML w systemie PREMIS

5.2. Zgodność z systemem PREMIS

Specyfikacja PREMIS zawiera fragment traktujący na temat kryteriów spełniania wymogów PREMIS przez dane repozytorium. Oświadczenie o spełnieniu wymogów, które zostało wydane przez Komitet Wydawniczy PREMIS po raz pierwszy w październiku 2010 r. a następnie w zmienionej wersji w 2015 r., określa zasady stosowania, poziomy zgodności oraz wytyczne w sprawie wdrożenia. Oświadczenie to jest dostępne na stronie: <http://www.loc.gov/standards/premis/premis-conformance-20150429.pdf>.

Zasady korzystania

1) W przypadku, gdy repozytorium realizuje (przechowuje lub eksportuje) element danych, który ma stać się jednostką semantyczną PREMIS, taki element danych powinien mieć tę samą definicję, ograniczenia danych oraz możliwość zastosowania, co jednostka semantyczna zdefiniowana w PREMIS. W przypadku, gdy element metadanych zawiera tę samą (co repozytorium) definicję jednostki semantycznej PREMIS, lecz nie zawiera takiej samej jej nazwy, repozytorium musi ustalić mapowanie pomiędzy elementem metadanych oraz odpowiadającą mu jednostką semantyczną PREMIS.

2) W przypadku, gdy repozytorium realizuje jednostkę semantyczną PREMIS, jej powtarzalność oraz charakter obowiązkowy mogą być bardziej rygorystyczne lecz nie mogą być bardziej liberalne niż wymaga tego PREMIS. Oznacza to, że powtarzalna jednostka semantyczna może zostać zrealizowana jako nie powtarzalna jednostka semantyczna, lecz sytuacja odwrotna nie jest możliwa, zaś element obowiązkowy nie może stać się elementem opcjonalnym.

3) Realizacja musi obejmować obowiązkowe jednostki semantyczne dla dowolnej Jednostki Modelu Danych (Obiekt, Zdarzenie, Agent lub Prawa) obsługiwanej przez repozytorium. Należy pamiętać, że obowiązkowy element semantyczny jest zawarty jedynie wówczas, gdy zasobnik macierzysty jest zrealizowany.

4) W przypadku, gdy repozytorium eksportuje informację, z której będzie korzystał inne repozytorium, musi ono przekazać wartości dla wszystkich jednostek semantycznych, które zostały określone jako obowiązkowe w Słowniku Danych. Istnieje w tym zakresie pewna elastyczność, jednakże ponieważ repozytoria nie muszą obsługiwać obowiązkowych jednostek semantycznych dla typów Jednostek, których nie obsługują. Innymi słowy repozytorium może, lecz nie musi, obsługiwać Agentów PREMIS. Jednakże w przypadku, gdy obsługuje wykorzystanie Agentów, wówczas podanie Identyfikatora Agentów jest obowiązkowe. Podobnie określone repozytorium może nie obsługiwać Obiektów Strumieni Bitów i w takim przypadku nie musi ono podawać identyfikatora Strumieni Bitów, którego podanie, jest z wyjątkiem tej sytuacji obowiązkowe.

Poziomy zgodności

Poziomy określają trzy sposoby potwierdzania zgodności z PREMIS w systemie repozytorium:

- **Poziom 1.** Zdolność do zmapowania metadanych zachowania do PREMIS;
- **Poziom 2.** Zdolność do wyeksportowania metadanych zachowania jako PREMIS, oraz
- **Poziom 3.** Wykorzystanie PREMIS jako wewnętrznego schematu w sposób niewymagający dalszego mapowania lub konwersji.

