

03. Instrukcja migracji z wersji 4.0 do 5.0

Spis treści

- [Informacje ogólne](#)
- [Pobieranie dystrybucji](#)
- [Zawartość dystrybucji](#)
- [Zabezpieczenie istniejącej instalacji](#)
- [Aktualizacja komponentów systemu dLibra](#)
 - [Aktualizacja serwera dLibry](#)
- [Modyfikacja plików konfiguracyjnych i struktury bazy danych](#)
 - [Modyfikacja plików konfiguracyjnych serwera](#)
 - [Modyfikacja struktury bazy danych](#)
- [System licencji dLibra](#)
- [Uruchamianie serwera](#)
- [Wykonanie operacji JMX](#)
- [Migracja aplikacji czytelnika](#)
 - [Przenoszenie konfiguracji z wersji 4.0 do 5.0](#)
 - [Katalog główny:](#)
 - [Katalog /styles:](#)
 - [Katalog /WEB-INF:](#)
 - [Katalog /WEB-INF/components/templates](#)
 - [Katalog /WEB-INF/components/resources/](#)
 - [Katalog /WEB-INF/conf/](#)
 - [Katalog /WEB-INF/layout/resources/](#)
 - [Katalog /WEB-INF/layout/templates/](#)
 - [Czynności do wykonania po przeniesieniu konfiguracji z wersji 4.0 do 5.0](#)
 - [Migracja konfiguracji rozproszonej platformy uwierzytelniania](#)
- [Na co warto zwrócić uwagę po migracji?](#)
 - [Indeksowanie i wyszukiwanie](#)
 - [Kolejność kolekcji](#)
 - ["Zdalna" konfiguracja aplikacji redaktora](#)
 - [Widoki atrybutów](#)
 - [Uruchamianie dLibry w 64-bitowym środowisku Windows](#)
 - [Konfiguracja miniatur – inna niż domyślna](#)
 - [Konfiguracja podpowiedzi z opisem publikacji](#)
 - [Integracja z serwisem społecznościowym Facebook](#)
 - [Komponent - Polecane](#)

Informacje ogólne

Proces migracji oprogramowania dLibra można podzielić na kilka etapów:

- zabezpieczenie istniejącej instalacji
- aktualizacja plików poszczególnych komponentów systemu dLibra
- modyfikacja plików konfiguracyjnych oraz struktury bazy danych
- wykonanie operacji za pomocą interfejsu administracyjnego JMX serwera dLibry (patrz punkt 2.1 dokumentacji serwera)



UWAGA

Do przeprowadzenia migracji niezbędne jest posiadanie zainstalowanej dLibry w wersji 4.0.24.

Pobieranie dystrybucji

Pakiet dystrybucyjny (migracyjny) dostępny jest [w repozytorium dystrybucji](#). Pobieranie plików jest możliwe po podaniu nazwy użytkownika oraz hasła, które można uzyskać kontaktując się z [pomocą techniczną zespołu dLibra](#).

Zawartość dystrybucji

Struktura katalogów dystrybucji systemu dLibra zawiera katalogi bezpośrednio związane z systemem dLibra:

- *binaries*- zawiera wersje wykonywalne poszczególnych komponentów systemu. Poszczególne podkatalogi zawierają:
 - **dlibra-client-publication-files-uploader** - narzędzie służące do dodawania plików do publikacji planowanej.
 - **dlibra-server** - serwer systemu dLibra.
 - **dlibra-webapp** - aplikacja czytelnika (WWW).
- *install-sql* - zawiera skrypty sql niezbędne do utworzenia i wstępnego wypełnienia struktury bazy danych w każdej ze wspieranych baz danych.
- *migrate-sql* - skrypty zawierające polecenia SQL wykorzystywane do migracji struktury bazy danych do bieżącej wersji.

Równolegle w katalogu dystrybucyjnym znajdują się pliki i katalogi instalatora systemu dLibra:

- *lib* - zawiera biblioteki pomocnicze instalatora.
- *resources* - zawiera zasoby graficzne i tekstowe instalatora.
- *install.bat*, *install.sh* - skrypty służące do uruchomienia instalatora odpowiednio w systemie Windows i Linux/Unix.
- *antinstall-config.xml*, *build.xml* - pliki konfiguracyjne instalatora.

Dodatkowo w głównym katalogu pakietu instalacyjnego znajdują się następujące pliki:

- **sample-server.properties** - szablon konfiguracji instalatora serwera systemu dLibra.
- **sample-webapp.properties** - szablon konfiguracji instalatora Aplikacji Czytelnika.

Zabezpieczenie istniejącej instalacji

Zabezpieczenie bieżącej instalacji dLibry należy przeprowadzić w celu ochrony danych zgromadzonych w bibliotece cyfrowej. Polega ono na wykonaniu kopii zapasowych poszczególnych komponentów systemu oraz danych tworzonych i wykorzystywanych przez te komponenty. Do utworzenia kopii zapasowych należy wykorzystać zewnętrzne oprogramowanie odpowiednie do rodzaju kopii zapasowej. Jeśli któraś z kopii jest wykonywana cyklicznie w trakcie codziennego użytkowania biblioteki cyfrowej można ją pominąć.



UWAGA

Wszystkie operacje należy wykonywać przy wyłączonych aplikacji czytelnika i serwerze dLibry! Przed wyłączeniem serwera należy się upewnić, że zakończył on przetwarzanie wszystkich zdarzeń znajdujących się w bazie danych w tabeli *EVE_EVENTS*.

Podstawową czynnością jest wykonanie kopii zapasowej bazy danych. W tym celu można wykorzystać mechanizmy wbudowane w używany system zarządzania bazą danych.

