



DOI Creation Service in the PIONIER Network

Marcin Werla (mwerla@man.pozan.pl)
Poznań Supercomputing and Networking Center

Poznan Supercomputing and Networking Center (PSNC)

- ✓ Founded in 1993
- ✓ Affiliated to the Institute of Bioorganic Chemistry Polish Academy of Science
- ✓ 291 employees in 2016
- ✓ Leading operator of Polish eInfrastructure



PSNC Activities

Center of e-Infrastructure

- ✓ National Research and Education Network – PIONIER (Polish Optical Internet)
- ✓ Research Metropolitan Area Network - POZMAN
- ✓ HPC Center
- ✓ Data repositories and Digital Libraries Federation

Center of Research & Development

- ✓ New Generation Networks
- ✓ HPC, Grids & Clouds
- ✓ Grand challenges applications
- ✓ New media and visualization technologies
- ✓ Knowledge Platforms
- ✓ Internet of Things
- ✓ Future Internet - Technology, Applications and Services for IS
- ✓ Cyber Security



Pan-European backbone of PIONIER network



Services deployed for eScience in PIONIER Network

Communication

HD Videoconference
Webconference



Access & Security

Eduroam
Federated Identity (Pionier.Id)
Virtual firewall



Clouds

Applications on Demand
Databases on Demand
Infrastructure / Resources on Demand



Data Preservation

Archiving on Demand
Services for digital libraries

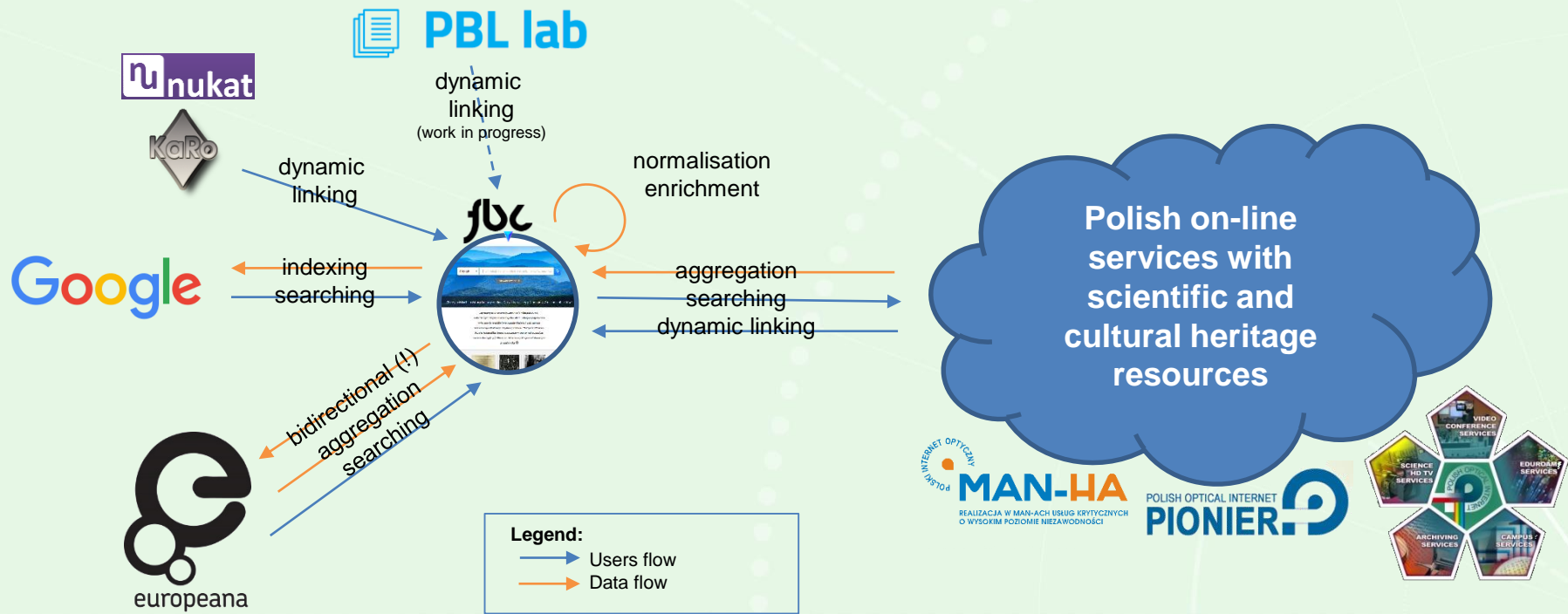


New Media

Scientific HD Television
University Live Broadcast



Platform for Polish scientific and cultural heritage resources – <http://fbc.pionier.net.pl/>



