

Arkadiusz Pulikowski
Department of Library and Information Science
University of Silesia

The process of digitalization The Case of Silesian Digital Library

Content of the lecture

- general information about digitalization in Poland,
- national projects,
- dLibra platform,
- Digital Libraries Federation,
- Silesian Digital Library,
- Digitalization process in Silesian Digital Library.

Digitalization in Poland

- the majority of digital libraries in Poland are run by academic and scientific institutions,
- most of them function on the dLibra platform,
- dLibra introduction in 2002 was a breakthrough,
- we have 18 regional digital libraries (all using dLibra),
- each regional project has many participating institutions from the region,
- the total number of institutions in all 18 regional digital libraries – 130,
- Silesian Digital Library has the greatest number of participating institutions – 40,
- the participating institutions don't need to have any server or expensive software,
- they simply digitize and upload to the regional coordinating institution's server,
- the upload process is done by a simple client software.

National projects

- National Digital Library "Polona":
<http://www.polona.pl>
- National Heritage Treasures:
<http://dziedzictwo.polska.pl>
- Polish Internet Library:
<http://www.pbi.edu.pl>
- National Digital Archive:
<http://www.nac.gov.pl>
(pictures and movies only)



Selected examples of 18 regional projects

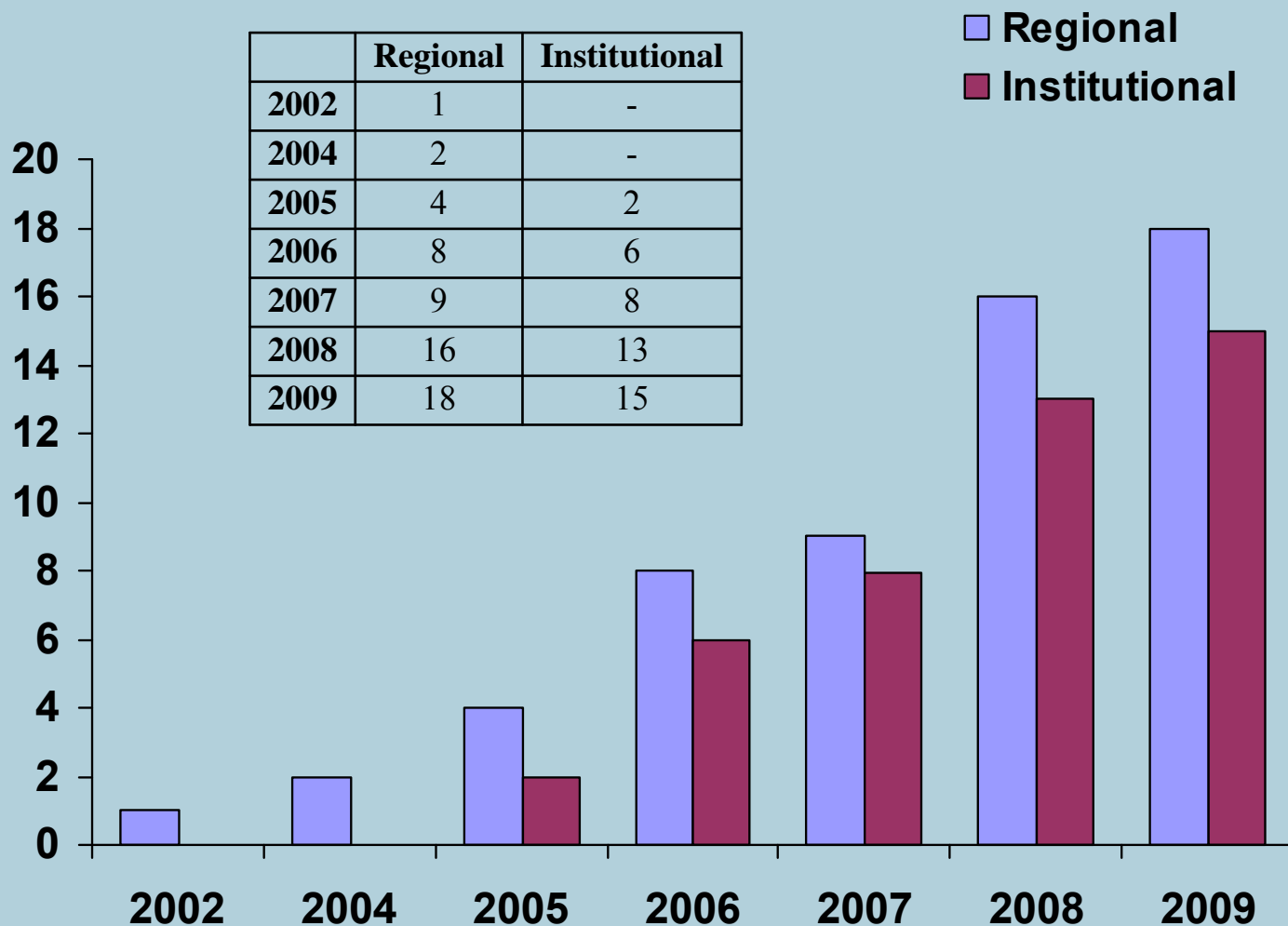
- Digital Library of Wielkopolska,
- Lower Silesian Digital Library,
- Kujawsko-Pomorska Digital Library,
- Małopolska Digital Library,
- Podkarpacka Digital Library,
- Podlaska Digital Library,
- Świętokrzyska Digital Library,
- Silesian Digital Library.



dLibra platform

- Polish system for building digital libraries,
- the most popular software of this type in Poland,
- developed since 1999 by Poznań Supercomputing and Networking Center,
- first implementation in 2002 – in Wielkopolska Digital Library (regional DL),
- dLibra is used by all 18 regional digital libraries and 15 institutional digital libraries,
- the cost of dLibra's complete system is rather symbolic - 1200zł (260 euro) for indefinite license,
- popular standards implemented: RSS, RDF, Marc, Dublin Core, OAI-PMH.