W przypadku bibliotek cyfrowych z dużą ilością opublikowanych pozycji istotne jest również wykonanie kopii indeksów wyszukiwawczych znajdujących się w katalogu *index* (pełna ścieżka znajduje się w pliku konfiguracyjnym serwera *conf/lucene.properties* w kluczu *indexDirectory*). Aby wykonać tą operację można posłużyć się dowolnym menadżerem plików i / lub programem archiwizującym. Tego samego oprogramowania można użyć przy wykonywaniu kopii zapasowej katalogu zawierającego treść publikacji (katalog *files*, do którego pełna ścieżka znajduje się w pliku konfiguracyjnym serwera *conf/cs/service.properties* w kluczu *contentDirectory*).

Opcjonalnie można również wykonać kopie zapasowe katalogu serwera dLibry oraz aplikacji czytelnika.

Aktualizacja komponentów systemu dLibra

Aktualizacji podlegają wszystkie elementy systemu dLibra czyli serwer, aplikacja czytelnika i aplikacja redaktora / administratora. Aktualizacja aplikacji redaktora / administratora odbywa się w ramach aktualizacji aplikacji czytelnika.

Aktualizacja serwera dLibry

Wszystkie ścieżki do plików czy katalogów w poniższym opisie podane są względem lokalizacji pakietu aktualizacyjnego, który może znajdować się na dowolnym nośniku. Przykładowo jeśli pakiet aktualizacyjny znajduje się na płycie CD to ścieżka `binaries\dlibra-server\bin` liczona jest od głównego katalogu płyty CD.

Jeśli serwer umieszczony jest w katalogu zawierającym w nazwie numer wersji zalecana jest zmiana tej nazwy na taką, która będzie zawierać numer wersji 5.0. Pozwoli to uniknąć pomyłek podczas późniejszego używania serwera dLibry.

W celu przeprowadzenia aktualizacji przechodzimy do katalogu serwera i wykonujemy kolejne podane niżej kroki.

- katalogi `bin`, `logs` pozostawiamy bez zmian
- katalog `binaries\dlibra-server\bat` kopiujemy do katalogu serwera
- zastępujemy skrypt uruchamiający serwer jego nową wersją z pakietu aktualizacyjnego
- usuwamy zawartość katalogu `extensions` i kopiujemy tam zawartość katalogu `binaries\dlibra-server\extensions` z pakietu aktualizacyjnego
- usuwamy zawartość katalogu `lib` i kopiujemy tam zawartość katalogu `binaries\dlibra-server\lib` z pakietu aktualizacyjnego

Modyfikacja plików konfiguracyjnych i struktury bazy danych

Modyfikacja plików konfiguracyjnych serwera

W celu przeprowadzenia migracji plików konfiguracyjnych przechodzimy do katalogu `conf` i wykonujemy następujące czynności:

- katalog `cs` pozostawiamy bez zmian
- katalog `em` pozostawiamy bez zmian
- kopiujemy katalog `binaries\dlibra-server\conf\me` do bieżącego katalogu
- w katalogu `ms` wykonujemy następujące czynności:
 - plik `quartz.properties` pozostawiamy bez zmian
 - plik `jobs.xml` zastępujemy plikiem `binaries\dlibra-server\conf\ms\jobs.xml`; jeśli plik `jobs.xml` w wersji 4.0 był dostosowywany do potrzeb biblioteki cyfrowej podobne zmiany należy wykonać w jego nowej wersji
 - plik `service.properties` zastępujemy plikiem `binaries\dlibra-server\conf\ms\service.properties`
 - w pliku `service.properties` modyfikujemy wartości kluczy `publicDirectoryId` i `wwwPublicationsAllowed` tak, by pierwszy z nich wskazywał na identyfikator katalogu publicznego a drugi informował czy dodawanie publikacji z poziomu aplikacji czytelnika jest możliwe (więcej informacji na temat konfiguracji mechanizmu *self archiving* można uzyskać [tutaj](#))
 - jeśli plik `dc-export.properties` nie był modyfikowany zastępujemy go plikiem `binaries\dlibra-server\conf\ms\dc-export.properties`; w przeciwnym wypadku należy nowy plik `dc-export.properties` zmodyfikować w taki sposób, by uwzględniał zmiany dokonane dla wersji 4.0
 - pozostałe pliki `binaries\dlibra-server\conf\ms/*.properties` kopiujemy do katalogu `ms`
- katalog `mx` pozostawiamy bez zmian
- katalog `oh` kasujemy
- w katalogu `pp` nadpisujemy plik `jobs.xml` plikiem `binaries\dlibra-server\conf\pp\jobs.xml`
- kopiujemy katalog `binaries\dlibra-server\conf\is` do bieżącego katalogu i wykonujemy poniższe czynności:
 - plik `service.properties` modyfikujemy w taki sposób, aby klucze, które pokrywają się z kluczami pliku `se\service.properties` miały te same wartości
 - dla kluczy `pl.psync.dlibra.index.VersionIndexer.indexCollections`, `pl.psync.dlibra.index.AVSEditionIndexer.indexCollections`, `pl.psync.dlibra.index.AVSPublicationIndexer.indexCollections`, `pl.psync.dlibra.index.DCEditionIndexer.indexCollections`, `pl.psync.dlibra.index.DCPublicationIndexer.indexCollections` należy ustawić taką wartość jak w pliku `se\service.properties` dla odpowiadających im kluczy `pl.psync.dlibra.search.server.index.VersionIndexer.indexCollections`, `pl.psync.dlibra.search.server.index.AVSEditionIndexer.indexCollections`, `pl.psync.dlibra.search.server.index.AVSPublicationIndexer.indexCollections`, `pl.psync.dlibra.search.server.index.DCEditionIndexer.indexCollections`, `pl.psync.dlibra.search.server.index.DCPublicationIndexer.indexCollections`



UWAGA

Należy zwrócić uwagę na zmianę wartości domyślnych dla kluczy związanych z indeksowaniem informacji o kolekcjach. W wersji 4.0 dLibry domyślną wartością jest **true** natomiast w wersji 5.0 **false**. Oznacza to, że jeśli w poprzedniej wersji określone klucze były zakomentowane używając wartości domyślnej, w obecnej wersji należy usunąć komentarz i ustawić wartość **true**.