In total: 4 168 368 metadata records from 131 data sources, of which 3 169 487 in open access

/data for 2016/12/01

CBN Polona

Jagiellońska BC

Wielkopolska BC

e-biblioteka Uniwersytetu Warszawskiego

Śląska BC

Kujawsko-Pomorska BC

Małopolska BC

Biblioteka Multimedialna Teatru NN

Bałtycka BC

Mazowiecka BC

BC Uniwersytetu Wrocławskiego...

BC Ośrodku KARTA

BC - Regionalia Ziemi Łódzkiej

Pomorska BC

Cyfrowe Muzeum Narodow...

Podlaska BC

BC Uniwersytetu Łódzkiego

Repozytorium Cyfrowe Instytutów...

Zachodnio... BC "Pomerania"

Radomska BC

BC Politechniki Śląskiej

Elbląska BC

BC UMCS

BC KUL

Dolnośląska BC

Cyfro... Dolny Śląsk

Zielono...

Podka...

Akade... Wejhe...

Żydo... Instyt...

Che...

...

...

...

Repoz... Uniw...

Zofi...

...

...

...

Biblio...

BC Woj...

...

...

...

BC Poli...

...

...

Persistent Identifiers in FBC

- Initially (2007) based on OAI Id schema, extension of OAI-PMH protocol
 - Identifier issued on the level of digital library/repository
 - Aggregated to the FBC level in metadata record
 - Indexed on the level of central FBC index, resolvable via URL, e.g.:
<https://fbc.pionier.net.pl/id/oai:www.wbc.poznan.pl:8711>
 - Promoted as a way to cite digital objects from FBC



The screenshot shows a web browser window titled "Federacja Bibliotek Cyfrowych - Rozpoznawanie identyfikatorów OAI - Windows Internet Explorer". The address bar contains the URL <http://fbc.pionier.net.pl/owoc/oi-id?oi-id=oai:www.wbc.poznan.pl:8711>. The page header includes the logo of the "FEDERACJA BIBLIOTEK CYFROWYCH" and navigation tabs for "DOSTĘPNE PUBLIKACJE", "PLANY DIGITALIZACJI", and "IDENTYFIKATOR OAI". The main content area is titled "Rozpoznawanie identyfikatorów OAI" and contains a search form with the input "oai:www.wbc.poznan.pl:8711" and a "Rozpoznaj" button. Below the search form, the object information for the identifier is displayed:

Obiekt o identyfikatorze oai:www.wbc.poznan.pl:8711 :

- [Pełny opis](#)
- [Treść](#)

Tytuł:
Theatrum chemicum, praecipuos selectorum auctorum tractatus de chemiae et lapidis philosophici antiquitate, veritate, iure, praestantia, & operatationibus continens. T. 1

Temat i słowa kluczowe:
chemia, alchemia, medycyna, średniowiecze, odrodzenie, 17 w.

Opis:
[drzeworyt](#)

Data:
[1659](#)

Format:
[text/html](#)

Język:
[lat](#)

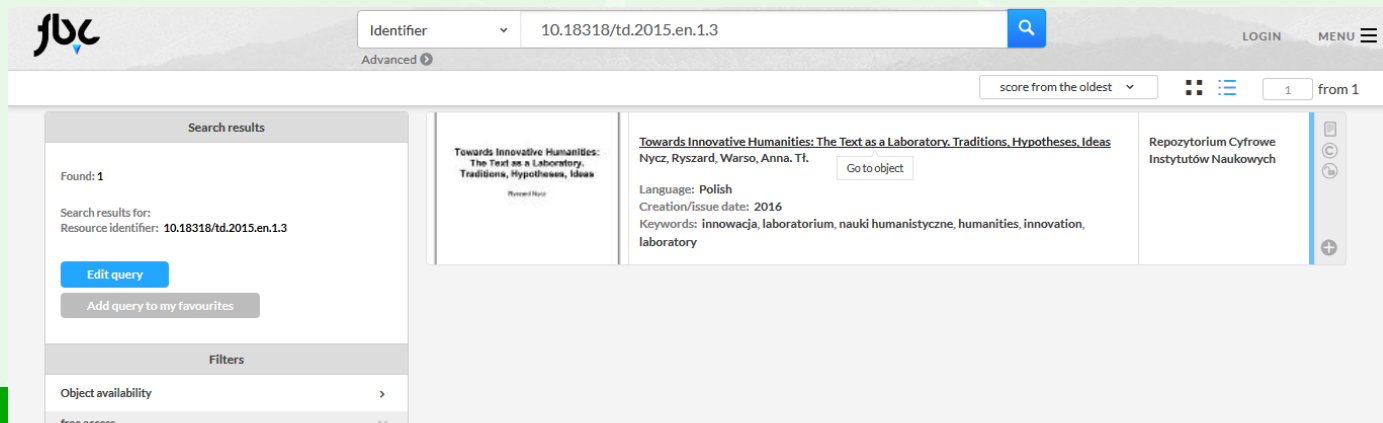
Prawa:
[Biblioteka Uniwersytecka w Poznaniu](#)