Growing number of dLibra digital libraries

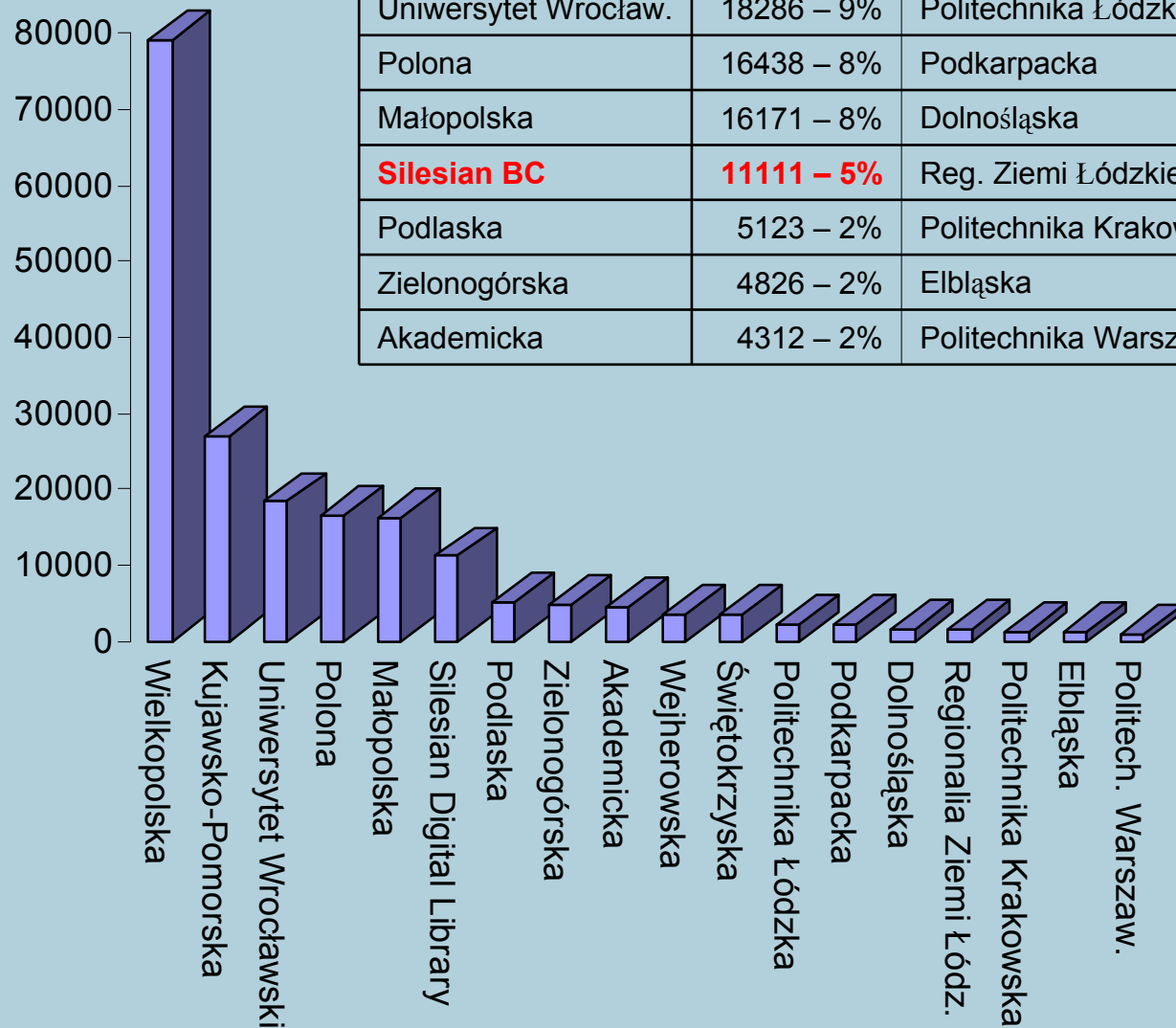




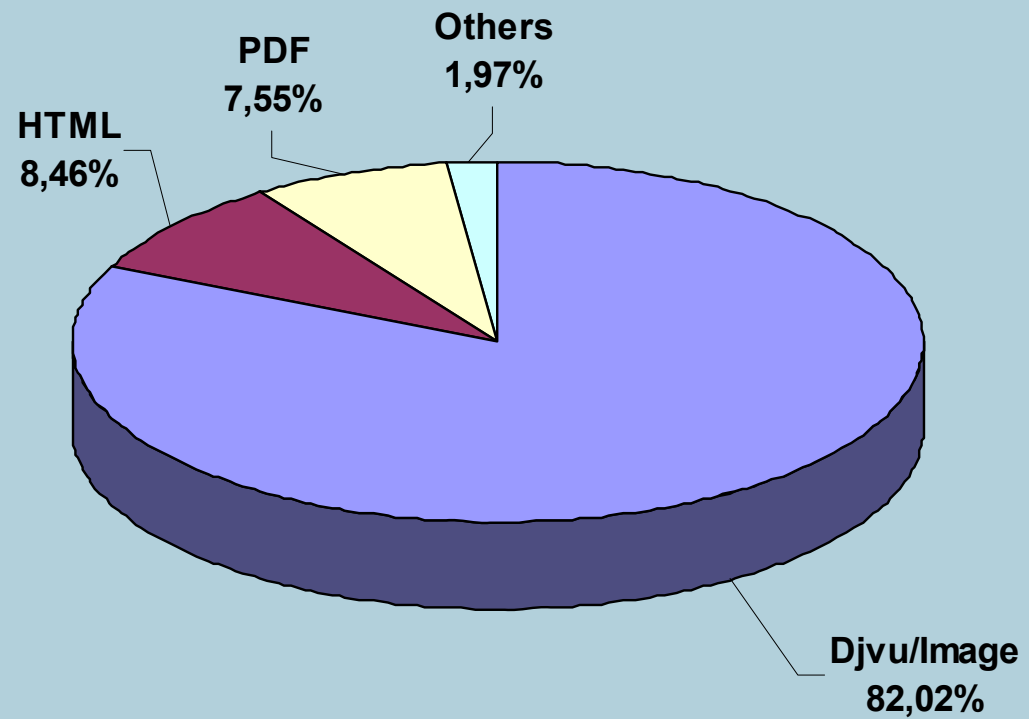
Digital Libraries Federation (DLF)

- started in June 2007 by the developer of dLibra - Poznań Supercomputing and Networking Center,
- DLF cooperates (no fee) with any DL that use open communication protocol OAI-PMH (eg. dLibra),
- making content available via DLF is free of charge,
- 33 out of 36 cooperating DL use dLibra platform,
- every night DLF receives via OAI-PMH metadata of publications available at participants' DLs and stores them in the local catalog,
- DLF allows searching publications and planned publications of all 36 participants,
- searching for planned publications enables to avoid duplicating and allows coordinating digitalization on the national level,
- DLF gives access to metadata descriptions of over 207 000 (III 2009) publications stored in all 36 DLs.

DLF – 18 biggest DL out of 36



DLF – file formats used



DLF web site - <http://fbc.pionier.net.pl>

148 207,698

LOG IN     



already
200 000
publications

Search

Digitisation

Account

Add-ons

About DLF

By description

By identifier

Advanced

Publication description ▼

Search

☒ available publications ☒ planned publications

[Choose digital libraries](#)

Available publications: 207,698

Planned publications: 3,543

By description

By identifier

Advanced

Enter identifier (OAI):

