



# USOS

Uniwersytecki System Obsługi Studiów

w dziekanacie

Mariusz Czerniak  
IROs Forum – Bielsko Biała, 14-15.11.2008



# Czym jest USOS

- System informatyczny służący do kompleksowej obsługi spraw studiów, studentów, doktorantów, słuchaczy studiów podyplomowych i pracowników naukowo-dydaktycznych
  - centralna baza danych
  - charakter modułowy
  - zestaw ról i uprawnień dla użytkowników
  - zestaw filtrów – określenie zasad widoczności danych
- Narzędzia dodane (aplikacje stowarzyszone)
  - USOSweb – Wirtualny dziekanat
  - UL – Uniwersyteckie Lektoraty
  - APD – Archiwum Prac Dyplomowych
  - SRS – System Rezerwacji Sal
  - Informator ECTS
  - KReM – Krajowy Rejestr Matur
  - IKS – Internetowy Katalog Studiów
  - IRK – Internetowa Rejestracja Kandydatów
  - biurokarier.edu.pl



# Jak powstaje system

- Właściciel:
  - Międzyuniwersyteckie Centrum Informatyzacji (MUCI, <http://muci.edu.pl>), jednostka powołana przez Konferencję Rektorów Uniwersytetów Polskich
- Strona domowa projektu:
  - <http://usos.edu.pl/>
- Nadzór nad rozwojem:
  - Komisja ds. USOS, w której każda z uczelni ma swoich reprezentantów
  - zadania:
    - forum wymiany uwag, pomysłów,
    - uzgadnianie postulatów,
    - wyznaczanie kierunków rozwoju systemu,
    - kontrola realizacji zadań.
- Wykonawstwo:
  - dr Janina Mincer-Daszkiwicz ([jmd@mimuw.edu.pl](mailto:jmd@mimuw.edu.pl)) - kierownik projektu,
  - etatowo związani z projektem doświadczeni programiści, absolwenci kierunków informatycznych,
  - zatrudnieni na umowę o dzieło informatycy z uczelni, które wdrażają system,
  - studenci etapu magisterskiego uczelni korzystających z systemu dla wykonania prototypowych wersji nowych modułów.



# Jakie są zalety systemu

- Ogólnouczelniany system
  - ujednolicone i uporządkowane procedury,
  - standaryzacja wzorów i obiegu dokumentów,
  - lepsze wykorzystanie posiadanych zasobów (zapełnienie grup, sale dydaktyczne),
  - kapitał ludzki - zespół osób wdrażających system i nadzorujących właściwą pracę.
- Wspólna baza dla całej uczelni
  - pewny i szybszy dostęp do aktualne informacji o programach studiów, studentach, osiągnięciach dydaktycznych itp.
  - dostęp do danych z wielu poziomów i lokalizacji,
  - kontrola procesu dydaktycznego,
  - sprawozdawczość na rzecz MNiSzW, GUS.



## Referencje (1)

- Od początku powstania systemu:
  - Uniwersytet w Białymstoku,
  - Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Poznań,
  - Uniwersytet im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego, Warszawa,
  - Uniwersytet Jagielloński, Kraków,
  - Uniwersytet Łódzki,
  - Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu,
  - Uniwersytet Opolski,
  - Uniwersytet Śląski, Katowice,
  - Uniwersytet Warszawski.



## Referencje (2)

- II etap wdrożeń (moment przełomowy: suplement do dyplomu):
  - Akademia im. Jana Długosza w Częstochowie (kwiecień 2007),
  - Akademia Pedagogiki Specjalnej im. M. Grzegorzewskiej, Warszawa (5 kwietnia 2004),
  - Akademia Podlaska, Siedlce (29 sierpnia 2005),
  - Akademia Rolnicza w Krakowie (marzec 2007),
  - Akademia Wychowania Fizycznego, Katowice (5 stycznia 2006),
  - Akademia Wychowania Fizycznego, Warszawa (21 października 2004),
  - Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Elblągu (sierpień 2006),
  - Politechnika Białostocka (styczeń 2006),
  - Politechnika Częstochowska, Częstochowa (17 listopada 2004),
  - Politechnika Rzeszowska im. I. Łukasiewicza, Rzeszów (2 kwietnia 2004),
  - Politechnika Świętokrzyska, Kielce (lipiec 2008),
  - Uniwersytet Kazimierza Wielkiego, Bydgoszcz (22 kwietnia 2005),
  - Uniwersytet Warmińsko-Mazurski, Olsztyn (sierpień 2008),
  - Uniwersytet Wrocławski (styczeń 2006),
  - Uniwersytet Zielonogórski (styczeń 2007),
  - Wyższa Szkoła Ekonomiczna, Białystok (28 maja 2004).