Persistent Identifiers in FBC

- Ten years later it still works 😊
- ... but some weak points of OAI Id based solution were observed:
 - Identifier structure: oai:<domain>:<local identifier> - e.g.: oai:www.wbc.poznan.pl:8711
 - Domain names change
 - Few cases over ten years
 - Organisational changes (new institution name, high level domain change)
 - Marketing activities (switch to better looking sub-domain)
 - On FBC level: change handled
 - Mapping of old domain name to new one in identifiers resolution mechanism
 - Local system identifiers change
 - Few cases over ten years
 - Information management system change, backward compatibility not handled (properly)
 - On FBC level: change not handled
 - Mapping data (old => new identifiers) not provided

Persistent Identifiers in FBC

- FBC Id mechanism improvements:
 - Introduction of FBC generated identifiers, allows to keep identifiers when domain or local identifier change:
$$\text{https://fbc.pionier.net.pl/id/oai:www.wbc.poznan.pl:8711} = \text{https://fbc.pionier.net.pl/id/nnhVn9d}$$
 - Support for other identifiers provided in the metadata, including DOIs:



The screenshot displays the FBC search interface. At the top, the search bar contains the identifier "10.18318/td.2015.en.1.3". Below the search bar, the search results are displayed in a grid format. The first result is titled "Towards Innovative Humanities: The Text as a Laboratory, Traditions, Hypotheses, Ideas" and is associated with the identifier "10.18318/td.2015.en.1.3". The result is from the "Repozytorium Cyfrowe Instytutów Naukowych" and is in Polish. The creation/issue date is 2016, and the keywords are "innowacja, laboratorium, nauki humanistyczne, humanities, innovation, laboratory".

Persistent Identifiers in FBC

- Couldn't FBC simply generate DOIs for all aggregated objects?
 - Yes, but...
 - To avoid outdated references:
 - The data provider must have a long term cooperation with FBC and properly handle major changes in local URLs (ideally: provide mapping data to FBC)
 - To avoid many DOIs for the same object:
 - The data provider must accept that FBC is the only place where DOIs for its objects are generated (probably acceptable for historical collections)

or

 - The data provider has to provide DOI in metadata record from the beginning, if it has been already generated for a specific object (risky)
- But FBC is „just” an intermediary and ideally **persistent identifiers (like DOIs) should be generated and maintained at the source repository**, and be disseminated initially from that point

DOI Creation Service in the PIONIER Network

- To promote wide adoption of DOIs in PIONIER NREN, PSNC joined DataCite consortium and now:
 - Is technically able to provide DOIs and Data Center accounts to the PIONIER Network users (even at large scale)
 - Can get directly involved in the activities of DataCite consortium
- Nearest plans include:
 - Legal and operational set-up of a service for creation of DOIs and Data Center accounts
 - Implementation of DOIs creation functionality in PSNC software packages and services, including...





- Free PSNC cloud service for hosting of small digital collections
- Recommended for collections up to 25 000 objects