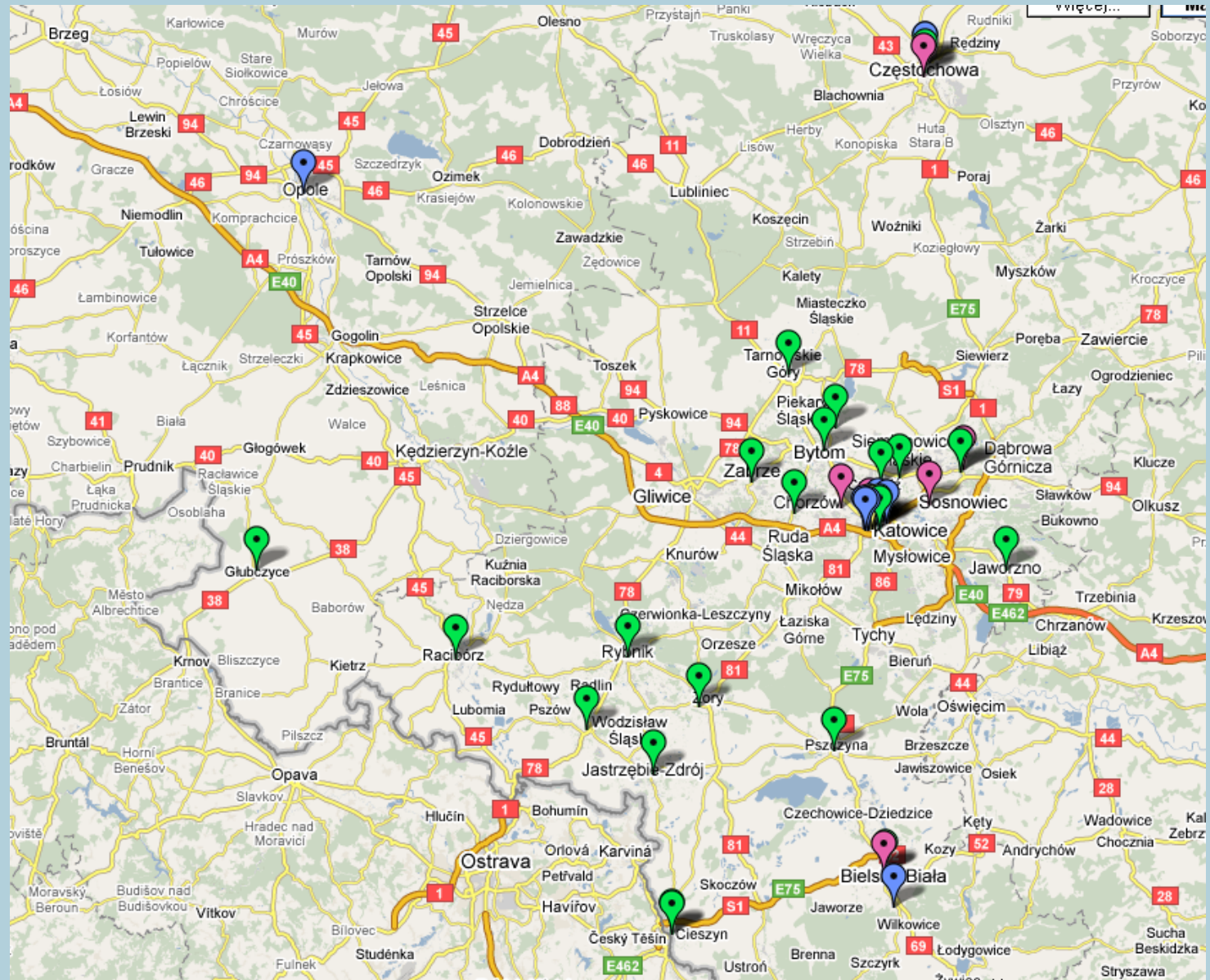
Locate

[Detailed information](#)



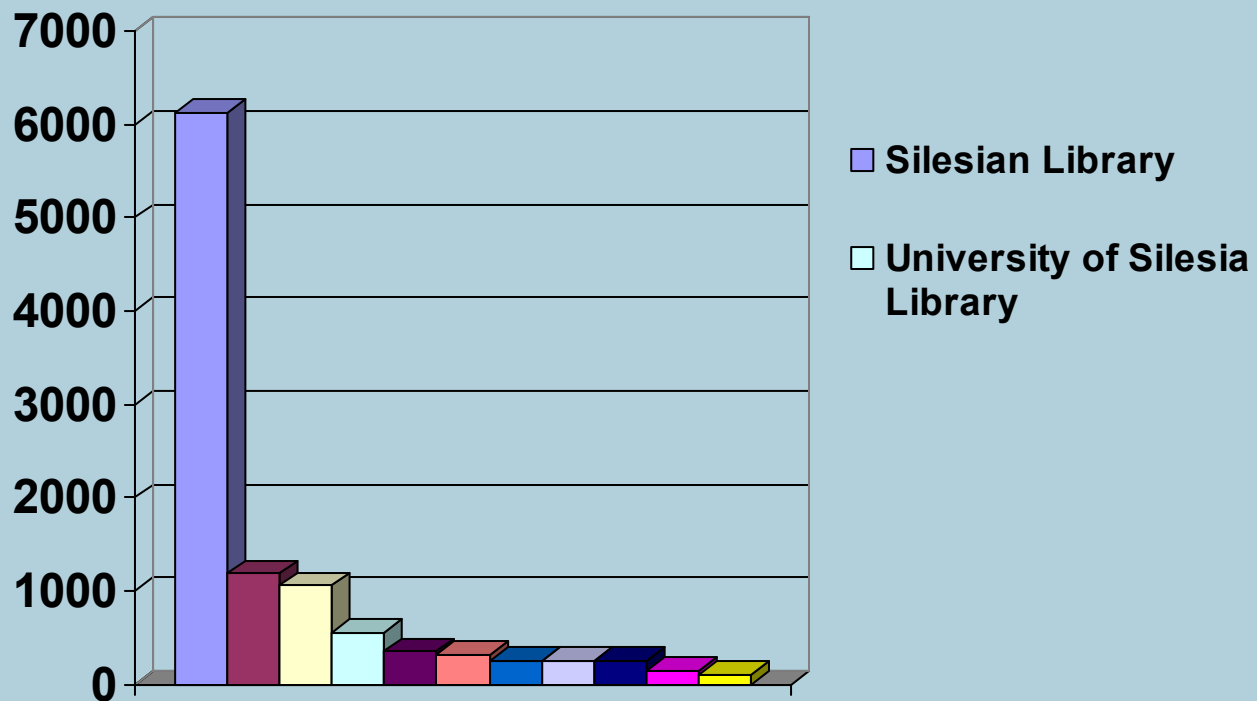
Silesian Digital Library (SDL)

- started in July 2006,
- the mission of the project is to present the cultural heritage of Silesia in its historic and contemporary diversity, publish the scientific property of the region and support teaching and educational activities,
- the coordinator is the Silesian Library in Katowice, which also delivers the hardware and software platform,
- resources published in the Silesian Digital Library are available to non-commercial users free of charge,
- descriptions of publications stored in the Silesian Digital Library are indexed and can be searched by global search engines,
- there are 40 institutional participants in SDL.



SDL – number of publications

- total number of publications: 11 111,



Silesian Digital Library – main page



śląska biblioteka Cyfrowa

readers on-line: 106

MAIN PAGE COLLECTIONS NEW ACCOUNT LOGIN CONTACT

Library

Silesian Digital Library

- > .Cieszyn Silesia
- > .Czech Silesia
- > .Lower Silesia
- > .The Bielsko-Biala Region
- > .The Częstochowa

Region

- > .The Dąbrowa Basin
- > .The Eastern

Borderlands

- > .The Opole Land
- > .Upper Silesia
- > Bibliophile collection

Cultural heritage

- > Educational materials
- > Miscellanea
- > Publications of the Participants
- > Regional materials

Index Search

- » Titles index
- » Creators index
- » Keywords index

Information

- » Project Description
- » Agreement
- » Technical Information
- » Project Participants
- » Frequently asked questions
- » Contact
- » About dLibra
- » The Social Digitization Workshop of the Silesian Digital Library

Silesian Digital Library

Digital libraries federation

Search



Scope : **Everywhere**

Publication text

Publication description ▼

Advanced search . .

Proper query syntax

Recently added

1. Allgemeines Adressen-Buch der Stadt Teschen mit Kalendarium für das Jahr 1911
2. Koniec Morstina. Studium historyczne z czasów Jana Sobieskiego
3. Nowa Judea czyli Praktyczne załatwienie kwestyi żydowskiej i otwarty list do P.T. patryotów Irlandyi
4. Allgemeines Adressen-Buch der Stadt Teschen mit Kalendarium für das Jahr 1908
5. O III części Dziadów A. Mickiewicza ze szczególnem uwzględnieniem widzenia X. Piotra. Rozwiązanie kwestji "Czterdzieści i cztery"
6. Schlesische Provinzialblätter, 1803, 37. Bd., 6. St.: Juni
7. Przed wyprawą wiedeńską. Studium historyczne
8. Schlesische Provinzialblätter, 1803, 37. Bd., 5. St.: May
9. Schlesische Provinzialblätter, 1803, 37. Bd., 4. St.: April
10. Schlesische Provinzialblätter, 1803, 37. Bd., 3. St.: März

More...