- jeśli plik `se\jobs.xml` w wersji 4.0 był dostosowywany do potrzeb biblioteki cyfrowej podobne zmiany należy wykonać w pliku `jobs.xml` jednak nie jest możliwe nadpisanie tego pliku poprzednią wersją z uwagi na zmiany nazw parametrów
- w katalogu `se` wykonujemy poniższe czynności:
 - kopiujemy plik `binaries\dlibra-server\conf\se\searchConfig.properties` do bieżącego katalogu
 - plik `service.properties` należy nadpisać plikiem `binaries\dlibra-server\conf\se\service.properties`

- w pliku *service.properties* wartości kluczy związanych z indeksowaniem informacji o kolekcjach należy zmodyfikować w taki sposób, aby pokrywały się z odpowiadającymi im kluczami znajdującymi się w pliku *is\service.properties*

! WAŻNE

Jeśli wartości kluczy związanych z indeksowaniem informacji o kolekcjach ustawione dla usługi wyszukującej nie będą pokrywały się z odpowiadającymi im kluczami w usłudze indeksującej może to skutkować brakiem wyników wyszukiwania lub też wyniki będą niepoprawne.

- plik *jobs.xml* zastępujemy plikiem *binaries\dlibra-server\conf\se\jobs.xml*; jeśli plik *jobs.xml* był w wersji 4.0 modyfikowany należy naniesione wcześniej zmiany przenieść do nowego pliku *jobs.xml*
- katalog *ss* pozostawiamy bez zmian
- katalog *us* pozostawiamy bez zmian
- przechodzimy do katalogu *wrapper* i wykonujemy następujące czynności:
 - plik *base.conf* pozostawiamy bez zmian
 - plik *java.conf* zastępujemy plikiem *binaries\dlibra-server\conf\wrapper\java.conf*
 - kopiujemy pliki *binaries\dlibra-server\conf\wrapper*-yajsw.conf* do bieżącego katalogu, przy czym w pliku *base-yajsw.conf* należy ustawić parametry javy takie jak w *base.conf* (więcej na temat uruchamiania serwera w środowisku 64-bitowym w [dokumentacji](#))
 - pozostałe pliki pozostawiamy bez zmian
- plik *log4j.properties* zastępujemy plikiem *binaries\dlibra-server\conf\log4j.properties*; jeśli plik *log4j.properties* był w wersji 4.0 modyfikowany należy naniesione wcześniej zmiany przenieść do nowego pliku *log4j.properties*
- plik *lucene.properties* zastępujemy plikiem *binaries\dlibra-server\conf\lucene.properties*; jeśli plik *lucene.properties* był w wersji 4.0 modyfikowany należy naniesione wcześniej zmiany przenieść do nowego pliku *lucene.properties* (należy zwrócić uwagę na ścieżki do katalogu z plikami indeksów wyszukiwawczych i katalogu z kopią zapasową indeksów wyszukiwawczych)
- plik *server.xml* zastępujemy plikiem *binaries\dlibra-server\conf\server.xml* modyfikując jednocześnie parametry *serverPort* i *systemServicesUrl* tak, by zawierały te same wartości, które były w poprzedniej wersji; jako wartość parametru *serverHost* należy podać adres IP serwera lub jego nazwę domenową

i Adres IP/nazwa domenowa zawarty w parametrze *_serverHost_*

Adres IP/nazwa domenowa zawarty w parametrze *serverHost* jest wykorzystywany przez serwer do komunikacji z aplikacjami klienckimi. Tak więc powinien tam być zawarty taki adres, który będzie mógł być wykorzystany przez aplikacje klienckie znajdujące się na innych maszynach. W związku z tym nie należy używać np. adresu 127.0.0.1.

- Jeśli w skopiowanym pliku *server.xml* w parametrze *password* dla poszczególnych usług znajdują się wpisy typu *(SS_PASSWD)* (zamiast *SS* może być skrót dotyczący konkretnej usługi) należy podmienić je odpowiednimi wartościami z pliku *server.xml* z poprzedniej wersji

i Hasła usług w pliku *_server.xml_*

Hasła wpisane w parametrach *password* muszą odpowiadać hasłom dla odpowiednich usług w tabeli *SYS_SERVICES* w bazie danych.

Jeśli w skopiowanym pliku *server.xml* znajdują się wpisy *@WS_COMMENT_START@* i *@WS_COMMENT_END@*, należy je zmienić na początek (*<!--*) i koniec (*-->*) komentarza xml.

- pozostałe pliki konfiguracyjne zastępujemy ich nowszymi z katalogu *binaries\dlibra-server\conf*, przy czym zawsze należy uwzględnić zmiany, które były wprowadzane ręcznie w plikach w wersji 4.0

Modyfikacja struktury bazy danych

i Typ bazy danych

W podanych poniżej ścieżkach do skryptów sql użyto parametru **dbtype**, w miejsce którego należy wstawić wartość odpowiednią do używanej bazy danych:

- **derby** - dla bazy danych Derby,
- **mysql** - dla bazy danych MySQL,
- **oracle** - dla bazy danych Oracle,
- **postgresql** - dla bazy danych PostgreSQL.