Poziomy te są podzielone na dalsze kategorie: wdrożenie jedynie Jednostki Obiektu lub wdrożenie Jednostki Obiektu oraz dodatkowo jednej lub więcej niż jednej Jednostki. Innymi

słowy repozytorium musi co najmniej realizować [*implement*] informacje na temat Obiektu, lecz nie musi obsługiwać wszystkich typów Jednostek zdefiniowanych w modelu danych PREMIS. Podobnie nie musi ono przechowywać metadanych w sposób wewnętrzny stosując nazwy jednostek semantycznych PREMIS lub wartości wynikające z ograniczeń PREMIS w zakresie danych. Innymi słowy nie ma znaczenia, w jaki sposób repozytorium „zna” daną wartość PREMIS - na skutek przechowywania jej pod tą samą nazwą lub pod inną nazwą, na skutek zmapowania jej z innej wartości, powołania się na rejestr, na podstawie domniemania, w sposób domyślny, lub w wyniku zastosowania innych środków. Dopóty, dopóki repozytorium może dostarczyć właściwą [*good*] wartość PREMIS, gdy jest to konieczne, spełnia ono standardy PREMIS.

Z drugiej strony im więcej jednostek semantycznych repozytorium obsługuje, tym większą wartość uzyskuje ono na skutek korzystania z PREMIS. Słownik Danych PREMIS został opracowany w celu zidentyfikowania „podstawowych” informacji, jakie są potrzebne większości repozytoriów w celu zachowania treści cyfrowych przez dłuższy okres czasu. Odpowiedzialne repozytorium zachowujące powinno uważnie zapoznać się z systemem PREMIS, a jeżeli nie wyrazi chęci zrealizowania którejkolwiek części Słownika Danych, powinno mieć dobre uzasadnienie.

WIĘCEJ INFORMACJI NA TEMAT PREMIS

Na stronie internetowej Działania Utrzymania (www.loc.gov/standards/premis/) każdy znajdzie coś dla siebie, w tym także linki do Grupy Podmiotów Realizujących PREMIS (PIG), targów na temat PREMIS oraz tutorialów, schematów, narzędzi i wiadomości na temat PREMIS. Zawiera ona także zakładkę "Zasoby PREMIS", która zawiera linki do literatury na temat PREMIS i powiązanych z nim tematów (www.loc.gov/standards/premis/bibliography.html). Niektóre z zasobów bardziej przydatnych dla ogółu czytelników zostały wymienione poniżej:

Na temat metadanych zachowania ogólnie:

“Preservation Metadata” wydanie II (*PDF:986KB/36pp.*)
Brian Lavoie (OCLC) i Richard Gartner (Oxford)
Opublikowane przez Digital Preservation Coalition jako DPC Technology Watch Report No. 13-03: maj 2013 r.
dx.doi.org/10.7207/twr13-03

Na temat wdrożenia PREMIS:

Digital Preservation Metadata for Practitioners: Implementing PREMIS.
Angela Dappert, Rebecca Squire Guenther, Sébastien Peyrard, Wydawca: Springer, 2016. dx.doi.org/10.1007/978-3-319-43763-7

Na temat zmian w wersji 3.0 (Webinar):

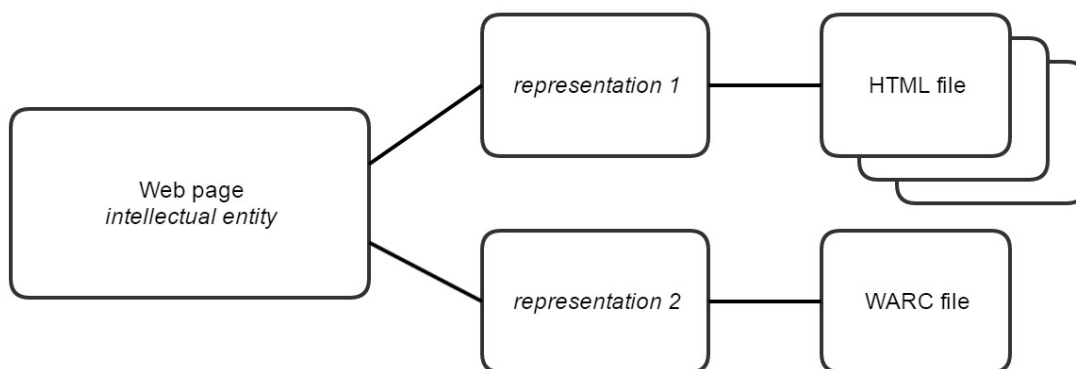
“Digital Preservation Metadata and Improvements to PREMIS in Version 3.0: A DDCMI/ASIST wspólny Webinar zaprezentowany przez Angelę Dappert” (środa, dnia 27 maja 2015 r.)
www.loc.gov/standards/premis/v3/tutorial.html