Frequently read publications

1. Alphabetisch-statistisch- topographische Uebersicht der Dörfer, Flecken, Städte und andern Orte der Königl. Preuss. Provinz Schlesien : nebst beigegeführter Nachweisung von der Eintheilung des Landes nach den Bezirken der drei königlichen Regierungen, den darin enthaltenen Fürstenthümern und Kreisen, mit Angabe des Flächeninhaltes, der mittlern Erhebung über die Meeresfläche, der Bewohner, Gebäude, des Viehstandes usw. - 2. verm. u. verb. Aufl. [15117]
2. Bibliografia regionu częstochowskiego za lata 2002-2004 [9948]
3. Schlesien : eine Landeskunde für das deutsche Volk. T. 2, Landschaften und Siedelungen [9561]
4. Rekonstrukcja wizerów zachowań konsumpcyjnych wśród kobiet na przykładzie województwa śląskiego [8429]
5. Amtliches Adressbuch der Provinz Niederschlesien für Industrie, Handel, Gewerbe 1927 [7159]
6. O sprawie głodowej w Galicyi 1866 : luźne uwagi [7006]
7. Księga adresowa Król. Stoł. Miasta Lwowa. Rocznik 17. 1913 = Adress u. Geschäfts-Handbuch von Lemberg. 17. Jg. 1913 [6453]
8. Breslauer Adressbuch 1935 [6383]
9. Korektywa dzieci i młodzieży z dysfunkcjami

Silesian Digital Library - searching


Silesian Digital Library Digital libraries federation



Scope : **Everywhere** | Publication text | Publication description ▼

Advanced [search..](#)

Silesian Digital Library Digital libraries federation



Scope : **Everywhere** | Publication text | Publication description ▼

Advanced [search..](#)

Publication description

Title

Creator

Subject and keywords

Description

Publisher

Contributor

Date

Type

Format

Resource identifier

Source

Language

Relation

Coverage

Rights Management

Tags

by added

Frequency

gemeines Adressen-Buch der Stadt Teschen mit
alendarium für das Jahr 1911
oniec Morstina. Studium historyczne z czasów
ina Sobieskiego
owa Judea czyli Praktyczne załatwienie kwestyi
zdowskiej i otwarty list do P.T. patryotów Irlandyi
gemeines Adressen-Buch der Stadt Teschen mit
alendarium für das Jahr 1908
III części Dziadów A. Mickiewicza ze
szczególnem uwzględnieniem widzenia X. Piotra.
ozwiązanie kwestyi "Czterdzieści i cztery"
hlesische Provinzialblätter, 1803, 37. Bd., 6. St.:
ini
zed wyprawą wiedeńską. Studium historyczne
hlesische Provinzialblätter, 1803, 37. Bd., 5. St.:
ay
hlesische Provinzialblätter, 1803, 37. Bd., 4. St.:
wil

1.

2.

3.

4.

5.

SDL – advanced and DL Federation search

Build query:

Publication text :

AND

Publication description:

Publication description

AND

Publication description


Add next query element

☒ Use synonyms


☐ Display publications added in

☐ Display publications added since

☒ Display all publications



Silesian Digital Library **Digital libraries federation**



Scope : Publication description

- Publication description
- Title**
- Creator
- Subject and keywords
- Description

Proper quer

ly added

Frequently read publications

SDL – search results for „Słowacja”

Search Results

General collection search results - Silesian Digital Library



Query:

Publications that matched query: **Everywhere: Słowacja**

Results:

☐ Number of objects found: **87**

Did you mean:


[słowacki](#)

View:

☒ **Simple** ☐ Expanded

- Reformy, konwergencja i konkurencyjność gospodarki po wejściu do UE. Przypadek Słowacji** - Kupich, Andrzej
- System medialny w Słowacji - zarys problematyki** - Waliszewska, Alicja
- Statut Ligi Narodów : (podpisany przez 32 państwa na konferencji pokojowej w Paryżu) - Liga Narodów**
- Leksykon PZKO**
- Słowacka polityka zagraniczna i plan przejścia na euro po wyborach 2006 r. - Kupich, Andrzej**
- Konstytucyjne ramy współpracy Rady Narodowej i Rządu Republiki Słowackiej po wstąpieniu Słowacji do Unii Europejskiej** - Cibulka, L'ubor
- Reforma Zarządzania Finansami Publicznymi. Przypadek Słowacji** - Kupich, Andrzej
- Konstytucyjna wolność wypowiedzi i prawo do informacji w Republice Słowackiej** - Walczuk, Konrad
- Zaranie Śląskie, 1934, R. 10, z. 1**
- Zaranie Śląskie, 1934, R. 10, z. 4**

SDL – description of a book



Śląska Biblioteka Cyfrowa

readers on-line: 47

[MAIN PAGE](#) [COLLECTIONS](#) [NEW ACCOUNT](#) [LOGIN](#) [CONTACT](#)

Edition

- Description
- Information
- Content
- Content(new window)
- Download
- Search results
- Similar editions

Export metadata

[OAI-PMH](#) [RDF](#)

Save this address

Add to bookmarks

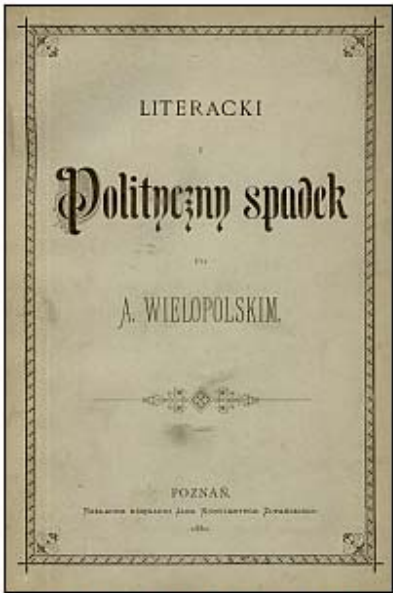
[Bookmark](#)

| | |
|--|-----------------------------|
| del.icio.us | Digg |
| Google Bookmarks | Reddit |
| My Yahoo Bookmarks | StumbleUpon |
| Windows Live Favorites | Facebook |
| Ask.com MyStuff | NewsVine |
| Ma.gnolia | Furl |

Edition description

Literacki i polityczny spadek po A. Wielopolskim

- ☐ Dublin Core ver.1.1 :
 - ☐ Title : Literacki i polityczny spadek po A. Wielopolskim
 - ☐ Publisher : nakł. Księgarni Jana Konstantego Żupańskiego
 - ☐ Place of publishing : Poznań
 - ☐ Date : 1880
 - ☐ Format : image/x.djvu
 - ☐ Resource Identifier : oai:www.sbc.org.pl:10758
 - ☐ Source : BG 515826
 - ☐ Language : pol
 - ☐ Oryginal in : Biblioteka Uniwersytetu Śląskiego, Katowice
 - ☐ Digitization : Małgorzata Caban ; Studenci IBiN UŚ



Show publication content!

SDL – Information about a book



śląska biblioteka Cyfrowa

readers on-line: 47

[MAIN PAGE](#) [COLLECTIONS](#) [NEW ACCOUNT](#) [LOGIN](#) [CONTACT](#)

Edition

- Description
- Information
- Content
- Content(new window)
- Download
- Search results
- Similar editions

Export metadata

[OAI-PMH](#) [RDF](#)

Save this address

Add to bookmarks

[Bookmark](#)

Edition description

Literacki i polityczny spadek po A. Wielopolskim

Publication collections:
[Silesian Digital Library](#) > [Cultural heritage](#) > [Books \(1801-\)](#)
[Silesian Digital Library](#) > [Publications of the Participants](#) > [Katowice](#) > [Nowa kolekcja](#)

Last modified:
Feb 5, 2009

In our library since:
Jan 27, 2009

Number of publication content hits:
17

Number of positive votes:
0

Number of negative votes:
0

All available editions:
<http://www.sbc.org.pl/publication/11066>

Miniature:



SDL – content display method

How to display content of this publication?