W katalogu *migrate-sql/dbtype* znajdują się katalogi odpowiadające poszczególnym usługom. Każdy katalog zawiera skrypty sql opatrzone numerami kolejnych wersji wydanych w ramach wersji 5.0. Polecenia zawarte w skryptach należy wykonać po kolei zaczynając od skryptu o najmniejszym numerze. Dodatkowo należy do tabeli z usługami dodać wpisy dla nowych usług Message Server i Index Server. W tym celu należy:

- przejść do katalogu *install-sql/dbtype/ss*
- z pliku *dlibra-server-ss-5.0.0-dbtype-data-init.sql.templates* skopiować polecenie (przykład dla bazy Oracle):

```
insert into SYS_SERVICES
(SER_ID, SER_TYPE, SER_DESCRIPTION,
SER_VERSION, SER_CONNECTED, SER_PASSWORD,
SER_HOST, SER_PORT)
values
(SYS_SERVICES_SER_ID_SEQ.NEXTVAL, 'me', 'Message server',
 '@SERVER_VERSION@', 0, '@ME_PASSWD@',
 '@SERVER_HOSTNAME@', @SERVER_PORT@);

insert into SYS_SERVICES
(SER_ID, SER_TYPE, SER_DESCRIPTION,
SER_VERSION, SER_CONNECTED, SER_PASSWORD,
SER_HOST, SER_PORT)
values
(SYS_SERVICES_SER_ID_SEQ.NEXTVAL, 'is', 'Index server',
 '@SERVER_VERSION@', 0, '@IS_PASSWD@',
 '@SERVER_HOSTNAME@', @SERVER_PORT@);
```

- w poleceniu wstawiającym nową usługę zmienić:
 - (*SERVER_VERSION*) na 5.0
 - (*ME_PASSWD*) i (*IS_PASSWD*) na hasła podane w odpowiedniej sekcji pliku *server.xml* (patrz punkt [Modyfikacja plików konfiguracyjnych serwera](#))



Nowe hasła usług w pliku *_server.xml* i w bazie danych

Jeśli w pliku *server.xml* sekcje dotyczące nowych usług nie mają ustawionego parametru *password* należy utworzyć nowe hasła wpisując je zarówno w pliku *server.xml* jak i w poleceniach SQL tworzących wpisy dla tych usług.

- (*SERVER_HOSTNAME*) na nazwę hosta, na którym będzie uruchomiona odpowiednia usługa Message Server i / lub Index Server (typowo będzie to ten sam host, na którym uruchomione są pozostałe usługi)
 - (*SERVER_PORT*) na numer portu, na którym jest uruchomiony serwer dLibra, który zawiera usługi Message Server i / lub Index Server
- wykonać polecenie sql.

System licencji dLibra

W wersji 5 systemu dLibra do uruchomienia serwera nie jest niezbędne posiadanie pliku licencji. W takim przypadku serwer zostanie uruchomiony z ograniczeniami uniemożliwiającymi utworzenie więcej niż trzech publikacji oraz trzech kont użytkowników. Jeżeli w systemie dLibra istnieją już obiekty (publikacje lub użytkownicy), których liczba przekracza ustalone limity, system zostanie uruchomiony lecz nie będzie można dodawać nowych obiektów. Aby uruchomić serwer bez ograniczeń, należy dostarczyć stosowny plik licencji. Taki plik należy wygenerować samodzielnie korzystając z [Panelu użytkownika](#). Dostęp do *Panelu użytkownika* możliwy jest po podaniu nazwy użytkownika i hasła, identycznego jak w przypadku dostępu do repozytorium dystrybucji. Dane dostępne można uzyskać kontaktując się z [pomocą techniczną zespołu dLibra](#).

Więcej informacji na temat licencji znajdziesz w rozdziale [02. Uruchamianie serwera systemu dLibra](#).

Uruchamianie serwera

Serwer systemu dLibra może działać w dwóch trybach: w trybie usługi lub w trybie wyświetlania komunikatów na konsolę. Jeśli do tej pory działał w trybie usługi a system operacyjny zainstalowany na maszynie to Windows należy przed uruchomieniem serwera dLibra w nowej wersji wyrejestrować usługę w wersji 4.0. Można to zrobić uruchamiając serwer dLibra z parametrem **remove**. Następnie należy zarejestrować usługę w wersji 5.0 uruchamiając serwer z parametrem **install**.

Wykonanie operacji JMX

Przed wykonaniem operacji JMX należy uruchomić serwer dLibry. Następnie należy:

- uruchomić aplikację jconsole (instalowana razem z JDK)
- podłączyć się do serwera dLibry
- rozwinąć węzeł MBeans/dlibra Server ver.5.0.x/Content Server/VariosTasks/Operations
- uruchomić funkcję recreateContents podając następujące wartości parametrów:
 - dla versions wartość **false**
 - dla collections wartość **true**

Migracja aplikacji czytelnika

Przed przystąpieniem do aktualizacji systemu należy zabezpieczyć : istniejącą aplikację czytelnika, katalog roboczy aplikacji czytelnika.

W dalszej części tej instrukcji będziemy posługiwać się następującymi nazwami katalogów:

1. **4.0**- katalog główny aplikacji czytelnika w wersji 4.0,
2. **5.0**- katalog główny aplikacji czytelnika w wersji 5.0.

Proces migracji praktycznie sprowadza się do porównywania zawartości plików oraz katalogów między wersją 4.0 a 5.0 Aplikacji Czytelnika, stąd przydatnym w tej sytuacji może być odpowiednie narzędzie wspomagające ten proces. Jednym z takich narzędzi jest oprogramowanie [Total Commander](#).

Przenoszenie konfiguracji z wersji 4.0 do 5.0



Jeśli jakiś plik konfiguracyjny nie został uwzględniony w tej instrukcji, oznacza to, iż jego struktura nie uległa zmianie w stosunku do wersji 4.0. Jeśli administrator wprowadzał w nim własne zmiany, powinny one być przeniesione do pliku w wersji 5.0 Aplikacji Czytelnika.

Katalog główny:

- Zawartość katalogu **4.0/exlibris** skopiować do katalogu **5.0/exlibris**.
- Katalog **4.0/stats** skopiować w całości do katalogu **5.0**.
- Plik **4.0/robots.txt** skopiować do katalogu **5.0**.

Katalog /styles:

Jeśli w ramach danej biblioteki cyfrowej zmieniane były pliki graficzne specjalnie na jej potrzeby, wówczas można przekopiować te pliki graficzne i nadpisać istniejące. Pozostałe pliki graficzne, tj. te które były dostarczone z wersją 4.0 nie powinny być kopiowane do wersji 5.0.