Załącznik A: Przykłady

A.1. Przykład Obiektu

Ten przykład opisuje w jaki sposób można modelować stronę internetową w hipotetycznym systemie zachowania. Przykład zawiera wykres na wysokim poziomie, informacje na przykład na temat tego, w jaki sposób można zagospodarować jednostki semantyczne i na koniec, kilka snippetów XML, aby pokazać w jaki sposób jednostki semantyczne można zrealizować w repozytorium. Przykłady te nie przedstawiają wszystkich jednostek semantycznych, które mają znaczenie dla każdego poziomu obiektu.

Niniejszy przykład przedstawia stronę internetową pod nazwą "PREMIS Website." Jest to Jednostka Intelktualna, która ma zostać zachowana. Istnieją dwa Przedstawienia tej strony internetowej. Dla celów niniejszego przykładu, jedno z nich to przedstawienie główne [master] zachowania, zaś drugie to przedstawienie główne dostępu.



Jednostka Intelktualna

W niniejszym przykładzie poziom jednostki intelektualnej ustala jedną znaczącą właściwość strony internetowej. Determinuje to zachowanie obydwu Przedstawień. Oczywiście znacznie bardziej prawdopodobne jest, że wszelkie znaczące właściwości mogą być znacznie bardziej granularne, lecz niniejszy przykład ma na celu pokazanie, w jaki sposób można je wykorzystać na poziomie JI.

Jednostka semantyczna PREMIS	IE 1
1.1 IdentyfikatorObiektu	
1.1.1 Typ IdentyfikatoraObiektu	IEPID
1.1.1 Wartość IdentyfikatoraObiektu	17415491
1.4 ZnacząceWłaściwości	
1.4.1 Typ ZnaczącychWłaściwości	Zachowanie
1.4.2 Wartość ZnaczącychWłaściwości	Zewnętrzne linki otwarte w nowym oknie przeglądarki

Przedstawienie

Poziom zachowania opisuje politykę instytucjonalną dla tego Obiektu. Poziom zachowania może zostać ustalony na poziomie JI, Przedstawienia lub na poziomie Pliku. W tym przypadku został on ustalony na poziomie Przedstawienia, ponieważ instytucja pragnie,

aby o każde Przedstawienie dbać inaczej. W niniejszym przykładzie instytucja postanowiła, że Przedstawienie składające się z pliku WARC (Przedstawienie 2) to Przedstawienie, jakie instytucja uznaje za główne Przedstawienie zachowania, które zostanie zachowane na zawsze i z którego będą sporządzane Przedstawienia, które będą udostępniane. Przedstawienie 1 to główne Przedstawienie, które będzie udostępniane, pomyślane jako Przedstawienie, które będzie udostępniane publicznie. Nie ma ono wartości długoterminowej i jest przechowywane jedynie przez okres wdrażania obecnego mechanizmu dostępu.

Przedstawieniu 1 przydzielono wartość “ zachowania bitów”. Na podstawie polityki instytucjonalnej, wartość ta wymaga jedynie wykonania kopii zapasowych, bez konieczności żadnej analizy ryzyka lub wynikającej z tego emulacji lub migracji.