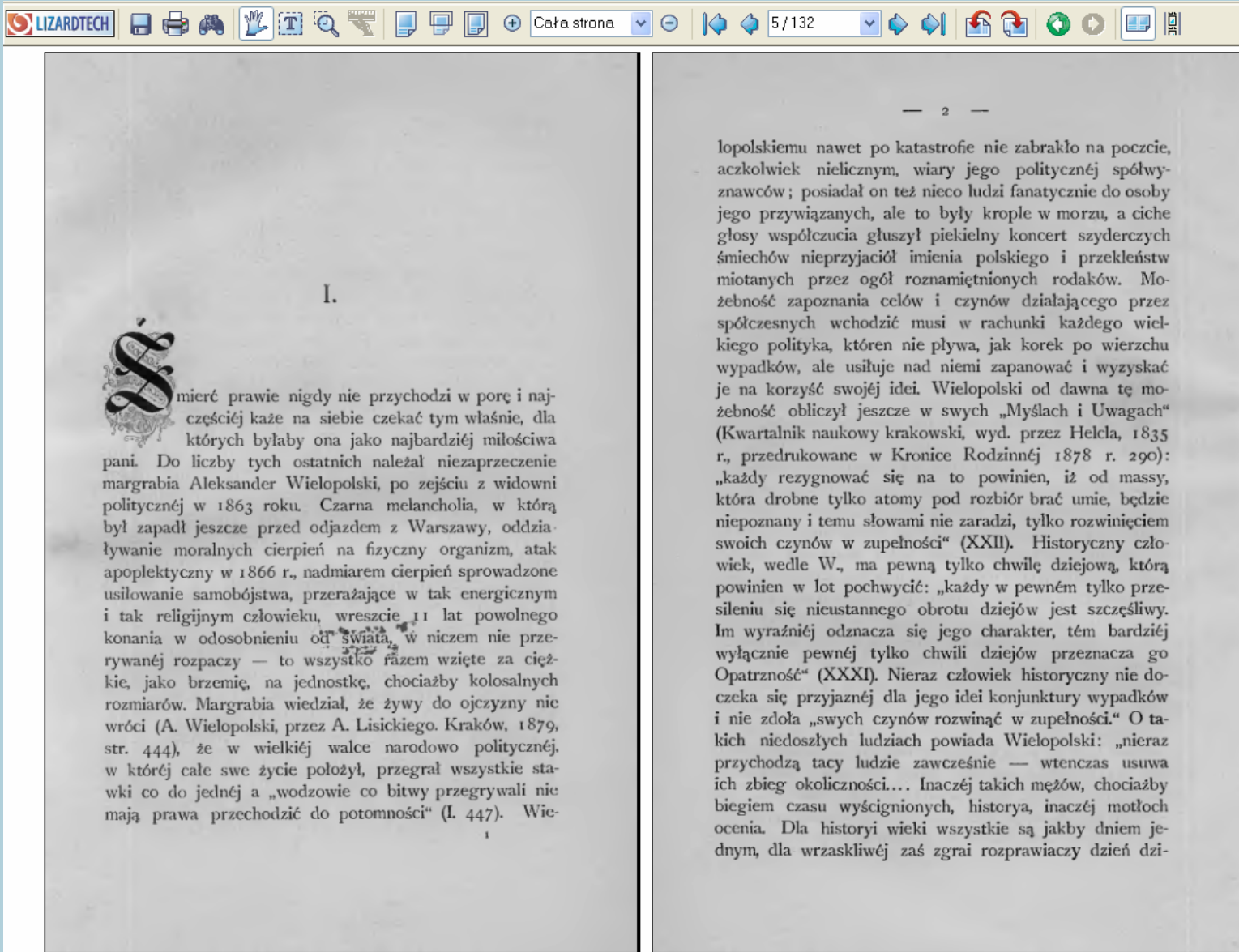
Content display method:

- ☒ I have appropriate browser plugin (Let My browser handle publication's content). ➡
- ☐ DjVu built-in applet. ➡
- ☐ Remember my choice.

Show cont

After choosing "**Remember my choice**" You can restore default settings for displaying publication content using "**Content presentation**" link at page with description of any publication (in "Edition" section).

SDL – content of a book



Digitalization routine

- selecting materials for digitalization with preference for users/institutions proposals,
- checking the year of death of the author/s – free publication is allowed after 70 years of the author's death,
- checking planned publications in DLF,
- putting selected materials on the list of publications planned for digitizing,
- choosing format suitable for each publication,
- editable documents are saved in PDF or HTML format,
- uneditable documents are scanned, processed and finally saved in djvu format,
- tiff files used for djvu document creation are archived for future potential use,
- uploading files to the server and adding metadata.



Digitalization process of uneditable documents in practice

- choosing scanning method – color, grayscale, black & white,
- choosing resolution – SPI (DPI),
- scanning odd and even pages separately,
- rotating,
- renumbering,
- straightening pages with tilted text,
- removing unnecessary areas by cropping pages into selection,
- selection should be identical to all pages,
- creating djvu file (multiple files mode),
- uploading into DL server via dLibra client.



Choosing scanning method and resolution

- there are no forced standards for scanning within Silesian Digital Library,
- each institution has its own procedure of digitizing,
- covers are scanned in color,
- pages are scanned in grayscale (esp. old documents) or in black & white mode depending on the paper quality,
- 300 spi for grayscale and color images,
- 300 or 600 spi for black & white images,
- software often used for image processing by SDL participants: Paint Shop Pro, IrfanView, XnView.

Renumbering with IrfanView

Menu File/Batch conversion-Rename (=B key)

Batch conversion

Work as:

☐ Batch conversion

☒ Batch rename

☐ Batch conversion - Rename result files

Batch conversion settings:

Output format:

JPG - JPG/JPEG Format Options

☐ Use advanced options (for bulk resize...) Advanced

Batch rename settings:

Name pattern:

Options

Output directory for result files:

F:\Jan Laski\

☐ Use current ('look in') directory Browse

☐ Include subdirectories (for 'Add all')

☒ Show Preview image

Start Batch

Cancel

Preview image

Szukaj w: prawe

| | |
|--------|--------|
| *00041 | *00101 |
| *00051 | *00111 |
| *00061 | *00121 |
| *00071 | *00131 |
| *00081 | *00141 |
| *00091 | *00151 |

Nazwa pliku:

Pliki typu: Common Graphic Files

Add Remove Move up Sort files

Add all Remove all Move down Load TXT

Input files: (0)

Batch rename settings

Name pattern:

\$N = old file name, without extension

= one digit, number Help

For numbers/digits:

Starting index: 3 Increment: 2

Replace text (1): with

Replace text (2): with

Replace text (3): with

☒ Copy original/input files to output directory (recommended)