Podmiana tematów graficznych

Istniejące w wersji 5.0 tematy graficzne zostały zmienione i uzupełnione o nowe pliki .css, nowe wartości w plikach .css, nowe pliki graficzne. Jeśli administratorzy systemu utworzyli własny temat graficzny bądź zmienili istniejący wówczas wymagane będzie porównanie plików z wersji 4.0 i 5.0 z uwzględnieniem zmian dodanych w nowej wersji.

Wprowadzenie tego może być niezbędne do prawidłowego funkcjonowania aplikacji czytelnika.

Pomocne mogą okazać się następujące narzędzia:

- [Firebug](#) wtyczka dla przeglądarki Firefox,
- [Firefox developer toolbar](#)
- [Internet Explorer Developer Toolbar](#) (dla IE w wersji 6 i 7),
- [Firebug Lite](#) okrojona wersja wtyczki Firebug, można ją zastosować również w innych przeglądarkach.

Katalog /WEB-INF:

- **ignored_agents.txt** – w najnowszej wersji Aplikacji Czytnika konfiguracja pobierana jest ze zdalnego adresu (domyślnie: http://dlibra.psnc.pl/ignored_agents.txt), za pomocą zadania okresowego IgnoredAgentsUpdatingTask. W przypadku, gdyby pobranie pliku ze wspomnianego adresu było niemożliwe, zadanie okresowe wczyta dane z pliku umieszczonego w danej aplikacji czytnika. Jeśli administrator preferuje użycie własnego pliku ignored_agents.txt wówczas może nadpisać plik w wersji 5.0 tym z wersji 4.0 i usunąć deklarację zadania okresowego IgnoredAgentsUpdatingTask z pliku **periodic.xml**.
- **ignored_ips.txt** – nadpisać nowy plik z wersji 5.0 plikiem z wersji 4.0.
- **templates.properties** – porównać zawartość plików z wersji 4.0 oraz 5.0 i wartości parametrów istniejących w wersji 4.0 wstawić jako wartości tych samych parametrów w wersji 5.0.
- **components.xml** – dla linii:

```
<!ENTITY exhibitionId "xxx">
<!ENTITY recommendedId "yyy">
```

wstawić w miejsce 'xxx' oraz 'yyy' odpowiadające im wartości z wersji 4.0 pliku. W przypadku braku wartości parametru **recommendedId** w wersji 4.0, należy wstawić tutaj wartość -1. Znaczenie tego parametru opisane zostało w końcowej części tej instrukcji, w sekcji "[Na co warto zwrócić uwagę po migracji?](#)". Poza tym dla tych parametrów komponentów, których wartości domyślne w wersji 4.0 były zmieniane w celu dostosowania interfejsu danej biblioteki cyfrowej, należy stosowne zmiany wprowadzić ponownie w wartościach tych parametrów w wersji 5.0.

- UWAGA: Wyjątkiem jest tutaj wartość parametru "main.app.jar.name" komponentu JnlComponent, dla którego powinno się pozostawić wartość z wersji 5.0.
- UWAGA 2: W przypadku wątpliwości co do tego, które wartości należy przenieść z wersji 4.0 do 5.0, gdyż zostały zmodyfikowane w stosunku do postaci instalacyjnej przydatne może okazać się porównanie posiadanych plików z postacią dystrybucyjną. Taka postać pliku components.xml dla wersji 4.0.24 znajduje się [tutaj](#), a dla wersji 5.0.0 [tutaj](#). Do pobrania tych plików niezbędny jest dostęp do repozytorium dystrybucji systemu dLibra, który powinien być przyznany przy zakupie licencji/aktualizacji.
- **pages.xml** - Zalecane jest zachowanie pliku pochodzącego z wersji 5.0 i ewentualne ponowne wprowadzenie zmian wykonanych w wersji 4.0 np. w celu dostosowania wyglądu interfejsu Aplikacji Czytnika. Przy wprowadzaniu zmian w pliku **pages.xml** w wersji 5.0 na podstawie pliku z wersji 4.0 należy mieć na uwadze następujące zmiany:
 - W wersji 5.0 usunięte zostały elementy XML (oznaczone znacznikami <page>) odpowiadające stronom: doccontent, doccontent2, content-top, content-sidebar, admin-doctype-edit oraz admin-doctype-list oraz account-moderation.
 - Usunięte zostały również następujące komponenty (oznaczone znacznikami <component>) występujące w definicjach stron zawartych w pliku **pages.xml**: DocTypesListComponent, SingleDoctypePageComponent, AddPublicTagComponent, AccountTagsComponent.
- **periodic.xml** - W zadaniu okresowym JCRBackupTask, w pliku z wersji 5.0, upewnić się, że w parametrze ?jcr.backup.dir" podana jest ścieżka do istniejącego katalogu, który ma być wykorzystywany do składowania kopii zapasowych JCR. Więcej na temat mechanizmu kopii zapasowych JCR [tutaj](#).
- **web.xml** - Wszystkie nowe wpisy z wersji 5.0 powinny zostać nienaruszone. Manualne zmiany wprowadzone przez administratorów do wersji 4.0 pliku powinny być przeniesione do wersji 5.0, przy czym poza wyjątkowymi przypadkami nie powinny być edytowane inne elementy pliku **web.xml**, niż wartości wewnątrz znacznika <param-value> znajdującego się w znaczniku <context-param>.

Katalog /WEB-INF/components/templates

Jeśli katalog ten zawiera pliki nadpisujące domyślne szablony komponentów lub makra systemu dLibra, wówczas koniecznym może się okazać ponowne porównanie tych plików z pierwowzorami z wersji 5.0. W najnowszej wersji aplikacji czytnika część szablonów komponentów oraz makr uległa bowiem istotnym zmianom. Szczególną uwagę należy zwrócić na plik **custom_library.vm**. Jeśli plik ten zawiera deklaracje nadpisujące makra istniejące w pliku makr domyślnych **component_library.vm**, wówczas koniecznym może się okazać przerobienie kodów makr nadpisujących. W najnowszej wersji aplikacji czytnika wiele makr domyślnych uległo zmianie.