## Bliższe spotkania z systemem

- skorzystanie z ogólnodostępnych artykułów pod adresem <http://usos.edu.pl>,
- zapoznanie się z dokumentacją wdrożeniową,
- spotkanie z przedstawicielem projektantów i realizatorów systemu ([usos@usos.edu.pl](mailto:usos@usos.edu.pl)),
- zorganizowanie prezentacji dla kadry zarządzającej z udziałem przedstawicieli zespołów wdrożeniowych z innych uczelni, na których system już funkcjonuje,
- zapoznanie się z funkcjonowaniem systemu na innej uczelni o podobnym profilu kształcenia.



# Student w USOS (1)

- immatrykulacja
  - import z aplikacji rekrutacyjnej danych osobowych przyjętych kandydatów,
  - aktualizacja danych osobowych i adresowych, jeśli jest wymagana,
  - przydzielenie numeru albumu, wpisanie na program studiów i etap,
  - pobranie wykadrowanego i zatwierdzonego zdjęcia w postaci elektronicznej,
  - wydruk Albumu studentów, zawiadomień i zaświadczeń,
  - wydruk i przedłużanie ważności Elektronicznych Legitymacji Studenckich:
    - karty stykowo-bezstykowe firm Unicard, Gemalto, Oberthur) na drukarkach firm Evolis lub Fargo,
    - drukowanie kodów kreskowych,
    - podpisywanie i przedłużanie ważności z wykorzystaniem kwalifikowanego podpisu elektronicznego firm Unizeto, KIR lub PWPW,
    - prowadzenie rejestrów:
      - certyfikatów i uprawnień osób,
      - blankietów i hologramów oraz ich zużycia.



## Student w USOS (2)

- pomoc materialna
  - planowanie wydatków funduszu i rozliczanie dokonanych wypłat,
  - prowadzenie rejestru złożonych podań,
  - zastosowanie algorytmów obliczających wysokość należnych kwot na podstawie wprowadzonych średnich dochodów w roku podatkowym, uzyskanych ocen i informacji o niepełnosprawności,
  - kontrolę poprawności dokonywanych wypłat (przekroczenie maksymalnej kwoty, blokada jednoczesnych wypłat stypendiów typu socjalnego z kilku jednostek dla tego samego studenta, uprawnienie do otrzymywania pomocy materialnej),
  - dokonywanie potrąceń ze stypendiów (np. za akademiki),
  - eksport przelewów do systemu bankowego w najpopularniejszym standardzie VideoTel, ale także do Kredyt Banku i BRE Banku,
  - archiwizacja list stypendialnych w każdym miesiącu, w którym dokonywane są wypłaty,
  - drukowanie decyzji stypendialnych i zaświadczeń o otrzymanej pomocy,
  - raporty i sprawozdania (GUS S-11),
  - zakwaterowanie studentów w akademikach,
  - możliwość obsługi odpłatności za zamieszkanie z wykorzystaniem indywidualnych kont bankowych.



## Student w USOS (3)

- przebieg studiów
  - przygotowanie oferty dydaktycznej (w języku polskim i angielskim) – informacji o przedmiotach, realizowanych treściach i niezbędnej literaturze, sposobie zaliczenia, liczbie punktów ECTS uzyskanych za zaliczenie przedmiotu, rodzaju i liczbie godzin zajęć, prowadzących i uczestnikach zajęć, terminach i lokalizacji grup zajęciowych,
  - przechowywanie uzyskanych przez studentów ocen i zaliczeń na protokołach, historii awansów, skreśleń, powtórzeń etapów, zaliczeń warunkowych,
  - obliczanie średnich wg różnych kryteriów,
  - związywanie ocen z programami studiów realizowanymi przez uczestników zajęć,
  - określanie wymagań przedmiotowych i punktowych na poszczególnych etapach programu studiów,
  - sprawdzanie z realizacji wymagań przedmiotowych i punktowych podczas rozliczania studentów, nakładanie na studentów dodatkowych wymagań lub zwalnianie z istniejących,
  - wydruk niezbędnych raportów: karty okresowych osiągnięć studenta, karty przebiegu studiów, decyzji administracyjnych,
  - ewidencję i zaliczanie odbywanych praktyk przewidzianych programem studiów,
  - elektroniczne przetwarzanie podań studenckich.



