

01. Narzędzie służące do dodawania plików do publikacji planowanej

Informacje ogólne

Opisywane narzędzie służy do dodawania plików do obiektu planowanego. Pliki jakie mają zostać dodane, użytkownika w imieniu którego pliki będą dodawane oraz obiekt do którego pliki zostaną dodane wskazywane są w parametrach konfiguracyjnych tego narzędzia. Narzędzie to uruchamiane jest z linii poleceń i jest dedykowane do wykorzystania w mechanizmach automatyzacji pracy redaktorów biblioteki cyfrowej. Przykładowo może być wykorzystany wtedy gdy mamy zdefiniowany taki oto proces pracy redaktora:

1. Redaktor tworzy obiekt planowany wprowadzając w jego właściwościach: metadane, prawa użytkowników, przypisanie do kolekcji.
2. Redaktor skanuje analogową postać obiektu do plików wysokiej jakości (np. do plików graficznych wysokiej rozdzielczości).
3. Redaktor przesyła pliki wysokiej jakości do systemu automatycznego wprowadzania obiektu.
4. System automatycznego wprowadzania obiektu konwertuje pliki wysokiej rozdzielczości do plików w formacie w którym biblioteka cyfrowa prezentuje zdigitalizowane zbiory (np. do plików w formacie PDF lub DjVu) oraz wykorzystuje opisywane w tym rozdziale narzędzie do automatycznego dodania tych plików do obiektu planowanego.

W wyniku tych operacji w bibliotece cyfrowej pojawia się normalny obiekt utworzony poprzez automatyczne dodanie plików obiektu. Dzięki temu redaktor może skupić się na wyborze obiektu do skanowania i skanowaniu odpowiednich dokumentów. Resztą (od momentu zeskanowania i przesłania plików) zajmuje się system automatyzacji pracy redaktorów.

Narzędzie znajduje się w każdej wersji dystrybucji systemu dLibra, w katalogu `binaries/dlibra-client-publication-files-uploader`. Katalog ten zawiera następujące elementy:

- `lib` - katalog zawierający potrzebne biblioteki do uruchomienia narzędzia
- `config.xml` - plik zawierający informacje o serwerze do którego narzędzie dodawania plików ma się podłączyć
- `users.xml` - informacje o użytkownikach w imieniu których narzędzie będzie dodawało pliki do obiektu planowanego.
- `run.bat` - skrypt uruchamiający narzędzie w środowisku systemów z rodziny Windows
- `run.sh` - skrypt uruchamiający narzędzie w środowisku systemów z rodziny Linux

Do uruchomienia narzędzia do dodawania plików do publikacji planowanej wymagana jest zainstalowana maszyna wirtualna Javy autorstwa firmy Sun w wersji 1.8 lub nowszej. Zazwyczaj po aktualizacji systemu dLibra nie jest potrzebne ponowne pobranie plików narzędzia (chyba że narzędzie przestanie działać).

Konfiguracja narzędzia

Plik `config.xml`

Plik `config.xml` jest plikiem XML w którym zapisane są informacje wskazujące na serwer dLibra do którego narzędzie ma zostać podłączone. W pliku można zdefiniować dwie właściwości:

- Adres serwera dLibra (klucz `server`)
- Port na którym serwer dLibra nasłuchuje na połączenia (klucz `port`)

Domyślny plik wygląda następująco:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE properties SYSTEM "http://java.sun.com/dtd/properties.dtd">
<properties>
<comment>
Configuration file for files uploader.
Properties in this file specify: server host and server port.
1. Server host
In order to specify server host place an entry which has 'server' as a key. Value specified for this key
determines the server host used by the files uploader.
2. Server port
In order to specify server port place an entry which has 'port' as a key. Value specified for this key
determines the server port user by the files uploader.
</comment>
<entry key="server">localhost</entry>
<entry key="port">10051</entry>
</properties>
```

Jak widać na przykładzie narzędzie będzie podłączało się do lokalnego komputera `localhost` na porcie `10051`.

Plik `users.xml`

W pliku `users.xml` znajdują się informacje o użytkownikach w imieniu których narzędzie będzie w stanie dodawać pliki obiektu. Jest to prosty plik XML, który definiuje właściwości gdzie kluczem jest login użytkownika a wartością hasło dostępu do jego konta. Przykładowy plik przedstawiono poniżej:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<!DOCTYPE properties SYSTEM "http://java.sun.com/dtd/properties.dtd">
<properties>
<comment>
Configuration file for files uploader.
Properties in this file specify information about users on behalf of which this files uploader works
Each entry in this file is composed of key and value. Key indicates user login and value indicates password for
this user.
</comment>
<entry key="jkowalski">mojehaslo</entry>
</properties>
```

W pliku zdefiniowano dane dostępowe dla jednego użytkownika - login `jkowalski` oraz jego hasło `mojehaslo`.

Uruchamianie narzędzia

Skrypty `run.bat` oraz `run.sh` mają dwa parametry. Pierwszym jest ścieżka do pliku głównego obiektu. Drugim jest wartość `true` lub `false` oznaczająca czy po dodaniu plików nowo stworzone wydanie ma być opublikowane (`true`) czy nie (`false`).

Pierwszy parametr poza wskazaniem pliku głównego ma jeszcze dodatkowe znaczenie ponieważ poszczególne elementy ścieżki określają użytkownika w imieniu którego pliki mają być dodane oraz identyfikator obiektu planowanego. Ścieżka ta składa się z następujących elementów:

```
<PREFIX>/<USER_ID>/out/<PUB_ID>/<MAIN_FILE_NAME>
```

I tak:

- `<PREFIX>` to pierwsza część ścieżki nieistotna z punktu widzenia narzędzia
- `<USER_ID>` jest katalogiem którego nazwa jest loginem użytkownika w imieniu którego narzędzie ma dodać pliki obiektu
- `out` jest katalogiem zawierającym obiekty danego użytkownika
- `<PUB_ID>` jest katalogiem którego nazwa jest identyfikatorem obiektu planowanego do którego mają zostać dodane pliki obiektu; zawiera wszystkie pliki obiektu
- `<MAIN_FILE_NAME>` jest nazwą pliku głównego publikacji

Przykładowe wykonanie skryptu wygląda następująco:

```
run C:\pliki\jkowalski\out\223\directory.djvu true
```

W pierwszym parametrze prefiksem jest `C:\pliki`, loginem użytkownika jest `jkowalski`, identyfikatorem obiektu planowanego jest `223` natomiast plik główny obiektu to `directory.djvu`.

Po wykonaniu tej komendy narzędzie doda do obiektu planowanego o identyfikatorze `223` wszystkie pliki z katalogu `C:\pliki\jkowalski\out\223`. Plikiem głównym obiektu będzie `directory.djvu` natomiast obiekt zostanie dodany w imieniu użytkownika `jkowalski`.