Katalog /WEB-INF/components/resources/

Jeśli katalog ten zawiera pliki **.xml** etykiet, nadpisujące domyślne pliki etykiet komponentów, wówczas koniecznym może się okazać ponowne porównanie tych plików z pierwowzorami z wersji 5.0 – w najnowszej wersji aplikacji czytnika część plików etykiet uległa bowiem istotnym zmianom.

Jeśli w katalogu z wersji 4.0 zostały zdefiniowane pliki w innych wersjach językowych (prócz angielskiej i polskiej), wówczas należy przenieść te pliki do katalogu wersji 5.0. Powinno się również uwzględnić w tych plikach tłumaczenia nowych kluczy etykiet z wersji 5.0 aplikacji.

Katalog /WEB-INF/conf/

- **cache.properties** - w wersji 5.0 pliku zmianie uległ parametr ?class.name", pozostałe wartości mogą zostać zastąpione wartościami z wersji 4.0 pliku.
- **contentHandlers.properties** – w pliku w wersji 5.0 uległa zmianie wartość ?class.name", dodany został parametr ?mimetype.icons.path"; pozostałe parametry: ?format.handlers.conf" oraz ?show.browser.plugin.as.first" można zastąpić wartościami z wersji 4.0;
- **jcr.properties** – dodane zostały dwa nowe parametry ?jcr.backup.restorer.class" oraz ?jcr.restore.dir", z których ten ostatni powinien wskazywać na konkretny katalog, z którego odczytywane będą pliki kopii zapasowych. Więcej na temat kopii zapasowych JCR [tutaj](#). Parametr ?jcr.working.dir" zastąpić wartością z wersji 4.0 pliku.
- **users.properties** – w wersji 5.0 zmianie uległa wartość atrybutu ?class.name", dla pozostałych atrybutów można przyjąć wartości z 4.0.
- **resource-managers.xml** – należy uwzględnić fakt, iż w wersji 5.0 pliku usunięty został wpis dotyczący multipleManager. Jeśli wpis dotyczący guanxi był odkomentowany w wersji 4.0 pliku, należy to uwzględnić w wersji 5.0 pliku.

Katalog /WEB-INF/layout/resources/

Należy porównać pliki z wersją 4.0 z wersją 5.0 i dla wszystkich jednakowych kluczy uwzględnić etykiety z wersji 4.0. W przypadku istnienia plików w innych wersjach językowych, niż tylko w języku angielskim i polskim, należy przekopiować je do katalogu w wersji 5.0. Powinno się również uwzględnić w tych plikach tłumaczenia nowych kluczy etykiet.

Katalog /WEB-INF/layout/templates/

Jeśli pliki w wersji 4.0 były zmieniane przez administratora (np. w celu wstawienia kodu Google Analytics w stopce każdej ze stron WWW), może on je porównać z tymi z wersji 5.0 i przenieść ewentualne zmiany, mając na uwadze nowe wpisy.

Czynności do wykonania po przeniesieniu konfiguracji z wersji 4.0 do 5.0

Po wykonaniu opisanych powyżej kroków powinno być możliwe uruchomienie Aplikacji Czytelnika. Po uruchomieniu należy sprawdzić, czy wygląd i funkcjonalność stron biblioteki cyfrowej są zgodne z oczekiwaniami. Ponadto należy wykonać następujące czynności:

- W panelu administracyjnym (dostępnym pod adresem <główny adres biblioteki cyfrowej>/dlibra/admin), w sekcji "Strony pomocy" należy kliknąć w znajdujący się u góry strony link "Importuj z XML". Następnie należy wskazać plik **migrate-help-pages.xml** znajdujący się w katalogu **5.0/WEB-INF/defaults**, zaznaczyć opcję "zastąp istniejące strony nowymi" i kliknąć "Zatwierdź". Operacja ta spowoduje dodanie nowych, nie dostępnych wcześniej stron informacyjnych oraz uaktualnienie informacji o oprogramowaniu dLibra.

Migracja konfiguracji rozproszonej platformy uwierzytelniania



Operacja opcjonalna

Instrukcje opisane w tym fragmencie instrukcji należy wykonać tylko w przypadku, gdy w wersji 4.0 systemu dLibra rozproszona platforma uwierzytelniania była uruchomiona. W przeciwnym przypadku należy pominąć ten rozdział.

Na potrzeby tej instrukcji przyjmujemy, że [dlibra-webapp-4.0] oznacza katalog główny aplikacji czytelnika w wersji 4.0, natomiast [dlibra-webapp-5.0] - wersji 5.0.

- z pliku [dlibra-webapp-4.0]/WEB-INF/templates.properties przenieść do pliku [dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF/templates.properties wartość `library.id`
- plik [dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF/conf/guanxi.properties zastąpić plikiem [dlibra-webapp-4.0]/WEB-INF/conf/guanxi.properties
- pliki `keystore.jks` i `truststore.jks` skopiować z katalogu [dlibra-webapp-4.0]/WEB-INF do katalogu [dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF
- pliki `guanxi_idp.jks` i `guanxi_idp_cert.txt` skopiować z katalogu [dlibra-webapp-4.0]/WEB-INF/guanxi_idp/keystore do [dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF/guanxi_idp/keystore
- plik [dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF/guanxi_idp/config/idp.xml zastąpić plikiem [dlibra-webapp-4.0]/WEB-INF/guanxi_idp/config/idp.xml



Aktualizacja ścieżek do plików

Jeżeli katalog aplikacji czytelnika zmienił lokalizację, zaktualizować w pliku [dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF/guanxi_idp/config/idp.xml ścieżkę do pliku [dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF/guanxi_idp/keystore/guanxi_idp.jks

