

# DLIBRA & DRUPAL

## DWA SYSTEMY, JEDNA WITRYNA

Michał Kwiatkowski  
Piotr Grzybowski

**Poznańskie Centrum Superkomputerowo-Sieciowe**  
**VII Warsztaty „Biblioteki Cyfrowe” 22.10.2010**



# Plan prezentacji

2/15

- Geneza
- Biblioteka cyfrowa
- dLibra
- Nie tylko dLibra
- Dlaczego Drupal?
- Proces łączenia systemów
- Dwie koncepcje
- Rozwiązanie
- Szczegóły implementacyjne
- Podsumowanie



# Geneza

3/15

- Projekt *Die Deportationen der polnischen Bürger aus den ans 3.Reich angeschlossenen Westgebieten Polens (Warthegau)* - Deportacja obywateli polskich z zachodnich obszarów Polski (Warthegau) włączonych do III Rzeszy
  - Zaangażowanie młodzieży szkolnej
  - Spotkania ze świadkami wydarzeń
  - Gromadzenie materiałów dotyczących tematu
- Portal jako część projektu:
  - prezentacja materiałów archiwalnych (dokumentów, filmów, fotografii), wspomnień świadków itp.
  - komunikacja społeczności uczestników projektu
  - źródło wiedzy na temat wojennych losów ludzi z zachodniej Polski



# Biblioteka cyfrowa

4/15

- Duża (nieokreślona) ilość materiałów
- Możliwość prezentowania materiałów w dowolnym formacie
- Możliwość wprowadzenia metadanych
- Zaawansowane mechanizmy zarządzania wprowadzonymi materiałami
- Łatwe umieszczanie, wyszukiwanie i przeglądanie zasobów
- Komunikacja z innymi bibliotekami cyfrowymi
- Polityka udostępniania treści



# dLibra

5/15

- Wbudowane mechanizmy prezentacji treści w różnych formatach (galeria zdjęć, aplet DjVu)
- Przyjazny interfejs aplikacji redaktora
- Wielojęzyczność interfejsu i metadanych
- Rozbudowany system uprawnień
- Gotowe mechanizmy nie dostępne w systemach CMS
- Spełnia wymagania projektowe



# Nie tylko dLibra

6/15

- Systemy CMS mają bardziej rozbudowane mechanizmy zarządzania szatą graficzną (np. skórki)
- Aplikacja czytelnika dLibra przeznaczona jest do prezentowania zawartości biblioteki cyfrowej, stąd brak w niej typowej funkcjonalności portalowej/społecznościowej (np. fora)
- Jednym z założeń projektu było stworzenie portalu tematycznego, a nie tylko biblioteki w której zgromadzone byłyby zebrane materiały
- Osiągnięcie tego poprzez modyfikację aplikacji czytelnika wymagałoby sporej ingerencji w jej kod źródłowy, co ze względu na poziom skomplikowania byłoby mało efektywne



# Dlaczego Drupal?

7/15

- Open source - rozwijany przez setki programistów na całym świecie
- Baza ponad 1000 dodatkowych modułów
- Gotowe tłumaczenia na język polski
- Najlepszy open-source'owy CMS 2007, 2008, 2009 w plebiscycie Packt Publishing
- Wybrany przez poważne instytucje
  - <http://whitehouse.gov>
  - <http://london.gov.uk>
  - <http://mtv.co.uk>
  - <http://mg.gov.pl>
  - <http://pkp.pl>



# Proces łączenia systemów

8/15

- W jaki sposób połączyć możliwości obu systemów?
  - ▣ Gdzie ma przebiegać granica funkcjonalności?
  - ▣ Jakie operacje wykonywać po stronie Drupala a jakie po stronie dLibry?
  - ▣ W jaki sposób przesyłać i wyświetlać dane?
  - ▣ Czy dLibra ma być w ogóle widoczna czy tylko jako back-end?
  - ▣ Czy przechowywać dane w bazie Drupala czy tylko wyświetlać zawartość z dLibry?
  - ▣ Komunikacja jedno czy dwustronna?
  - ▣ Czy system użytkowników ma być wspólny czy oddzielny?





# Dwie koncepcje

9/15

## 1. dLibra jako back-end

- Konieczność zapisywania do bazy metadanych i treści
- Konieczność stworzenia mechanizmów wyświetlania, wyszukiwania i indeksowania (w dLibrze gotowe)
- + Brak konieczności dostosowywania wyglądu aplikacji czytelnika
- + Jeden system użytkowników



# Dwie koncepcje

10/15

## 2. Drupal jako „powłoka”

- + Wykorzystanie gotowych mechanizmów dLibry (prezentowanie treści, wyszukiwanie itp.)
- Konieczność „przezroczystego” wyświetlenia treści z aplikacji czytelnika
- Dwupoziomowa wielojęzyczność
- Konieczność zintegrowania systemu użytkowników