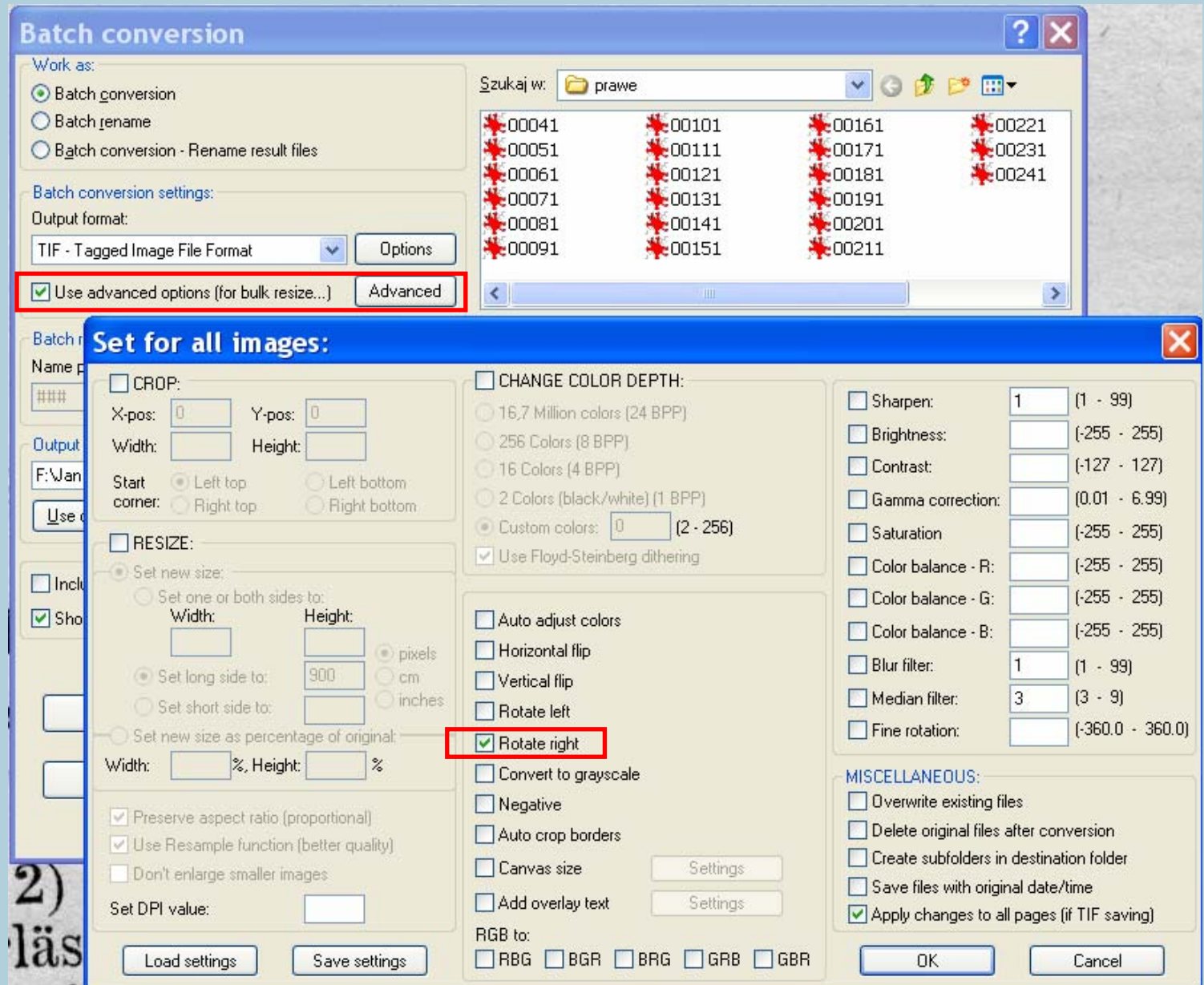
☐ Move original/input files to output directory

☐ Rename original/input files (for advanced users only; at your own risk!!!)

☐ Overwrite existing files (at your own risk!!!)

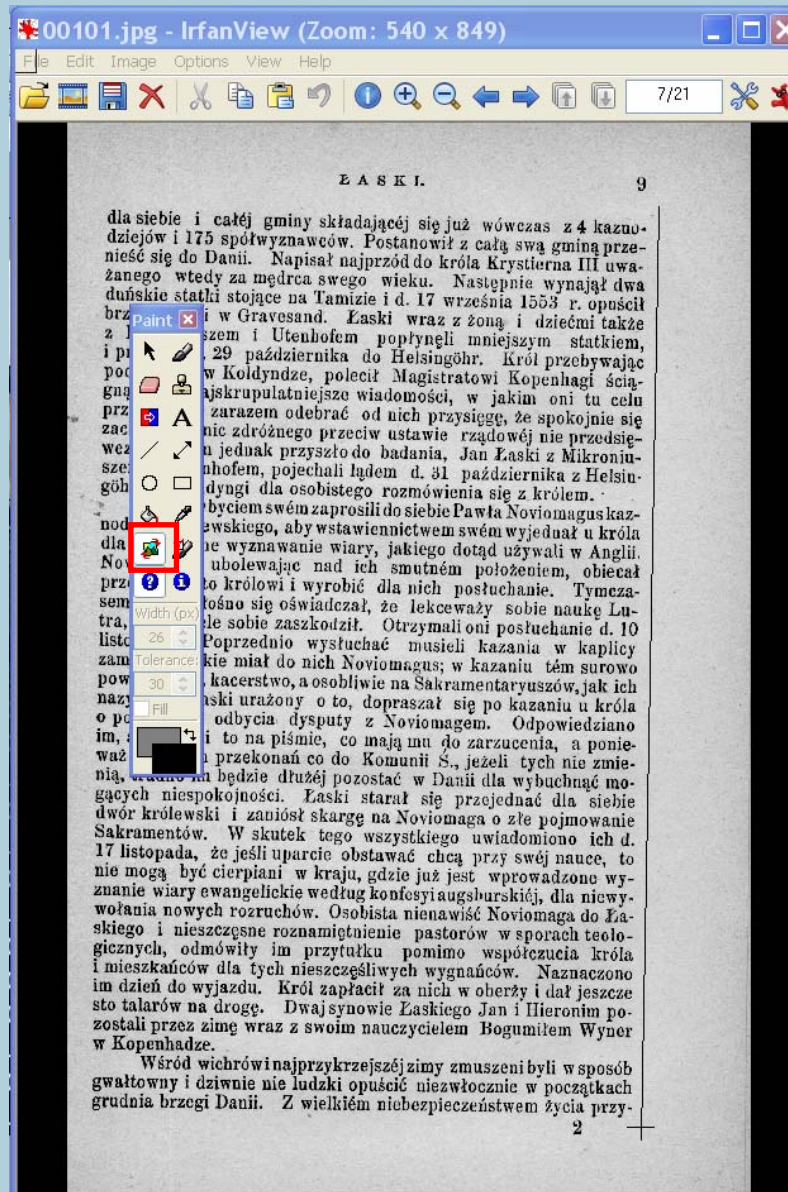
OK Cancel

Batch rotation of upside-down pages



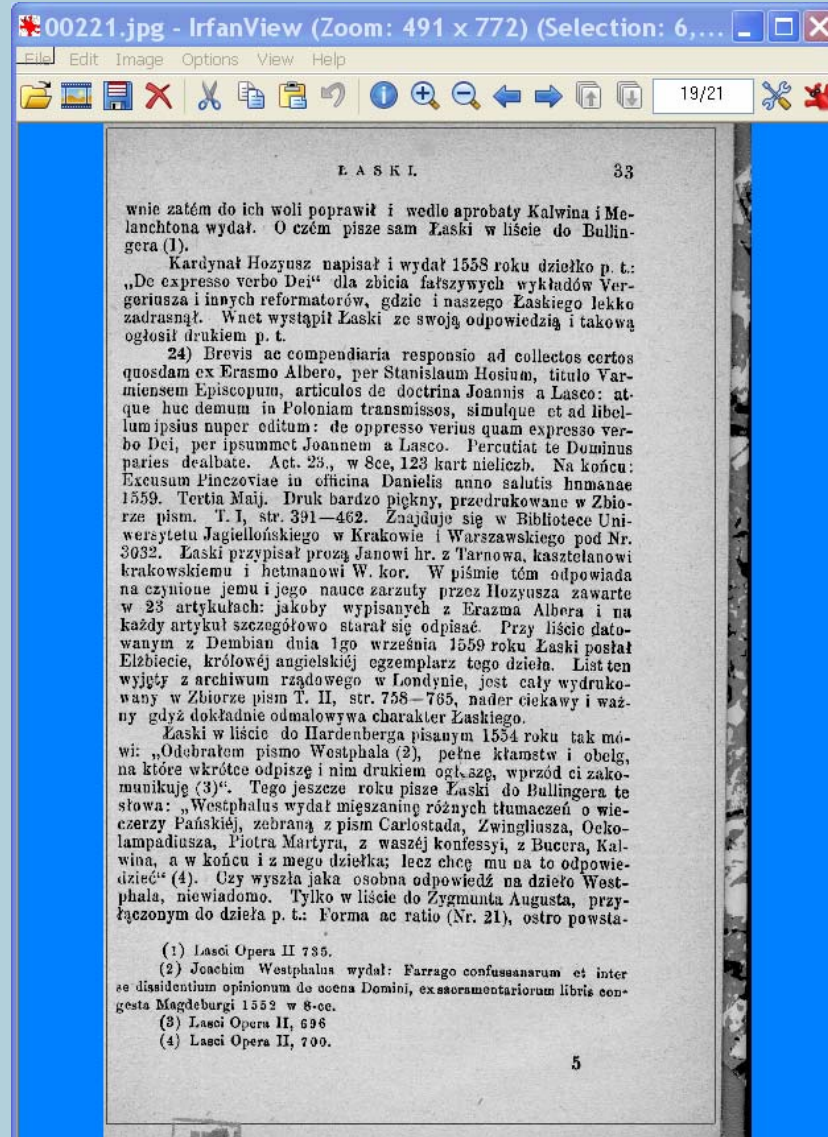
Straightening tilted pages

Menu Edit/Show paint dialog (=F12 key)