- plik [dlibra-webapp-4.0]/WEB-INF/guanxi_sp_engine/keystore/samlengine.jks skopiować do katalogu [dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF/guanxi_sp_engine/keystore
- plik [dlibra-webapp-4.0]/WEB-INF/guanxi_sp_engine/truststore/samlengine.jks skopiować do katalogu [dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF/guanxi_sp_engine/truststore
- plik [dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF/guanxi_sp_engine/config/guanxi-sp-engine.xml zastąpić plikiem [dlibra-webapp-4.0]/WEB-INF/guanxi_sp_engine/config/guanxi-sp-engine.xml



Aktualizacja ścieżek do plików

Jeżeli katalog aplikacji czytelnika zmienił lokalizację, należy zaktualizować w pliku [dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF/guanxi_sp_engine/config/guanxi-sp-engine.xml ścieżki do plików [dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF/guanxi_sp_engine/keystore/samlengine.jks, [dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF/guanxi_sp_engine/truststore/samlengine.jks, [dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF/guanxi_sp_engine/config/wayf.xml, [dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF/guanxi_sp_engine/config/guard_template.zip i katalogów [dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF/guanxi_sp_engine/config/metadata/guards, [dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF/guanxi_sp_engine/config/metadata/idp

- zawartość katalogu [dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF/guanxi_sp_engine/config/metadata zastąpić zawartością katalogu [dlibra-webapp-4.0]/WEB-INF/guanxi_sp_engine/config/metadata



Aktualizacja ścieżek do plików

Jeżeli katalog aplikacji czytelnika zmienił lokalizację, należy zaktualizować w pliku `[dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF/guanxi_sp_engine/config/metadata/guards/[library.id]/[library.id].xml` wartość `gxmeta:Keystore`, odpowiadającą ścieżce do pliku `jks`; `[library.id]` oznacza nazwę katalogu identyczną z wartością `library.id`.

10. plik `[dlibra-webapp-4.0]/WEB-INF/guanxi_sp_guard/keystore/guard.jks` skopiować do katalogu `[dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF/guanxi_sp_guard/keystore`
11. plik `[dlibra-webapp-4.0]/WEB-INF/guanxi_sp_guard/truststore/guard.jks` skopiować do katalogu `[dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF/guanxi_sp_guard/truststore`
12. plik `[dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF/guanxi_sp_guard/config/guanxi-sp-guard.xml` zastąpić plikiem `[dlibra-webapp-4.0]/WEB-INF/guanxi_sp_guard/config/guanxi-sp-guard.xml`



Aktualizacja ścieżek do plików

Jeżeli katalog aplikacji czytelnika zmienił lokalizację, należy zaktualizować w pliku `[dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF/guanxi_sp_guard/config/guanxi-sp-guard.xml` ścieżki do plików `[dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF/guanxi_sp_guard/keystore/guard.jks` oraz `[dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF/guanxi_sp_guard/truststore/guard.jks`

13. upewnić się, że w pliku `[dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF/periodic.xml` odkomentowane są znajdujące się na końcu definicje zadań okresowych:

```
<periodic-task logicClass="pl.psync.dlibra.web.guanxi.engine.periodic.IdpMetadataDownloaderTask"
  executeOnStart="no">
  <description></description>
  <expression>0 0/5 * * * ?</expression>
</periodic-task>
<periodic-task logicClass="pl.psync.dlibra.web.guanxi.engine.periodic.MetadataLoaderTask"
  executeOnStart="no">
  <description></description>
  <expression>15 0/5 * * * ?</expression>
</periodic-task>
<periodic-task logicClass="pl.psync.dlibra.web.guanxi.idp.periodic.IdpConfigurationReloadingTask"
  executeOnStart="no">
  <description></description>
  <expression>30 0/5 * * * ?</expression>
</periodic-task>
<periodic-task logicClass="pl.psync.dlibra.web.guanxi.idp.periodic.SPListDownloadingTask"
  executeOnStart="no">
  <description></description>
  <expression>45 0/5 * * * ?</expression>
</periodic-task>
<periodic-task logicClass="pl.psync.dlibra.web.guanxi.sec.TruststoreDownloadingTask"
  executeOnStart="no">
  <description></description>
  <expression>60 0/5 * * * ?</expression>
</periodic-task>
<periodic-task logicClass="pl.psync.dlibra.web.guanxi.idp.register.IdentityConfigurator"
  executeOnStart="no">
  <description></description>
  <expression>0 0 0 29 2 ?</expression>
</periodic-task>
```

14. upewnić się, że w pliku `[dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF/conf/resources-managers.xml` odkomentowana jest sekcja znajdującą się na końcu pliku o identyfikatorze: `guanxi`.

```
<pl.psync.dlibra.web.fw.resources.ResourceInfo>
  <id>guanxi</id>
  <depends>dlibra</depends>
  <data>guanxi.properties</data>
</pl.psync.dlibra.web.fw.resources.ResourceInfo>
```

15. upewnić się, że w pliku `[dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF/conf/user-providers.xml` odkomentowana jest sekcja:

```
<pl.psync.dlibra.web.guanxi.resources.GxUserInformationProvider>
  <loginPage>${homepage}gx?url=${homepage}&action=RewritePodAction</loginPage>
  <logoutPage>${homepage}gxlogout?action=GuardLogoutAction</logoutPage>
  <loginPagePosition>3</loginPagePosition>
  <methodNameResourceKey>uip.gx.name</methodNameResourceKey>
</pl.psync.dlibra.web.guanxi.resources.GxUserInformationProvider>
```

16. upewnić się, że w pliku *[dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF/web.xml* należy odkomentowany jest na końcu pliku następujący fragment:

```
&guanxi_idp;
&protectedapp;
&samlengine;

<servlet>
  <servlet-name>tasksServlet</servlet-name>
  <servlet-class>
    pl.psync.dlibra.web.guanxi.resources.StartupTasksServlet
  </servlet-class>
  <load-on-startup>11</load-on-startup>
</servlet>
```

17. (jeżeli migrujemy do wersji 5.0.0) w pliku *[dlibra-webapp-5.0]/WEB-INF/web_guard.xml* fragment

```
<url-pattern>/${servletName}/gx/*</url-pattern>
```

zmienić na

```
<url-pattern>/&mainServletName;/gx/*</url-pattern>
```

Na co warto zwrócić uwagę po migracji?