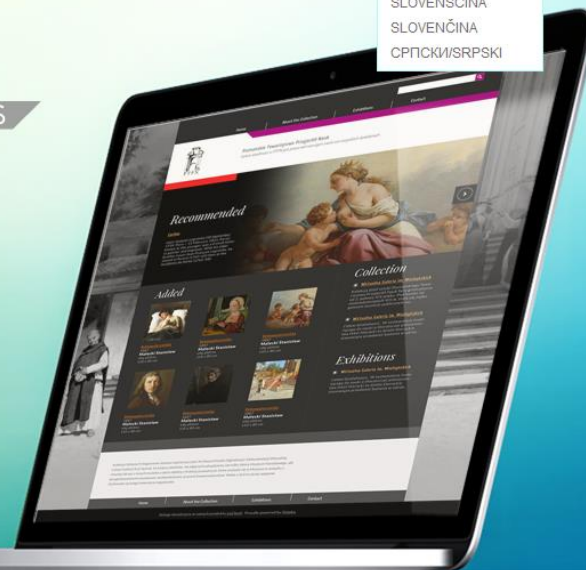
WELCOME TO LOCLOUD COLLECTIONS

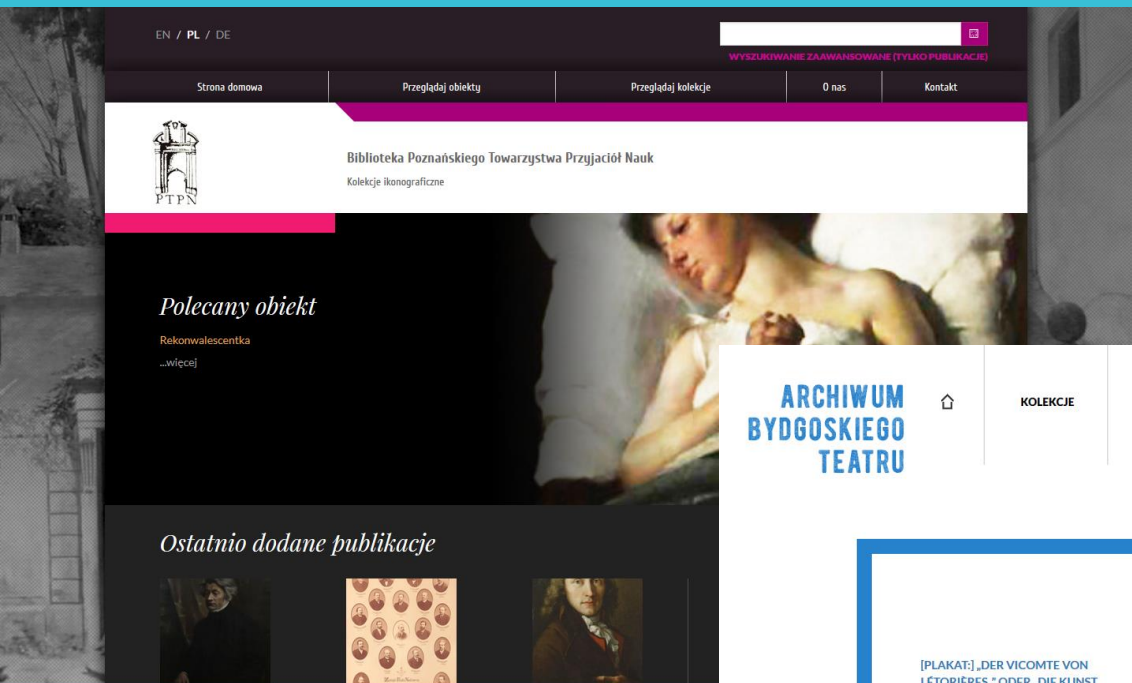
CLOUD FOR CULTURE

Here you can easily set-up your own digital library, museum or archive in the cloud.