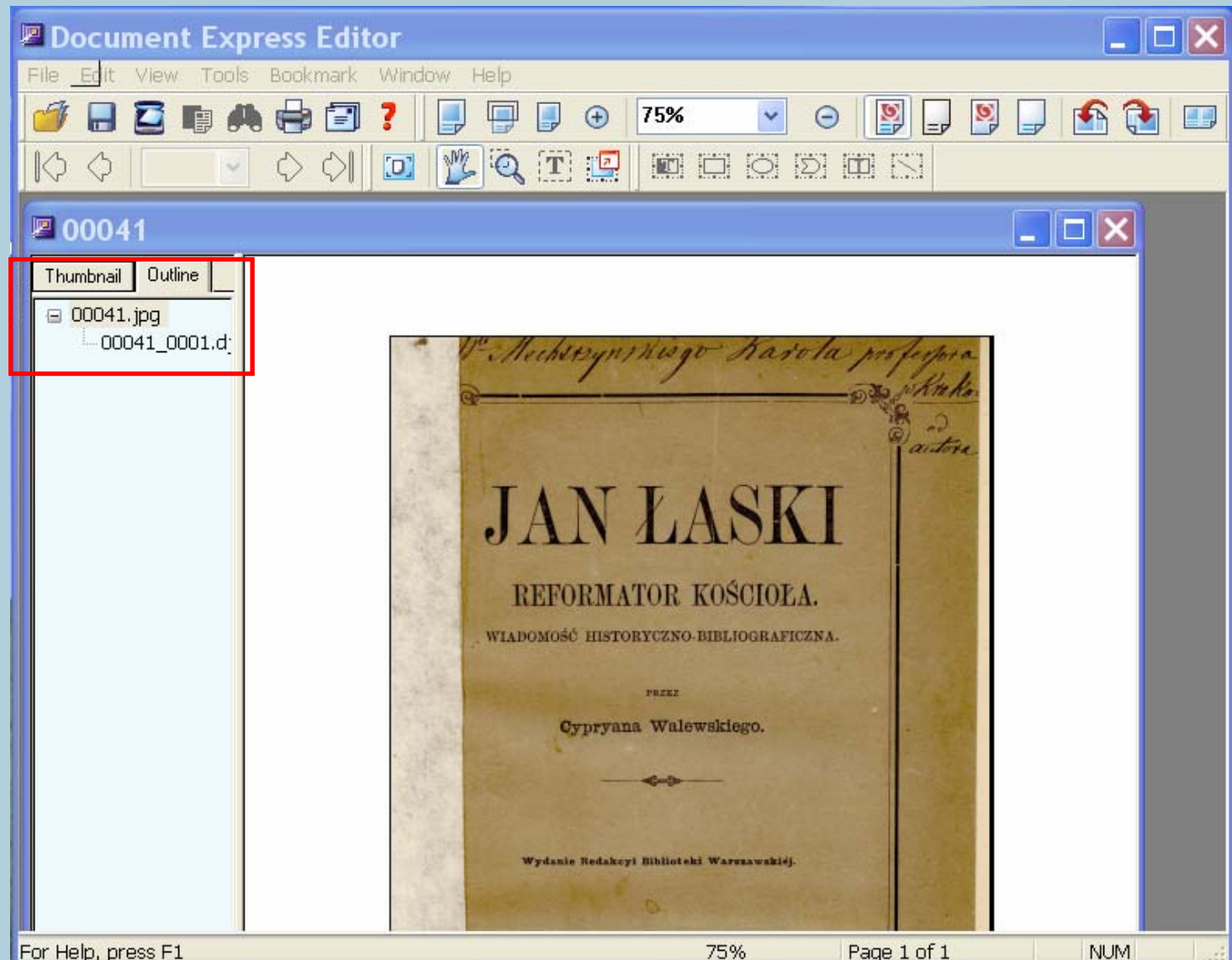
Cropping to selection

Menu Edit/Crop selection (=Ctrl+Y)