Indeksowanie i wyszukiwanie

- Jeśli w bibliotece cyfrowej występuje problem wydajności podczas indeksowania / wyszukiwania publikacji można wykorzystać możliwość rozdzielania indeksów wyszukiwawczych. Zmiana taka poprawia dostępność indeksów dla usług Index Server i Search Server a tym samym pozytywnie wpływa na szybkość wyszukiwania. Warto równocześnie skonfigurować według własnych potrzeb mechanizm synchronizacji indeksów. Więcej o konfiguracji tego mechanizmu można znaleźć w [dokumentacji](#).
- Wersja 5.0 dostarcza nowego mechanizmu konfiguracji informacji przedstawianych w wynikach wyszukiwania. Jeśli domyślne informacje nie są wystarczające dla czytelników warto skorzystać z tej możliwości i dostosować je do ich wymagań. Szczegóły tego mechanizmu znajdują się w [dokumentacji](#).

Kolejność kolekcji

Istotną funkcją dodaną w wersji 5.0 jest kolejność kolekcji. W poprzednich wersjach kolekcje były zawsze wyświetlane w kolejności alfabetycznej według nazw w aktualnie wybranym języku. Teraz kolejność musi być ustalona wprost. Proces migracji nie ustawia kolejności kolekcji, dlatego powinien to zrobić administrator, aby kolekcje nie były wyświetlane w przypadkowy sposób. Operacja ta powinna być bardzo prosta dla średnio doświadczonego użytkownika Aplikacji Administratora, a w razie wątpliwości można skorzystać z [pomocy](#).

Jeśli do tej pory kolejność wyświetlania kolekcji w bibliotece cyfrowej była wymuszana przy pomocy specjalnych przedrostków w ich nazwach (np. wszystkie nazwy zaczynają się od liczby porządkowej), po migracji przedrostki przestaną pełnić swoją funkcję, stąd zalecane jest ich usunięcie po ustawieniu docelowej kolejności kolekcji.

"Zdalna" konfiguracja aplikacji redaktora

Nowa wersja biblioteki pozwala łatwo zmienić domyślną konfigurację aplikacji redaktora. Do tej pory, każdy redaktor musiał samodzielnie wskazać plik konfiguracyjny, na dysku lokalnym komputera lub w Internecie. Teraz system można skonfigurować tak, aby odpowiednia konfiguracja była pobierana automatycznie przy każdym uruchomieniu aplikacji redaktora, co ułatwia zarządzanie, gdy w bibliotece pracuje wielu redaktorów. Szczegóły na temat konfiguracji znajdują się [tutaj](#).

Widoki atrybutów

W związku z opracowaniem [nowego schematu metadanych](#), do którego wdrożenia serdecznie zapraszamy, w aplikacji redaktora dodano mechanizm widoków atrybutów, który pozwala redaktorom na pracę z wybranymi atrybutami i ukrycie pozostałych. Mechanizm ten jest domyślnie dostosowany do proponowanego nowego schematu, dlatego w bibliotekach, które go nie będą stosowały, być może administratorzy będą chcieli lepiej dostosować widoki atrybutów do potrzeb redaktorów, ewentualnie usunąć niepotrzebne widoki. Opis, jak to zrobić, znajduje się [tutaj](#). Wspomniana wyżej możliwość łatwej konfiguracji aplikacji u wszystkich redaktorów będzie w tym kontekście szczególnie przydatna.

Uruchamianie dLibry w 64-bitowym środowisku Windows

Od wersji 5.0 serwer dLibra można uruchomić w 64-bitowym środowisku Windows. Więcej informacji można znaleźć w [dokumentacji](#).

Konfiguracja miniatur – inna niż domyślna

Miniatury pojawiające się w Aplikacji Czytelnika, w wersji systemu dLibra 4.0, przekazywane były przez serwer w formie niezmienionej w stosunku do tych wprowadzonych przez redaktorów. W wersji 5.0 systemu miniatury zwracane są przez serwer w postaci przeskalowanej, tak aby przy jednocześnie optymalnej jakości miniatur, zwiększyć prędkość ich przesyłania. Istnieje możliwość konfigurowania pewnych atrybutów automatycznego przetwarzania miniatury przed udostępnieniem, tj. rozdzielczości, formatu pliku, sposobu kadrowania miniatury oraz jakości kompresji. Warto na to zwrócić uwagę, gdy po migracji do wersji 5.0 jakość miniatury prezentowanej na stronie z opisem publikacji będzie niezadowalająca. Więcej na ten temat można znaleźć w [dokumentacji](#).

Konfiguracja podpowiedzi z opisem publikacji

Na głównej stronie w sekcjach "Ostatnio dodane" oraz "Najczęściej czytane" po najechaniu myszką na wybrany tytuł publikacji pojawia się podpowiedź przedstawiająca dodatkowe metadane publikacji. Administratorzy mają możliwość skonfigurowania przedstawianych w ramce elementów opisu. Więcej na ten temat w sekcji [dokumentacji](#).

Integracja z serwisem społecznościowym Facebook

W najnowszej dLibrze zostały dodany komponent, który umożliwia rejestrowanie fanów danej instytucji czy biblioteki cyfrowej. Więcej na ten temat można znaleźć w [dokumentacji](#).

Komponent - Polecane

Niejednokrotnie w zbiorach naszej biblioteki cyfrowej pojawiają się publikacje, których obecność chcielibyśmy wyróżnić naszym czytelnikom. Ciekawym w tym wypadku rozwiązaniem może być komponent "Polecane", który w losowy sposób, z domyślnej lub wskazanej przez administratora kolekcji, wybiera publikacje i prezentuje je w formie pokazu slajdów.

Więcej na temat konfiguracji komponentu można się dowiedzieć z sekcji [dokumentacji](#).