## Student w USOS (4)

- ukończenie studiów
  - obsługa procesu uzyskania dyplomu
    - prace dyplomowe (w tym mechanizmy elektronicznego recenzowania oraz archiwizowania wersji elektronicznej), jeśli ich napisania wymaga program studiów,
    - egzaminy dyplomowe (składy komisji, protokoły, oświadczenia),
    - obliczenie średniej ze studiów,
    - centralny numer dyplomu,
  - wydruk dyplomów oraz suplementów
    - wykorzystanie blankietów z nadrukiem lub bez,
    - wersja polska i angielska,
    - statusy prawne uczelni wyższych,
    - informacje o charakterze ukończonych studiów,
    - szczególne osiągnięcia, stypendia, nagrody, odbyte praktyki,
    - wyjazdy w ramach programu MOST, ERASMUS,
    - uczelniany system oceniania,
    - dodatkowe informacje o absolwencie,
  - wydruk Centralnej Księgi Dyplomów.



# Doktorant w USOS

- uczestnik studiów doktoranckich
  - rozliczanie ze spełnienia wymagań programowych,
  - obsługa pomocy materialnej,
  - wydruk niezbędnych raportów, zaświadczeń, w tym świadectwa ukończenia studiów doktoranckich,
- obsługa przewodu doktorskiego
  - wpisanie tematu rozprawy z wyznaczeniem promotora,
  - zdefiniowanie egzaminów doktorskich z dyscyplin podstawowej i dodatkowej oraz języka obcego wraz ze składami komisji egzaminacyjnych,
  - zdefiniowanie egzaminu doktorskiego wraz ze składem komisji egzaminacyjnej,
  - wydruk niezbędnych raportów,
  - nadanie stopnia naukowego z określonej dyscypliny i numeru dyplomu.



# Pracownik w USOS

- rozliczanie pensum
  - etaty, tytuły i stopnie naukowe,
  - pełnione funkcje, prace w komisjach, zniżki w pensum,
  - prowadzenie zajęć, koordynowanie przedmiotami,
  - opieka nad pracami dyplomowymi,
- przedmioty
  - wystawianie ocen i zatwierdzanie protokołów,
  - edycja treści programowych przedmiotów,
  - korzystanie z modułu „Sprawdziany”,
  - składanie dezyderatów dotyczących planów zajęć,
- asystent planisty
  - graficzne planowanie zajęć,
  - kontrolę poprawności terminów odbywania zajęć i zajętości sal,
  - możliwe uwzględnienie dezyderatów pracowniczych składanych w systemie internetowym,
  - podgląd ułożonego planu dla pracownika, sali, grupy przedmiotów, programu i etapu studiów,



# Płatności za usługi edukacyjne

- obsługa mikropłatności
  - zdefiniowanie cenników należności: chesne, opłaty za powtarzanie, wpisy warunkowe itp.
  - określenie:
    - systemu kont indywidualnych do wnoszenia opłat,
    - procentowej wysokości odsetek, a także liczby dni zwłoki od terminu płatności, do których nie następuje naliczanie odsetek,
  - zaproponowanie należności studentom, rozbiecie na dostępne plany ratalne,
  - import plików zawierających informacje o dokonanych wpłatach z następujących banków:
    - Bank BPH, Bank Millennium, Bank Zachodni WBK SA, Citi Handlowy, ING Bank Śląski, Kredyt Bank SA, Pekao SA, PKO Bank Polski, Raiffeisen Bank Polska,
  - automatyczne rozliczenie wpłat z należnościami, naliczenie należnych odsetek, korekta rozliczeń,
  - raportowanie o dokonanych wpłatach, przeterminowanych transakcjach i nieopłaconych należnościach.
- wspomaganie integracji z systemami finansowo-księgowymi
  - kody kasowe, eksport plików zawierających dekryty,
  - eksport do symfonii.



