

# Integracja APD z Ogólnopolskim Repozytorium Prac Dyplomowych i Otwartym Systemem Antyplagiatowym

---

Łukasz Karniewski

Uniwersytet Warszawski, MUCI

[l.karniewski@uos.edu.pl](mailto:l.karniewski@uos.edu.pl)

Warszawa, 2015-03-25

- APD jako uczelniane archiwum prac dyplomowych i doktorskich
- Potrzeby integracji z zewnętrznymi systemami
- Integracja z Ogólnopolskim Repozytorium Prac Dyplomowych (ORPD) systemu POL-on
- Integracja z Otwartym Systemem Antyplagiatowym (OSA)
- Integracja z lokalnym Repozytorium BUW
- Protokół OAI-PMH

- Gromadzenie danych prac
  - metadane, pliki, recenzje, decyzje ws. licencji, etc.
- Wspomaganie komunikacji
  - promotor ↔ autor, promotor ↔ recenzent
- Udostępnianie katalogu prac przez WWW
- Udostępnianie danych prac zewnętrznym systemom

# Gromadzenie prac



## Informacje o pracy

Język pracy:	polski [PL]
Tytuł:	Archiwum Prac Dyplomowych w nowej architekturze Archive of Diploma Theses in new architecture

...

Streszczenie:	Pierwsza wersja serwisu Archiwum Prac Dyplomowych, jednej z aplikacji webowych Uniwersyteckiego Systemu Obsługi Studiów, działa już od blisko sześciu lat. W tym czasie pojawiło się wiele nowych wymagań funkcjonalnych oraz rozwinęły się nowe technologie. Powstała potrzeba stworzenia kolejnej wersji systemu, o rozbudowanej funkcjonalności, w zmienionej architekturze, wykorzystującej aktualne technologie. Jednocześnie z APD2 rozpoczęto prace nad kilkoma innymi aplikacjami webowymi w ramach projektu USOS. Wiele z nich miało wspólne założenia dotyczące architektury, technologii i niektórych wymagań niefunkcjonalnych. Najlepszym rozwiązaniem pozwalającym uniknąć powielania przez różne zespoły tego samego kodu okazało się stworzenie Django-USOS - szkieletu aplikacji będącego bazą dla nowo powstających serwisów projektu USOS. (brak)
Słowa kluczowe:	Archiwum Prac Dyplomowych, Uniwersytecki System Obsługi Studiów, APD, USOS, szkielet aplikacji, zrzęb, Django-USOS, praca licencjacka, praca magisterska, praca doktorska, dyplom, recenzja, repozytorium (brak)

...

## Pliki

**1000-MGR-INF-132799.pdf:** Treść pracy magisterskiej.  
rodzaj: (nieznany) | rozmiar: 4,8 MB | język: (brak) | dodany 2012-09-06

Wersja pracy: 1

[→ Edytuj pliki](#)

# Kompletne metadane



Praca została obroniona. Numer uzyskanego dyplomu to: **94053**

## Informacje o pracy

Język pracy:	polski [PL]
Tytuł:	Archiwum Prac Dyplomowych w nowej architekturze Archive of Diploma Theses in new architecture
Autor:	mgr Łukasz Karniewski Magisterium z informatyki na programie DU-INF Data egzaminu dyplomowego: 18 września 2012 09:00:00  Wiadomość do autorów
Promotor pracy:	dr Janina Mincer-Daszekiewicz
Seminarium:	Zagadnienia programowania obiektowego
Kod Erasmus:	[11.3] Informatyka, nauki komputerowe
Jednostka organizacyjna:	Wydział Matematyki, Informatyki i Mechaniki
Data zatwierdzenia tematu:	27 czerwca 2011
Data złożenia:	6 września 2012
Streszczenie:	Pierwsza wersja serwisu Archiwum Prac Dyplomowych, jednej z aplikacji webowych Uniwersyteckiego Systemu Obsługi Studiów, działa już od blisko sześciu lat. W tym czasie pojawiło się wiele nowych wymagań funkcjonalnych oraz rozwinęły się nowe technologie. Powstała potrzeba stworzenia kolejnej wersji systemu, o rozbudowanej funkcjonalności, w zmienionej architekturze, wykorzystującej aktualne technologie. Jednocześnie z APD2 rozpoczęto prace nad kilkoma innymi aplikacjami webowymi w ramach projektu USOS. Wiele z nich miało wspólne założenia dotyczące architektury, technologii i niektórych wymagań niefunkcjonalnych. Najlepszym rozwiązaniem pozwalającym uniknąć powielania przez różne zespoły tego samego kodu okazało się stworzenie Django-USOS - szkieletu aplikacji będącego bazą dla nowo powstających serwisów projektu USOS. (brak)
Słowa kluczowe:	Archiwum Prac Dyplomowych, Uniwersytecki System Obsługi Studiów, APD, USOS, szkielet aplikacji, zrzęb, Django-USOS, praca licencjacka, praca magisterska, praca doktorska, dyplom, recenzja, repozytorium (brak)
Osoby piszące recenzje:	Wiadomość do recenzentów dr Janina Mincer-Daszekiewicz
Status pracy:	Praca została obroniona
Status archiwizacji:	Zarchiwizowana