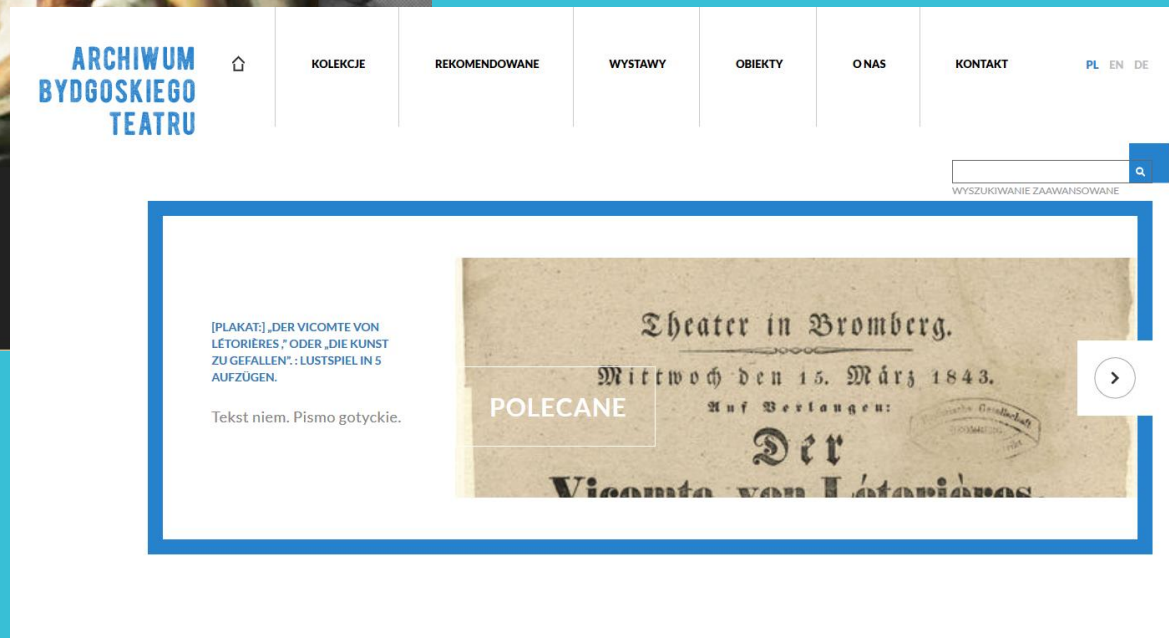
Watch about

READ ABOUT





<https://ptpn.locloud.pl/>



<https://teatr.locloud.pl/>

- Zbiory muzeum
- Pokazy tematyczne
- Indeks artystów
- Rodzaje zabytków

Szukanie zaawansowane

Powrót do listy dzieł

◀ Poprzedni

Śpiące dziecko na poduszce

Dodaj do
schowka

Dane:

Typ obiektu:	pastel
Tytuł:	Śpiące dziecko
Datowanie zabytku:	1902
Autor - malarz:	Wyspiański, St
Technika:	pastel
Materiał:	papier żeberko
Wymiary zabytku:	62,5 x 47,5 ; ra
Właściciel:	Muzeum Naro
Słowa kluczowe:	dar (prowenier (1861-1929) - z kolekcja ; port Stanisław Jr (1
Identyfikator - Numer inwentarza:	Rys.Pol.11446
Sygnatura:	sygnatura l.d.:

Rozwiń...



Liczba wizerunków: 1



CENTRALNA
BAZA
JUDAIKOWA

Start / Balsaminka

Balsaminka nieznaną

Tytuł: Balsaminka
 Autor: nieznaną
 Numer inwentarzewy obiektu: MZŁ-DRM-12
 Miejsce: Niemcy
 Datowanie: II poł. XIX w.
 Materiał: srebro
 Technika: odlew, wytłaczanie
 Wymiary: 17,6 x 6,1 cm.

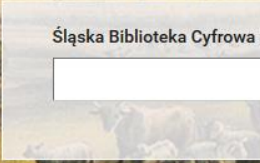
Opis obiektu

Balsaminka typu wieżyczkowego, wsparta na okrągłej wysklepionej stopie, której pierwszy zewnętrzny obwód podzielony układającymi się promieniście, wypukłymi kreskami. Na kopułce sklepienia stopy wypukły motyw kwiatowo-rocailowy. Dalej przechodzi ona kilkoma uskokami w trzon tralkowy, na którym umieszczony jest pojemnik w kształcie okrągłej baszty z dwoma półokrągłymi wieżyczkami po bokach, zakończonymi stożkowatymi iglicami z falującą chorągiewką. Środkowy stożek na baszcie nieco mniejszy od jej obwodu i wyższy, z większą chorągiewką. pojemnik posiada otwory w zarysowanych na murze oknach, ścianki o fakturze muru, zamknięcie wrót w dolnej połowie baszty. Na stopie wytłoczone 4 znaki.

W kolekcji: Muzeum-Zamek w Łańcucie

tu: Synagalia
publiczna





Śląska Biblioteka Cyfrowa

Ukryj szczegóły

Metadane Lista plików

Tytuł:
Księga adresowa Województwa Śląskiego : rok 1926/1927

Autor:
Berantt, Janusz. Oprac.

Temat i słowa kluczowe:
województwo śląskie księga adresowa

Hasło przedmiotowe:
Śląskie, województwo (1918-1939) Księgi adresowe

Wydawca:
Komitet Wydawnictwa Księgi Adresowej Województwa Śląskiego [...]