# Ankietowanie i sprawozdawczość

- ankietowanie procesu dydaktycznego:
  - wprowadzenie zadawanych pytań, określenie skali oceniania i zakresu badań (osoby uprawnione do brania udziału w badaniu, przedmiot badań),
  - obliczenie i prezentacja wyników badań,
- sprawozdawczość na rzecz organów administracji państwowej (Główny Urząd Statystyczny, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego):
  - S-10 – sprawozdanie o studiach wyższych,
  - S-11 – sprawozdanie o pomocy materialnej i socjalnej dla studentów i doktorantów,
  - S-12 – sprawozdanie o stypendiach naukowych, studiach podyplomowych i doktoranckich oraz zatrudnieniu w szkołach wyższych,
  - PNT-01/s – sprawozdanie o działalności badawczej i rozwojowej (B+R) w szkołach wyższych,
  - EN-1 – sprawozdanie o liczbie kandydatów i przyjętych na studia stacjonarne i niestacjonarne,
- sprawozdawczość wewnętrzna:
  - księgi albumów i dyplomów,
  - lista prac dyplomowych,
  - karty dydaktyczne – zestawienia roczne itp.



# Studencka wymiana międzynarodowa

- rejestr umów dwustronnych uczelni z partnerami zagranicznymi
  - terminy obowiązywania umów,
  - jednostki biorące udział
  - koordynatorzy współpracy,
- wyjazdy na uczelnie zagraniczne
  - rekrutacja kandydatów,
  - porozumienie o współpracy – Learning Agreement (LA),
  - wypłaty stypendiów,
  - rozliczenie z realizacji LA,
- przyjazdy
  - rekrutacja kandydatów,
  - zapis na program studiów, wydanie legitymacji elektronicznej, rejestracja na zajęcia,
  - wydanie karty przebiegu studiów.



# Aplikacje stowarzyszone z systemem USOS

Mariusz Czerniak  
IROs Forum – Bielsko Biała, 14-15.11.2008



# IRK – Internetowa Rejestracja Kandydatów

- pełna informacja o przebiegu procesu kwalifikacji zarejestrowanego kandydata, od zapisania się na kierunek, obliczenie wysokości i wniesienie opłaty rekrutacyjnej, pozycję na liście rankingowej i otrzymanie wyniku postępowania, wydrukowanie podania na studia (ankiety osobowej) po przyjęcie na studia,
- pozyskanie i przetworzenie z Krajowego Rejestru Matur (KReM) danych kandydatów:
  - wyników maturalnych na świadectwach dojrzałości zdawanych w trybie nowej matury i aneksach,
  - otrzymanych tytułów laureatów i finalistów olimpiad,
  - numerów dokumentów,
  - nazw ukończonych szkół średnich,
- przeprowadzenie kwalifikacji kandydatów z wykorzystaniem funkcji obliczających wyniki na podstawie egzaminów maturalnych i wewnętrznych (przeprowadzonych przez uczelnię),
- przetwarzanie zdjęć kandydatów niezbędnych do ELS,
- komunikowanie się komisji rekrutacyjnych z kandydatami, odpowiedzi na zgłaszane pytania i wątpliwości na specjalnym forum dyskusyjnym,
- drukowanie dokumentów z postępowania kwalifikacyjnego: protokoły, decyzje, sprawozdania (np. EN-1),
- raportowanie o stanie rekrutacji i udostępnianie statystyk.



# USOSweb – wirtualny dziekanat (1)

- dla osób niezalogowanych:
  - informacje o strukturze organizacyjnej uczelni i jej pracownikach,
  - prezentacja oferty dydaktycznej i wymagań programowych na poszczególnych latach studiów,
- dla pracowników prowadzących zajęcia:
  - sprawdzanie planu prowadzonych zajęć, składanie propozycji do planowanego rozkładu zajęć (dezyderaty) i prowadzenie planu zajęć „własnych”,
  - otrzymanie list uczestników grup zajęciowych, eksport danych, wysyłanie wiadomości tekstowych do uczestników,
  - przechowywanie wyników przeprowadzonych sprawdzianów i przeliczanie ich na oceny końcowe z przedmiotów,
  - wystawianie ocen i zaliczeń, drukowanie i zatwierdzanie protokołów,
  - zarządzanie procesem kwalifikacji na wyjazdy w ramach programu ERASMUS,
  - opiniowanie podań studenckich,
  - branie udziału w wyborach prowadzonych na uczelni przeprowadzanych w środowisku USOSweb,