## Pliki

**1000-MGR-INF-132799.pdf**: Treść pracy magisterskiej.  
rodzaj: (nieznany) | rozmiar: 4,8 MB | język: (brak) | dodany 2012-09-06

Wersja pracy: 1

[Edytuj pliki](#)

- Obowiązek przekazywania obronionych prac do Ogólnopolskiego Repozytorium Prac Dyplomowych (ORPD)
- Obowiązek sprawdzania prac przed obroną za pomocą oprogramowania antyplagiatowego
- Przypadek UW: obowiązek przekazywania prac doktorskich do Repozytorium BUW

- Zasilane pracami przez uczelnie
- Trzy sposoby wprowadzania prac:
  - Interfejs WWW – ręczne wprowadzanie przez wyznaczonego pracownika uczelni
  - **PUSH** – przesyłanie prac do ORPD przez aplikację uczelnianą
  - **PULL** – pobieranie przez ORPD prac udostępnionych przez repozytorium uczelniane
- APD realizuje trzeci model

- Uczelniane archiwa prac dyplomowych mogą udostępniać metadane i treść prac do pobrania przez zewnętrzne systemy
- ORPD łączy się periodycznie z repozytoriami i pobiera nowe prace
- Jeśli pobrana praca jest już w systemie, zostaje nadpisana nową wersją (ORPD utrzymuje historię zmian metadanych i plików pracy)



- Prace udostępniane przez APD:
  - Po udanej obronie (wpisany numer dyplomu)
  - Komplet wymaganych plików i metadanych
- Przekazywane metadane:
  - Tytuł
  - Data obrony
  - Kod jednostki podstawowej
  - Nazwiska autorów, promotorów i recenzentów
- Przekazywane pliki:
  - Pliki z treścią pracy

- Uczelniany operator archiwum wskazuje w ORPD za pomocą interfejsu WWW lokalizację (**URL**) repozytorium
- Po stronie archiwum uczelnianego używana jest autoryzacja po numerach **IP** - uczelnia uzyskuje informację o adresie **IP** ORPD i umożliwia mu korzystanie ze swoich zasobów

- Podczas pierwszego pobierania danych z UW do ORPD przekazano ponad 109 tys. prac
- Na chwilę obecną w ORPD znajduje się **110416** prac pobranych z archiwum UW (stan z 10.03.2015)