Miejsce wydania:
Katowice

Data wydania:
[1927]

Typ zasobu:
księga adresowa

Format:
image/x.djvu

Źródło:
BG 562924

Język:
pol

Lokalizacja oryginału:
Uniwersytetu Śląskiego, Katowice

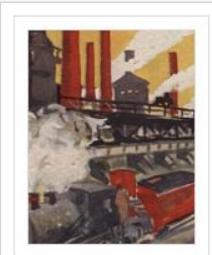
Księga adresowa Województwa Śląskiego : ... | Berantt, Jan...

100%

▶ Kolekcje



Dołny Śląsk



Górny Śląsk



Kresy W



**KSIĘGA
ADRESOWA**

ZAPISY TERRORU

PODZIEL SIĘ PAMIĘCIĄ!



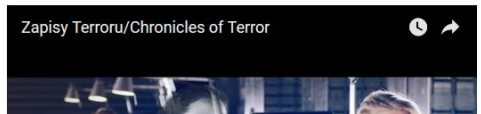
Poznaj przejmujące historie Polaków – ofiar i świadków

Znajdź Świadcтво...

Jak korzystać z bazy świadctw?

Polscy ziemianie podczas dert miesiące później, w wyniku na Fot. Narodowe Archiwum Cyfrowe

„Ulica po ulicy, człowiek po człowieku...” – Oficjalny spot projektu



Świadkowie totalitaryzmu to ludzie z cywilnej okupowanej Polski, którzy doświadczyli cierpienia ze strony sowieckiego. W świadectwach zbrodni totalitarnej

ŚWIADKOWIE	INDEKSY	KONTEKSTY HISTORYCZNE	O PROJEKCIE
5 BALCER 17	5 S	IV	V
6 JACZYŃSKA 18	6 E	V	VI
7 JAKUBOWSKI 19	7 R	VI	VII
8 JANKOWSKI 20	8 P	VII	VIII
9 GILL 21	9 O	VIII	IX
	22	IX	X
	0	X	XI

SZCZEGÓŁY

Świadek: data, miejsce urodzenia
Stadnicka Adela; 18.11.1895, Kamieniec Podolski (Ukraina)

Temat
Pawiak, Szucha, Gęsiówka – warszawskie bloki śmierci

Data wydarzenia
1942.04.23-1942.11.12

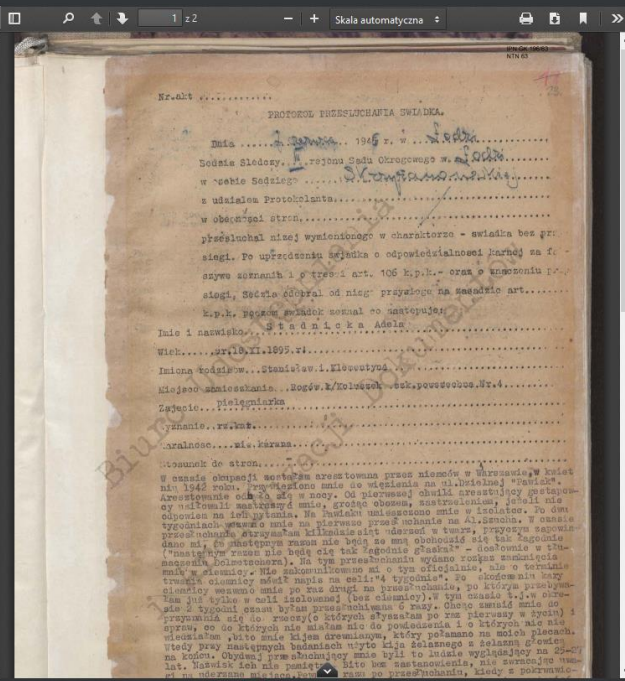
Lokalizacja
Warszawa, Pawiak, ul. Dziewka 24/26
Warszawa, Areszt śledczy Gestapo, al. Szucha 25
KL Auschwitz-Birkenau
KL Bergen-Belsen (Niemcy)

Ofiary
Polacy
Ludność cywilna
Kobiety

Sprawy
SS I
Tajna Policja Państwowa (Geheime Staatspolizei, Gestapo)

Zbrodnie
Bicie
Brutalne przesłuchanie/Tortury

Miejsce
Więzienie



PODOBNE ŚWIADECTWA

Ten sam temat:
Pawiak, Szucha, Gęsiówka – warszawskie bloki śmierci

Wachowski Zygmunt; 1891?
 Pawiak, Szucha, Gęsiówka – warszawskie bloki śmierci

Ten sam temat:
Pawiak, Szucha, Gęsiówka – warszawskie bloki śmierci

Wanat Leon; 14.06.1906, Kraków
 Pawiak, Szucha, Gęsiówka – warszawskie bloki śmierci

Zbliżona lokalizacja:
Warszawa, ul. Górczewska

Czytelnia Czasopism

POLSKIEJ AKADEMII NAUK

Znajdziesz tutaj ponad 16 000 artykułów opublikowanych w ponad 100 czasopismach



Szukaj nazwisko autora, wydawnictwa, słowa/frazy w tekście publikacji...