## USOSweb – wirtualny dziekanat (2)

- dla studentów:
  - sprawdzanie planu zajęć, uzyskanych ocen i zaliczeń, uzupełnianie osiągnięć przedmiotowych i punktowych otrzymanych w ramach wyjazdów z programów ERASMUS, MOST i innych, a także łączenie (podpinanie) zaliczanych przedmiotów z realizowanymi programami studiów,
  - rejestracje:
    - zapisywanie się na zajęcia według jednej z kilku dostępnych metod z wykorzystaniem:
      - rankingów średnich ocen,
      - grup dedykowanych,
      - kolejności zgłoszeń (do limitu miejsc),
      - sondażu przedmiotowego,
      - giełdy miejsc,
    - egzaminy,
    - wyjazdy w ramach programu ERASMUS,
  - składanie niektórych „rutynowych” podań w dziekanacie i monitorowanie przebiegu ich realizacji,
  - wypełnianie ankiet dotyczących procesu dydaktycznego czy uczestniczenie w wyborach organizowanych w ramach systemu USOSweb,
  - uzyskiwanie informacji o płatnościach za usługi edukacyjne, otrzymanej pomocy materialnej itp.,
  - komunikowanie się z uczestnikami swoich grup zajęciowych i ich prowadzącymi.



# UL – Uniwersyteckie Lektoraty

- rejestracja „żetonowa” stosowana w następujących przypadkach:
  - istnieje potrzeba szybkiego, prostego w obsłudze, wydajnego systemu rejestracji na zajęcia według kolejności zgłoszeń („kto pierwszy ten lepszy”).
  - liczba chętnych na wybrane grupy zajęciowe znacząco przekracza liczbę dostępnych miejsc,
  - o możliwości zapisu do grupy decyduje wynik testu poziomującego, np. grupy języka obcego o odpowiedniej znajomości języka,
  - za uczestnictwo w zajęciach należy wnieść dodatkowe opłaty (w przypadku braku żetonów system nalicza należność w wysokości odpowiedniej do liczby godzin zajęć i ceny jednostkowej żetonu).



## APD – Archiwum Prac Dyplomowych

- zarządzanie danymi o pracach dyplomowych oraz archiwizowanie ich wersji elektronicznych (pdf),
- informowanie o tematach, autorach, opiekunach prac w danych jednostkach, wyszukiwanie i przeglądanie prac,
- przeprowadzenie procesu recenzowania i oceniania prac przez upoważnione osoby oraz przechowywania elektronicznych wersji napisanych recenzji.

## SRS – System Rezerwacji Sal

- ułożenie planu regularnych zajęć z podanymi ogólnymi terminami i przypisanymi salami,
- rozbiecie zajęć regularnych na pojedyncze spotkania z możliwością uwzględnienia przygotowanego wcześniej kalendarza roku akademickiego z wyznaczonymi dniami wolnymi od zajęć dydaktycznych,
- rezerwacja sal dla zajęć nieregularnych oraz dla pojedynczych terminów, z uwzględnieniem uprawnień użytkowników, drukowanie raportów.



## Informator ECTS

- integrator treści zawartych w systemach USOS oraz IRK,
- zawiera najważniejsze informacje dotyczące uczelni, programu oferowanych przez nią studiów, zasad rekrutacji oraz praktyczne informacje dla studentów.

## IKS – Internetowy Katalog Studiów

- zwiastun ogólnopolskiego systemu informującego o oferowanych studiach przez uczelnie wyższe.

## biurokarier.edu.pl

- ogólnopolski system wykorzystujący:
  - wiarygodność danych na temat nabytych kwalifikacji i osiągnięć studentów,
  - dużą liczbę uczelni przetwarzających dane studentów w systemie USOS,
- pozwala:
  - studentom, którzy wyrażą zgodę na przystąpienie do systemu, na uzyskanie dostępu do tysięcy ofert pracy, praktyk oraz możliwości stażu,
  - pracodawcom umieszczać oferty, przeglądać dane i kontaktować się ze studentami.



# Wkład UMK w rozwój systemu

- prace dyplomowe:
  - projekt i wykonanie modułu „Planista”,
  - rozbudowa modułu „Akademiki”,
  - współpraca z LDAP,
- zaprojektowanie i wdrożenie systemu priorytetów w kwalifikacji kandydatów na studia,
- przygotowanie podsystemu „Suplement do dyplomu”,
- rozwój modułu „Stypendia”:
  - decyzje stypendialne,
  - podania stypendialne i średnie dochody,
  - potrącenia ze stypendiów,
- centrum raportowe - utrzymanie i realizacja raportów:
  - karta osiągnięć okresowych,
  - zaświadczenia i decyzje administracyjne,
- rejestr ubezpieczeń zdrowotnych,
- praktyki studenckie,
- dokumentacja wdrożeniowa.