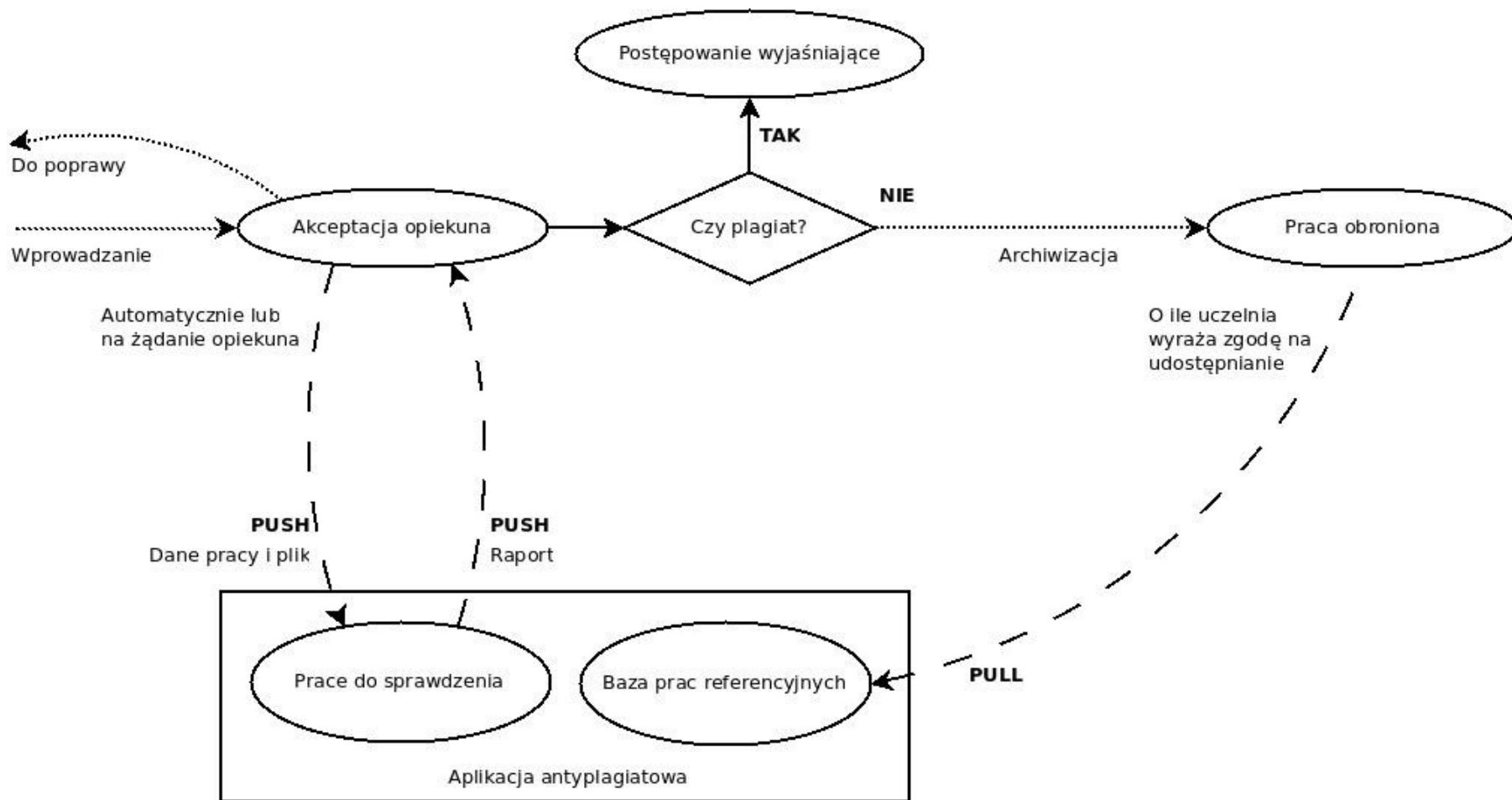
- Uczelniane archiwum powinno móc współpracować z różnymi systemami antyplagiatowymi
  - Otwarty System Antyplagiatowy (OSA)
  - Plagiat.pl
- Dwie fazy komunikacji:
  - Sprawdzenie pracy przed obroną
  - Włączenie obronionej pracy do bazy referencyjnej

- Archiwum uczelniane wysyła do OSA zgłoszenie sprawdzenia pracy
  - Metadane + plik z treścią
- OSA wyszukuje podobieństwa między badanym plikiem a dokumentami referencyjnymi
  - Wewnętrzna baza systemu
  - Źródła internetowe
- OSA odsyła raport z wynikami analizy
  - Zestawienie podsumowujące liczbę i długość znalezionych podobnych fraz

- Stwierdzenie, czy praca jest plagiatem, wymaga porównania znalezionych fraz do źródłowych dokumentów
  - Pełne teksty będą dostępne dla promotora poprzez interfejs WWW systemu OSA
- W oparciu o raport promotor podejmuje decyzję o dalszym postępowaniu
  - Dopuszczenie do obrony
  - Skierowanie do poprawy (brak znamion plagiatu)
  - Postępowanie wyjaśniające

- Uczelniane archiwum może udostępniać obronione prace wykorzystując mechanizm analogiczny do udostępniania dla ORPD
  - Lokalizacja repozytorium (**URL**) po stronie OSA, autoryzacja przez **IP** po stronie APD
  - Dodatkowe metadane: język pracy, typ pracy, obszary i kierunki studiów
  - OSA periodycznie łączy się z repozytorium i aktualizuje swoją bazę referencyjną

# Wymiana danych z OSA





- Prace doktorskie na UW muszą przed obroną zostać wprowadzone do Repozytorium BUW
- APD udostępnia metadane i pliki prac doktorskich wykorzystując ten sam mechanizm, co przy udostępnianiu prac dyplomowych dla ORPD i OSA
  - Dodatkowe metadane: data obrony, streszczenie, wybrana licencja na udostępnianie pracy
  - Dodatkowe pliki: recenzje, autoreferat

- Wszystkie opisane systemy pobierają dane z APD przy użyciu protokołu OAI-PMH i standardu OAI-ORE
- Zapytania HTTP
  - Identyfikacja repozytorium
  - Formaty metadanych
  - Lista kolekcji
  - Lista identyfikatorów
  - Lista rekordów
  - Szczegółowe dane rekordu
- Odpowiedzi w formacie XML