Jak wyszukiwać?

Szukaj nazwisko autora, wydawnictwa, słowa/frazy w tekście publikacji...

Jak wyszukiwać?

wyszukiwanie zaawansowane >

Nauki Humanistyczne i Społeczne

Przeglądaj tytuły czasopism według



NAUKI HUMANISTYCZNE I SPOŁECZNE >



NAUKI BIOLOGICZNE I ROLNICZ



NAUKI TECHNICZNE >

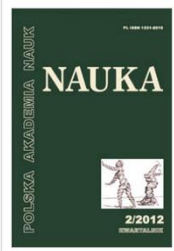


NAUKI MEDYCZNE >

Nauka

Kliknij "Subskrybuj", aby otrzymywać powiadomienia o nowych artykułach z tego czasopisma

Subskrybuj



ISSN

ISSN 1231-8515

WYDAWCY

Biurowo Upowszechniania i Promocji Nauki PAN

Roczniki i numery

Redakcja

Kontakt

Instrukcje dla autorów

WYBIERZ NUMER

- 2016
- 2015
- No 3

ZAWARTOŚĆ

Nauka | 2015 | No 3 |

- 1 Strach, zmienność, historia: korzenie Europy i jej przyszłość



System Informacji Naukowej
Politechniki Poznańskiej
wersja beta

Uczelnia

- > Ludzie
- > Struktura organizacyjna

Wyniki prac naukowych

- > Publikacje od 2013
- > Publikacje do 2012
- > Czasopisma

- > Patenty
- > Projekty architektoniczne
- > Oprogramowanie

Wydarzenia

- > Konferencje
- > Wystawy

Raporty

- > 2016
- > 2015
- > 2014
- > 2013



System Informacji Naukowej
Politechniki Poznańskiej
wersja beta

> Dodaj do SIN

Uczelnia

- > Ludzie
- > Struktura organizacyjna

Wyniki prac naukowych

- > Publikacje od 2013
- > Publikacje do 2012
- > Czasopisma

- > Patenty
- > Projekty architektoniczne
- > Oprogramowanie

Wydarzenia

- > Konferencje
- > Wystawy

Raporty

- > 2016
- > 2015
- > 2014
- > 2013
- > Duplikaty
- > Raport PBN (2013-2016)

System Informacji Naukowej Politechniki Poznańskiej

https://sin.put.poznan.pl/

Zalogowany użytkownik - Administrator

Moje konto

Wyloguj

Strona główna / Dodaj do SIN / Extended analysis of t...

Artykuł

Informacje podstawowe > Szczegóły > Opublikowano > Konferencja > Prawa > Pliki

Informacje szczegółowe

Język publikacji

angielski x

+ Dodaj kolejny język

Słowa kluczowe

Semi-empirical calculations x Energy levels x hyperfine structure x Tantalum first ion x EN x

Tutaj wklej ciąg słów kluczowych oddzielonych średnikiem lub przecinkiem

rozdziel słowa kluczowe

+ Dodaj słowa kluczowe w innym języku

Streszczenie

Ω EN x

+ Dodaj streszczenie w innym języku

Data udostępnienia online

Dzień x Miesiąc x Rok x

Data domniemana

Strona początkowa

350

Strona końcowa

360

Liczba arkuszy wydawniczych

0,8 Wartość przybliżona

Opis fizyczny

DOI

Wygeneruj DOI

URL

Towards more advanced scenarios

- VTL: Free service for OCR and transcription of historical documents
 - Built-in OCR engine with recognition profiles for Polish old-prints
- Now: Interoperable with FBC – allows to import objects from digital libraries (based on OAI-PMH protocol)
- Future:
Data interoperability based on DOIs

<http://wlt.pcss.pl/>



What is this?

Virtual Transcription Laboratory helps you to create a fully searchable, digital text from scanned historical documents.



How does it work?