Z drugiej strony Przedstawienie 2 zostało sklasyfikowane jako „zachowanie logiczne” [*logical preservation*] z całkowitą zdolnością [zachowania]. Zostało to zdefiniowane przez instytucję jako Przedstawienie podlegające odpowiedniej analizie ryzyka. Jeżeli jest to konieczne, stosuje się emulację lub migrację dla celów zachowania [zasobu] na przyszłość.

Jednostka semantyczna PREMIS	Przedstawienie 1	Przedstawienie 2
1.1 IdentyfikatorObiektu		
1.1.1 Typ IdentyfikatoraObiektu	REPPID	REPPID
1.1.1 Wartość IdentyfikatoraObiektu	17415492	17415495
1.3 PoziomPrezentacji		
1.3.1 Typ PoziomuPrezentacji	Zachowanie bitu	Zachowanie logiczne
1.3.2 Wartość PoziomuPrezentacji	Niska	Pełna
1.3.3 Rola PoziomuPrezentacji	Zdolność	Intencja
1.3.4 Uzasadnienie PoziomuPrezentacji	Polityka instytucjonalna	Polityka instytucjonalna
1.3.5 DataZleceniaPoziomuZachowania	2015-02-23	2015-02-23
1.13 Stosunek		
1.13.1 TypStosunku	derywacja	Derywacja
1.13.2 PodtypStosunku	Ma źródło	Jest źródłem
1.13.3 IdentyfikatorPowiązanegoObiektu		
1.14.3.1 Typ IdentyfikatoraPowiązanegoObiektu	REPPID	REPPID
1.14.3.2 Wartość IdentyfikatoraPowiązanegoObiektu	17415495	17415492

Przykład snippetu w formacie XML na poziomie zachowania:

```
<premis:preservationLevel>
  <premis:preservationLevelType>logical preservation</premis:preservationLevelType>
  <premis:preservationLevelValue>full</premis:preservationLevelValue>
  <premis:preservationLevelRole authority="preservationLevelRole"
    authorityURI="http://id.loc.gov/vocabulary/preservation/preservationLevelRole"
    valueURI="http://id.loc.gov/vocabulary/preservation/preservationLevelRole/int">intention
  </premis:preservationLevelRole>

  <premis:preservationLevelDateAssigned>2015-02-23
```

</premis:preservationLevel>

Pliki

Przedstawienie 1 obejmuje pewną liczbę dyskretnych plików, z których każdy jest opisany jako obiekt Pliku z własnym zestawem elementów metadanych.

Jednostka semantyczna PREMIS	Plik 1	Plik 2
1.1 IdentyfikatorObiektu		
1.1.1 Typ IdentyfikatoraObiektu	FILEPID	FILEPID
1.1.1 Wartość IdentyfikatoraObiektu	17415493	17415494
1.5 CharakterystykaObiektu		
1.5.1 PoziomKompozycji	0	0
1.5.2 Utrwalenie		
1.5.2.1 AlgorytmDigestuWiadomości	SHA256	SHA256
1.5.2.2 DigestWiadomości	d2bed92b73c7090bb30a0b30016882e7069c437488e1513e9deaacbe29d38d92	074862dbfa0806ef5a26c3ff748d394e79728e9c957ff8c198ae13214c9cfec0
1.5.2.3 InicjatorDigestuWiadomości	NRI	NRI
1.5.3 Wielkość	4859385	123451
1.5.4 Format		
1.5.4.1 OznaczenieFormatu		
1.5.4.1.1 NazwaFormatu	Extensible Hypertext Markup Language	JPEG File Interchange Format
1.5.4.1.2 WersjaFormatu	1	1.02
1.5.4.2 Rejestrformatu		
1.5.4.2.1 NazwaRejestruFormatu	PRONOM	PRONOM
1.5.4.2.2 KluczrejestruFormatu	fmt/102	fmt/44
1.5.4.2.3 RolaRejestruFormatu	Specyfikacja	Specyfikacja
1.13 Relacja		
1.13.1 TypRelacji	Strukturalny	Strukturalny
1.13.2 PodtypRelacji	Is included in	Is included in
1.13.3 IdentyfikatorObiektuPowiązanego		
1.14.3.1 Typ IdentyfikatoraObiektuPowiązanego	REPPID	REPID
1.14.3.2 Wartość IdentyfikatoraObiektuPowiązanego	17415492	17415492