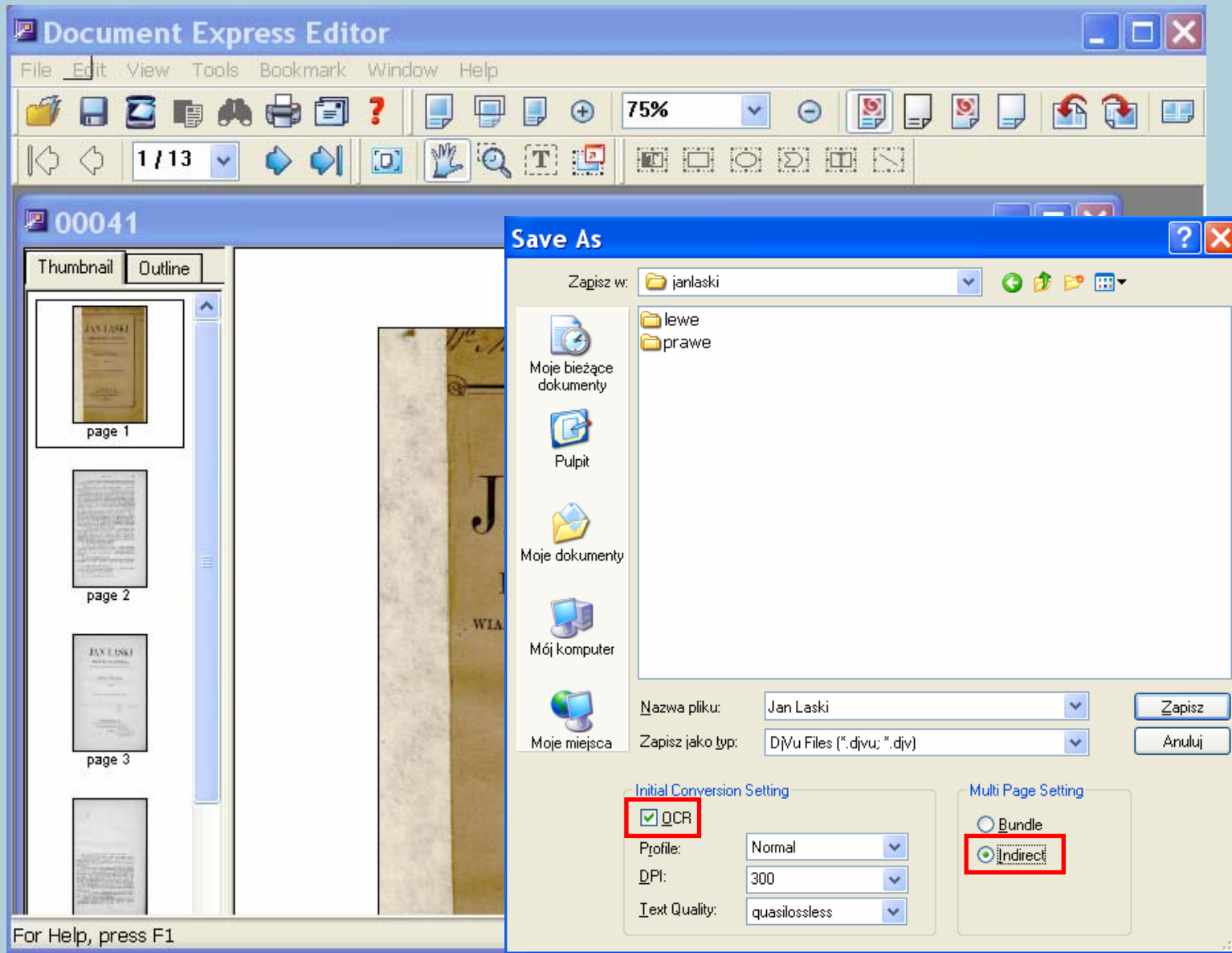


Djvu creation in Document Express

Menu Edit/Insert pages after



Saving as djvu in multipage mode and OCR on



Editor's application – adding new publication

Selecting type of resource and participant's DL

dLibra - Aplikacja Redaktora - mariusz


Program Edycja Widok Zarządzanie Publikacja Narzędzia Pomoc

Nowa publikacja...

- Akademia Muzyczna im KS
- ASP w Katowicach
- BG Częstochowa
- BGP Częstochowa
- Biblioteka AE Katowice
- Biblioteka AJD Częstochowa
- Biblioteka ATH
- Biblioteka AWF Katowice
- Biblioteka DIBS
- Biblioteka PM Katowice
- Biblioteka Politechniki Śląskiej
- Biblioteka Śląska
- Biblioteka Uniwersytetu Opolskiego
- Biblioteka Uniwersytetu Śląskiego**
- Artykuły
- Czasopisma
- Doktoraty
- DZS
- Fotografia
- Grafika
- Kartografia
- Książki**
- Dzieje Księstwa Warszawski
- Dzieje Polski
- Dzieje Słowiańszczyzny pó
- Emigracja polska : pierwsz
- Geographische Beschreibu
- Geschichte von Schlesiens
- Gesetz-Sammlung fur die K
- Hausbedarf aus der Gesch
- Histoire de Pologne
- Historia Zgromadzenia Zm
- Król Władysław Jagiełło
- Kurs historii wojen
- P. Ovidii Nasonis Metamorp
- Pausaniae graeciae descrip
- Polskie słownictwo geograf

\Biblioteka Uniwersytetu Śląskiego\Książki\

| Element | Identyfikator |
|--|---------------|
| the_outline_of_polands_resources | |
| 150_jahre_schlesische_zeitung | |
| 3_jahrhunderte_schlesien_im_spiegel | |
| adressbuch_fur_kattowitz | |
| album_chyrowskiego_konwiktu | |
| almanach_blekitny | |
| appartamento_borgia | |
| archiv_fur_schlesische_kirchengeschichte | |
| archiwum_domowe | |
| arjanie_polscy | |
| artysci_obcy_w_sluzbie_polskiej | |
| autonomja_polski | |
| barbara_radziwillowna | |
| basni_ludowe | |
| biblioteka_otwarta | |
| bibliotheca_silesiaca_115 | |
| bitwa_pod_grunwaldem | |





Entering metadata

Kreator nowej publikacji

Pomoc

Kroki kreatora

1. Wybierz plik główny publikacji
2. **Wprowadź metadane dla nowej publikacji**
3. Ustaw prawa do publikacji
4. Dodaj publikację do kolekcji
5. Informacje WWW dla wydania
6. Podaj informacje ogólne o publikacji
7. Prześlij pliki publikacji do serwera dubia

Metadane publikacji

Nazwa

Atrybuty



Nazwa atrybutu

Wartość atrybutu

☐ Dublin Core ver.1.1

Tytuł

Juliusz Kossak

Autor

Witkiewicz, Stanisław

Współtwórca

☐ Temat i słowa kluczowe

Opis

Wyd. 2, powiększone

☐ Wydawca

E. Wende i Spółka
nakł. Tow. Wydawniczego "Ateneum"

Miejsce wydania

Lwów
Warszawa

Data wydania

1906

Typ zasobu

Format

image/x.djvu

Identyfikator zasobu

Powiązania

Źródło

BG 515897

Język

pol

Zakres

☐ Lokalizacja oryginału

Biblioteka Uniwersytetu Śląskiego, Katowice

Prawa

Tagi

Adding publications to selected collections

Kreator nowej publikacji

Pomoc

Kroki kreatora



1. Wybierz plik główny publikacji
2. Wprowadź metadane dla nowej publikacji
3. Ustaw prawa do publikacji
- 4. Dodaj publikację do kolekcji**
5. Informacje WWW dla wydania
6. Podaj informacje ogólne o publikacji
7. Prześlij pliki publikacji do serwera dLibra

Kolekcje publikacji

Kolekcje

| Należy | Nazwa kolekcji |
|-------------------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | Śląska Biblioteka Cyfrowa |
| <input type="checkbox"/> | Dolny Śląsk |
| <input type="checkbox"/> | Górny Śląsk |
| <input type="checkbox"/> | Kresy Wschodnie |
| <input type="checkbox"/> | Opolszczyzna |
| <input type="checkbox"/> | Region Bielsko-Bialski |
| <input type="checkbox"/> | Region Częstochowski |
| <input type="checkbox"/> | Śląsk Cieszyński |
| <input type="checkbox"/> | Śląsk Czeski |
| <input type="checkbox"/> | Zagłębie Dąbrowskie |
| <input type="checkbox"/> | Dziedzictwo kulturowe |
| <input type="checkbox"/> | Artykuły |
| <input type="checkbox"/> | Czasopisma |
| <input type="checkbox"/> | Druki ulotne |
| <input type="checkbox"/> | Fotografia |
| <input type="checkbox"/> | Grafika |
| <input type="checkbox"/> | Kartografia |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Książki (1801-) |
| <input type="checkbox"/> | Muzyka |
| <input type="checkbox"/> | Pocztówki |
| <input type="checkbox"/> | Rękopisy |
| <input type="checkbox"/> | Stare druki |
| <input type="checkbox"/> | Materiały dydaktyczne i naukowe |
| <input type="checkbox"/> | Doktoraty |
| <input type="checkbox"/> | Podręczniki i skrypty |
| <input type="checkbox"/> | Prace naukowe |
| <input type="checkbox"/> | Miscellanea |
| <input type="checkbox"/> | Judaika |
| <input type="checkbox"/> | Masonika |
| <input type="checkbox"/> | Religijne |
| <input type="checkbox"/> | Publikacje Uczestników |
| <input type="checkbox"/> | Bielsko-Biała |

Sending files to SDL server



DIGITAL LIBRARY

Kreator nowej publikacji

Pomoc

Kroki kreatora

1. Wybierz plik główny publikacji
2. Wprowadź metadane dla nowej publikacji
3. Ustaw prawa do publikacji
4. Dodaj publikację do kolekcji
5. Informacje WWW dla wydania
6. Podaj informacje ogólne o publikacji
- 7. Przesłanie plików publikacji do serwera dLibra**

Przesyłanie plików publikacji

[Postęp](#)

1. Tworzenie publikacji (0:00)
2. Ustawianie praw (0:00)
3. Dodawanie publikacji do kolekcji (0:00)
- 4. Tworzenie wersji plików (0:03)**
5. Przesyłanie plików (0:00)
6. Tworzenie pierwszego wydania (0:00)
7. Ustawianie opisu bibliograficznego (0:00)

Szacowany czas do zakończenia: 8:27

Tworzę wersje plików (10/323)

3%

0%



Thank you for your attention

e-mail: arkadiusz.pulikowski@us.edu.pl