# Rozwiązanie

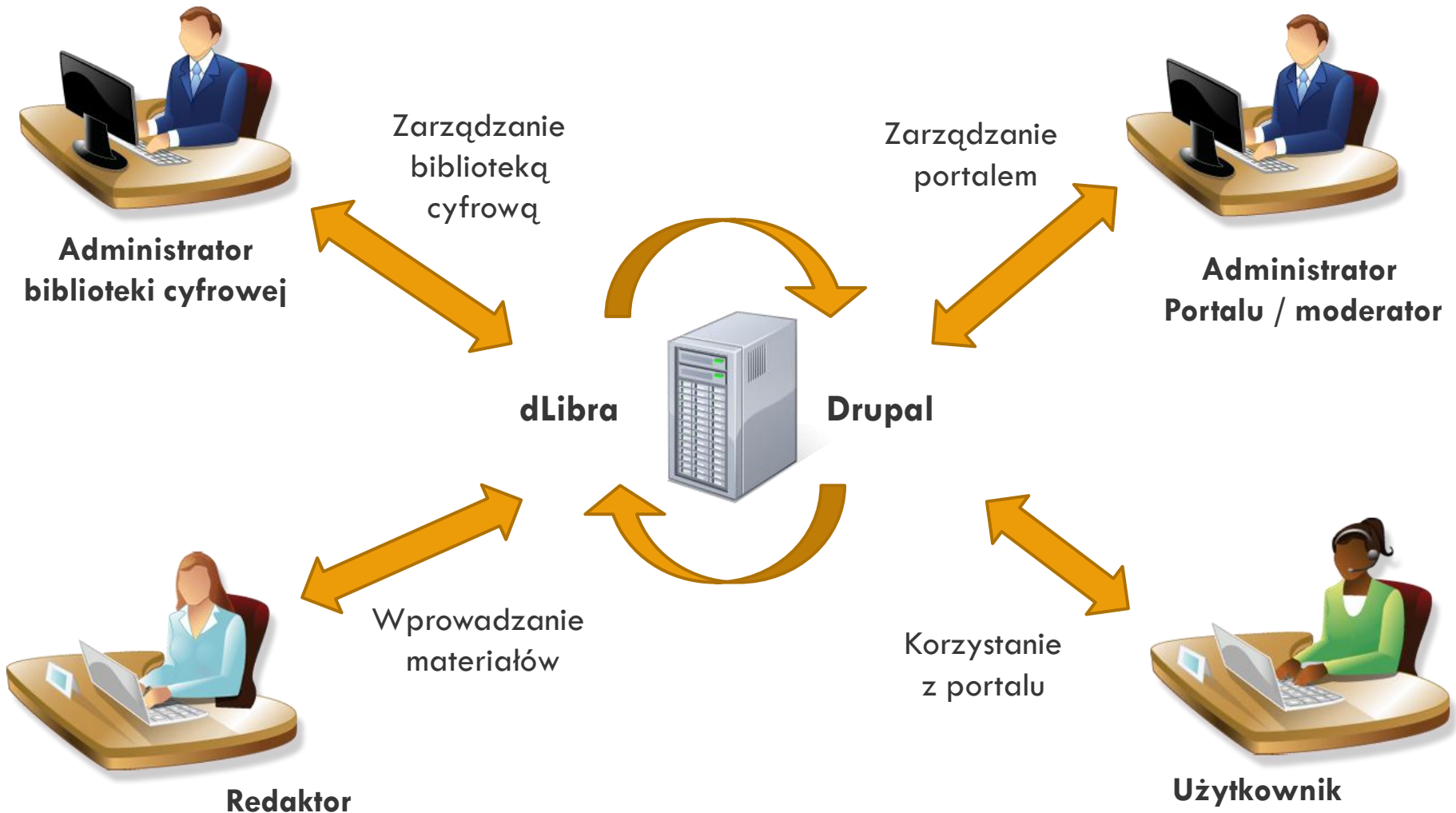
11/15

- Drupal odpowiada za wygląd i funkcjonalność portalową
- Wykorzystywane są mechanizmy dLibry
  - ▣ Prezentacja treści
  - ▣ Wyszukiwanie
  - ▣ Indeksy
- Zawartość prezentowana jest w sposób „przezroczysty” dla użytkownika
- Systemy użytkowników są połączone
- Przełączanie języka strony w Drupalu powoduje jednocześnie przełączenie języka dLibry
- Menu portalu budowane jest na podstawie kolekcji publikacji



# Role w połączonym systemie

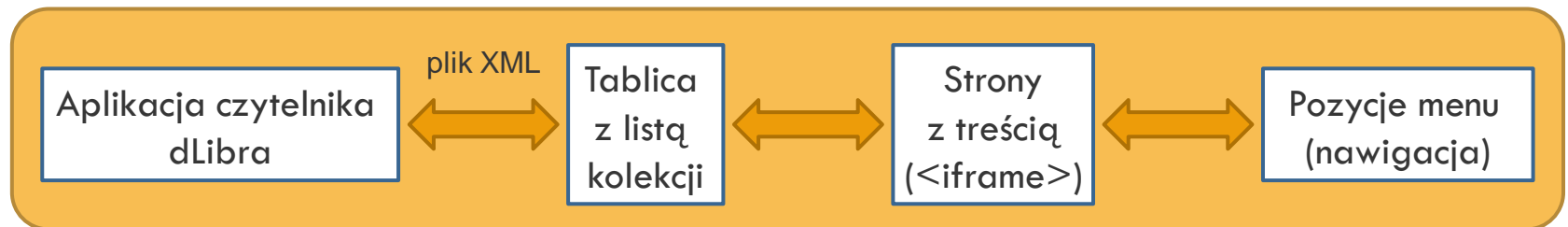
12/15



# Szczegóły implementacyjne

13/15

- Wyświetlanie treści z dLibry
  - Interfejs aplikacji czytelnika pozbawiony zbędnych komponentów
  - Ramka <iframe> z włączoną przezroczystością
- Automatyczne tworzenie menu – kolekcje



- Wielojęzyczność
  - Osobne bloki nawigacji wyświetlane w zależności od języka
  - Parametr języka przesyłany do dLibry w momencie wyświetlenia treści np.:

```
<... src=".../dlibra?action=ChangeLanguageAction&language=de" ...>
```

# Podsumowanie

14/15

- Rozwiązanie przygotowane zostało na potrzeby konkretnego projektu
- Możliwość tworzenia dowolnej witryny tematycznej opartej na dLibrze na bazie zebranych doświadczeń



DZIĘKUJĘ ZA UWAGĘ!