Przykład snippetu w formacie XML dotyczącego CharakterystykiObiektu dla obiektu 1:

```
<premis:objectCharacteristics>
  <premis:compositionLevel>0</premis:compositionLevel>
  <premis:fixity>
    <premis:messageDigestAlgorithm>SHA256</premis:messageDigestAlgorithm>
    <premis:messageDigest>d2bed92b73c7090bb30a0b30016882e7069c437488e1513e9deaacbe29d38d92
      </premis:messageDigest>
    <premis:messageDigestOriginator> NRI</premis:messageDigestOriginator>
  </premis:fixity>
  <premis:size>4859385</premis:size>
  <premis:format>
    <premis:formatDesignation>
      <premis:formatName>Extensible Hypertext Markup Language</premis:formatName>
      <premis:formatVersion>1</premis:formatVersion>
      <premis:formatRegistry>
        <premis:formatRegistryName>PRONOM</premis:formatRegistryName>
        <premis:formatRegistryKey>fmt/102</premis:formatRegistryKey>
        <premis:formatRegistryRole>specification</premis:formatRegistryRole>
      </premis:formatRegistry>
    </premis:formatDesignation>
  </premis:format>
</premis:objectCharacteristics>
```

```
    </premis:formatRegistry>
  </premis:format>
</premis:objectCharacteristics>
```

A.2. Przykład Zdarzenia

Niniejszy przykład opisuje Zdarzenie realizowane przez repozytorium w odniesieniu do obiektu. Powszechnie pełnioną funkcją przez obiekt jest zidentyfikowanie formatu pliku obiektu oraz zweryfikowanie [zwalidowanie], czy jest on zgodny z właściwymi standardami obowiązującymi dla takiego formatu, z jednoczesnym potwierdzeniem zgodności lub odstępstw. Ten przykład przedstawia weryfikowanie formatu Pliku 1, przedstawionego w poprzednim przykładzie Obiektu.

Jednostka semantyczna PREMIS	Plik 1
2.1 IdentyfikatorZdarzenia	
2.1.1 Typ IdentyfikatoraZdarzenia	DPS
2.1.1 Wartość IdentyfikatoraZdarzenia	25
2.2 TypZdarzenia	Walidacja
2.3 DataiGodzinaZdarzenia	2013-07-01T17:23:25Z
2.4 SzczegółyInformacjenatematZdarzenia	
2.4.1 SzczegółyInformacjenatematZdarzenia	Identyfikacja formatu przeprowadzona w odniesieniu do pliku
2.5 InformacjenatematWynikuZdarzenia	
2.5.1 WynikZdarzenia	Z powodzeniem
2.5.2 SzczegółyInformacjenatematWynikuZdarzenia	
2.5.2.1 NotaSzczegółowychInformacjinatematWynikuZdarzenia	FORMAT_ID=fmt/102;IDENTIFICATION_METHOD=SIGNATURE;FILE_EXTENSION=html;DEPOSIT_ACTIVITY_ID=659202;PID=FL26274026;SIP_ID=444381;PRODUCER_ID=29408010705;TASK_ID=48;PROCESS_ID=;MF_ID=8
2.6 IdentyfikatorAgentalinkującego	
2.6.1 Typ IdentyfikatoraAgentalinkującego	Lokalny
2.6.2 Wartość IdentyfikatoraAgentalinkującego	DROID6_63_1
2.6.3 Rola IdentyfikatoraAgentalinkującego	Realizator
2.7 IdentyfikatorObiektulinkującego	
2.7.1 Typ IdentyfikatoraObiektulinkującego	FILEPID
2.7.2 Wartość IdentyfikatoraObiektulinkującego	17415493