- Just create a new project
- Add scanned documents
- Change images into text
- Use results in your digital edition



How to start?

- 5 MINUTES TUTORIAL
- DOCUMENTATION



Recently published projects

DZIENNIK PERSONALNY 1920.01.17 R.1 NR1

MARCIN WERLA



Search existing projects





Horizon 2020
European Union funding
for Research & Innovation



H2020 Initiative: DG Connect e-infra 9 call

36 Months project funded with 6.5M Euros

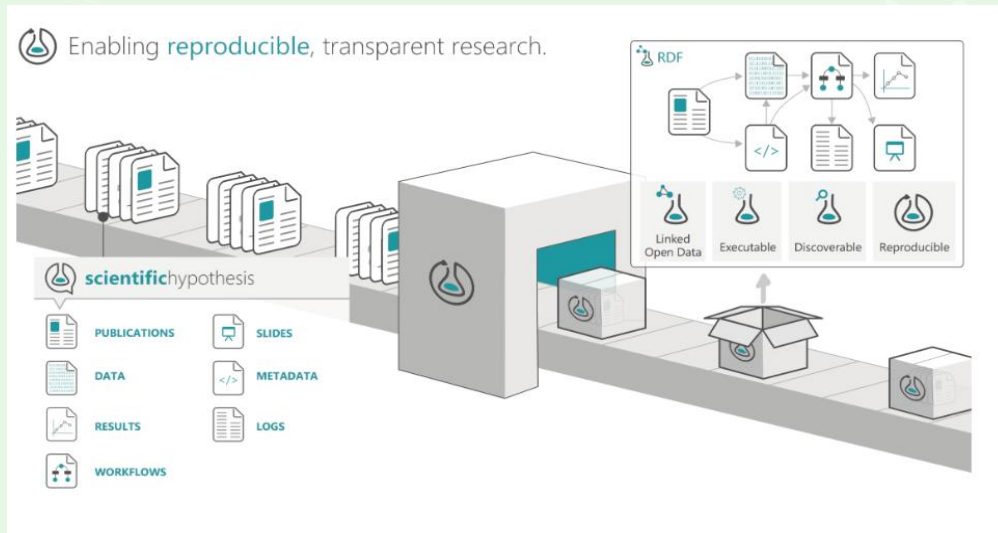
12 partners: Lead by ESA
– Includes major EU data providers

ever-est

<http://ever-est.eu/>

EVER-EST Objective 3: RO's in Earth Science

- The EVER-EST project will define, implement and validate the use of “**Research Objects**” concepts and technologies in the Earth Science domain as a mean to establish more effective collaboration.

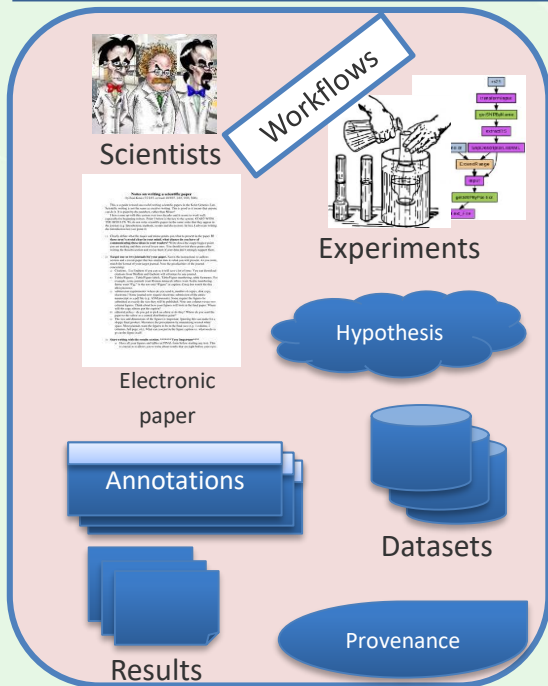


<http://www.researchobject.org/>

<http://ever-est.eu/>

What are Research Objects?

Research objects goal: Account, describe and share *everything* about your research, including how those things are related



Unique identifier, e.g. DOI

Aggregation of resources distributed, heterogeneous, local and external (linked)

Hypotheses

Data used and results produced

Methods employed to produce and analyse data

Provenance of their executions

Versioning information

People involved in the investigation

Annotations about these resources

<http://ever-est.eu/>



Thank you for your attention!

Marcin Werla (mwerla@man.poznan.pl)

Digital Libraries and Knowledge Platforms Department, Network Services Division, PSNC