Przykład snippetu w formacie XML dotyczącego Zdarzenia polegającego na zidentyfikowaniu formatu:

```
<premis:event>
  <premis:eventIdentifier>
    <premis:eventIdentifierType>DPS</premis:eventIdentifierType>
    <premis:eventIdentifierValue>25</premis:eventIdentifierValue>
  </premis:eventIdentifier>
  <premis:eventType authority="event type"
    authorityURI="http://id.loc.gov/vocabulary/preservation/eventType"
    valueURI="http://id.loc.gov/vocabulary/preservation/eventType/val"
    validation</premis:eventType>
  <premis:eventDateTime>2013-07-01T17:23:25Z</premis:eventDateTime>
  <premis:eventDetailInformation>
    <premis:eventDetail>Format identification performed on file</premis:eventDetail>
  </premis:eventDetailInformation>
</premis:event>
```

```
<premis:eventOutcomeInformation>
  <premis:eventOutcome>success</premis:eventOutcome>
  <premis:eventOutcomeDetail>
    <premis:eventOutcomeDetailNote>
      FORMAT_ID=fmt/102;IDENTIFICATION_METHOD=SIGNATURE;FILE_EXTENSION=html;
      DEPOSIT_ACTIVITY_ID=659202;PID=FL26274026;SIP_ID=444381;
      PRODUCER_ID=29408010705;TASK_ID=48;PROCESS_ID=;MF_ID=8</premis:eventOutcomeDetailNote>
    </premis:eventOutcomeDetailNote>
  </premis:eventOutcomeDetail>
</premis:eventOutcomeInformation>
```

```

    </premis:eventOutcomeDetail>
  </premis:eventOutcomeInformation>
  <premis:linkingAgentIdentifier>
    <premis:linkingAgentIdentifierType>LOCAL</premis:linkingAgentIdentifierType>
    <premis:linkingAgentIdentifierValue>DROID6_63_1</premis:linkingAgentIdentifierValue>
    <premis:linkingAgentRole authority="eventRelatedAgentRole"
      authorityURI="http://id.loc.gov/vocabulary/preservation/eventRelatedAgentRole"
      valueURI="http://id.loc.gov/vocabulary/preservation/eventRelatedAgentRole/imp">
      implementer</premis:linkingAgentRole>
  </premis:linkingAgentIdentifier>
  <premis:linkingObjectIdentifier>
    <premis:linkingObjectIdentifierType>FILEPID</premis:linkingObjectIdentifierType>
    <premis:linkingObjectIdentifierValue>17415493</premis:linkingObjectIdentifierValue>
  </premis:linkingObjectIdentifier>
</premis:event>

```

A.3. Przykład Agenta

Niniejszy przykład opisuje agenta związanego z Zdarzeniem opisanym powyżej. W tym przypadku agentem jest oprogramowanie, które wykonało działanie w odniesieniu do obiektu.

Jednostka semantyczna PREMIS	
3.1 IdentyfikatorAgenta	
3.1.1 Typ IdentyfikatoraAgenta	Local
2.1.1 Wartość IdentyfikatoraAgenta	DROID6_63_1
3.2 NazwaAgenta	REG_SA_DROID
3.3 TypAgenta	Oprogramowanie
3.4 WerjsaAgenta	Wersja 6.01
3.5 NotaAgenta	Wersja podpisu binarny SF v.63/ Zasobnik SF v.1

Przykładowy snippet w formacie XML dotyczący informacji o Agencie:

```

<premis:agent>
  <premis:agentIdentifier>
    <premis:agentIdentifierType>local</premis:agentIdentifierType>
    <premis:agentIdentifierValue>DROID6_63_1</premis:agentIdentifierValue>
  </premis:agentIdentifier>
  <premis:agentName>REG_SA_DROID</premis:agentName>
  <premis:agentType>software</premis:agentType>
  <premis:agentVersion>Version 6.01</premis:agentVersion>
  <premis:agentNote>Signature version Binary SF v.63/ Container SF v.1</premis:agentNote>
</premis:agent>

```

Załącznik B: Glosariusz terminów

Niniejszy glosariusz stanowi zestawienie definicji pojawiających się w tekście niniejszego przewodnika. Mogą one być nie tak formalne jak definicje zawarte w Słowniku Danych PREMIS dotyczącym metadanych zachowania.

Wykonywalne (Actionable): Możliwość zapisania w formacie kontrolowanym, który może stanowić podstawę do działania [*acted upon*] dla programu komputerowego.

Agent: Osoba, organizacja lub program komputerowy, który pełni rolę związaną z *Zdarzeniem* lub stwierdzeniem *Praw*.

Obiekt StrumieniaBitów: Rodzaj obiektu PREMIS; dane w pliku, które mają wspólne właściwości dla celów zachowania i nie mogą być samodzielne.

Jednostki zasobnika: *Jednostki semantyczne*, które nie przyjmują wartości własnej lecz istnieją dla celów powiązanych z nimi podrzędnych jednostek grupy.

Proweniencja cyfrowa: Udokumentowanie łańcucha kontroli pochodzenia i zmiany historii zasobu cyfrowego.

Emulacja: Strategia zachowania obejmująca powielanie dawnego środowiska renderowania na nowym sprzęcie komputerowym oraz/lub w nowym oprogramowaniu komputerowym.

Środowisko: Sprzęt komputerowy, oprogramowanie komputerowe oraz inne obiekty wymagane dla celów zrenderowania Obiektu.

Obiekt środowiska: Obiekt będący częścią złącza technicznego oprogramowania, sprzętu komputerowego oraz wszelkie inne zależności wymagane dla celów prawidłowej interpretacji Przedstawień, Plików i StrumieniBitów.

Jednostka Zdarzenia: Jednostka PREMIS gromadząca informacje na temat działań mających wpływ na Obiekty znajdujące się w repozytorium.

Zasobnik Rozszerzenia: Specjalnego rodzaju zasobnik PREMIS nie posiadający podrzędnych jednostek zdefiniowanych dla siebie, który ma służyć jako miejsce przechowywania metadanych nienależących do PREMIS.

Plik Obiektu: Rodzaj Obiektu PREMIS; plik komputerowy np. w formacie PDF lub JPEG.

Inhibitory: Cechy obiektu cyfrowego mające na celu ograniczenie dostępu, wykorzystywania lub migracji danych.

Jednostka intelektualna: Zestaw treści traktowany jako jednostka dla celów zarządzania i opisu; podobna do "jednostki bibliograficznej" w bibliotekoznawstwie.

Migracja: Strategia zachowania obejmująca tworzenie wersji pliku cyfrowego w nowszym formacie pliku.

Obiekty: Pozycje cyfrowe, które są faktycznie przechowywane i zarządzane w repozytorium zachowania. PREMIS definiuje cztery typy Obiektów: *Pliki*, *StrumienieBitów*, *Przedstawienia* i *Jednostki Intelektualne*.

Metadane zachowania: Metadane wspierające działania mające na celu długotrwałą możliwość użytkowania zasobu cyfrowego.

Strategie zachowania: Techniki stosowane w celu zapewnienia, że z zasobów internetowych będzie można korzystać przez dłuższy okres czasu; migracja i emulacja stanowią dwie powszechnie stosowane strategie.

Obiekt Przedstawienia: Rodzaj Obiektu PREMIS; zestaw wszystkich Obiektów Pliku koniecznych do zrenderowania Jednostki Intelktualnej

.

Jednostka praw: Jednostka PREMIS gromadząca informacje na temat praw i zezwoleń dotyczących Obiektów w repozytorium zachowania.

Jednostki semantyczne: Fragmenty informacji lub wiedzy.

Znaczące właściwości: Charakterystyka obiektu, jaką należy zachować podczas działań zachowania.