Załącznik do Uchwały nr nr 3/RCIPW/2015 Rady Centrum Informatyzacji Politechniki Warszawskiej z dnia 18 listopada 2015 r.
- Program Realizacji Informatyzacji Politechniki Warszawskiej w roku akademickim 2016/2017

Program Realizacji Informatyzacji Politechniki Warszawskiej
w roku akademickim 2016/2017

Rodzaj	Nazwa pozycji	III kw. 2015	IV kw. 2015	I kw. 2016	II kw. 2016	III kw. 2016	IV kw. 2016	I kw. 2017	II kw. 2017
Rozwój	**Budowa Systemu Zarządzania Nieruchomościami w zakresie informacji przestrzennej na bazie oprogramowania GIS/ESRI.** Celem projektu jest podniesienie efektywności zarządzania majątkiem PW (plany rozwojowe, plany remontowe i modernizacyjne, wspomaganie prowadzenia remontów i modernizacji, szacowanie majątku, zarządzanie dokumentacją geodezyjną i budowlaną, prognozowanie potrzeb modernizacyjnych, ułatwienie raportowania, wspomaganie procesów wynajmu, analiza efektywności wykorzystania pomieszczeń, itd.) oraz zapewnienie spełnienia wymagań prawnych dotyczących zarządzania majątkiem publicznym. Projekt powiązany z Systemem Zarządzania Nieruchomościami SAP RE/PM.								
Rozwój	**Budowa Systemu Zarządzania Nieruchomościami w zakresie zarządzania finansami, sprawozdawczością oraz gospodarki remontowej SAP RE/PM** zintegrowany z funkcjonującym Systemem SAP w zakresie wykorzystywanych obecnie modułów FI, CO, PS, MM, SD, AA, BW, HCM. System wdrożony w zakresie zarządzania nieruchomościami i infrastrukturą, automatyczne naliczanie i rozliczanie kosztów eksploatacyjnych w jednostkach organizacyjnych PW, planowanie inwestycji i remontów nieruchomości. Projekt powiązany z budową Systemu Ewidencji Nieruchomości i Infrastruktury.								
Rozwój	**Wdrożenie platformy SAP HANA** - przeniesienie działającej hurtowni danych na nowo wdrażaną platformę. Zdobyte doświadczenia zostaną wykorzystane przy późniejszym przeniesieniu SAP HCM i SAP FI na platformę SAP HANA. Projekt obejmuje zakup platformy systemowo - sprzętowej.								
Rozwój	**Wdrożenie Systemu Oceny Pracowniczej SAP SOP** - w zakresie ankietyzacji pracowników z grupy NNA (nienauczyciele akademiccy). System budowany na bazie rozwiązania portalowego SAP NetWeaver oraz bezpośredniej integracji z systemem SAP HCM od strony wykorzystania danych o pracownikach. Przedmiotem oceny mają być efekty codziennej pracy – wykonywanie obowiązków służbowych oraz te umiejętności i postawy, które zostaną uznane przez przełożonego ocenianego pracownika za kluczowe z punktu widzenia efektywności pracy na danym stanowisku.								
Rozwój	**Rozwój hurtowi danych SAP BW.** Działanie ma na celu stałe, bieżące podnoszenie możliwości przekrojowego raportowania oraz dostarczenia danych na potrzeby Business Intelligence. Projekt powiązany z wdrożeniem SAP HANA oraz uruchomieniem Business Intelligence.								
Rozwój	**Business Intelligence SAP BI.** Uruchomienie Systemu SAP Business Intelligence na bazie hurtowni danych SAP BW. System umożliwi generowanie dowolnych zestawień danych w różnych układach i wariantach z ograniczonym dostępem do poszczególnych poziomów szczegółowości w postaci dedykowanych kokpitów managerskich. SAP-BI umożliwi prowadzenia zaawansowanych symulacji i prezentacji danych dla potrzeb podejmowania decyzji zarządczych. Projekt powiązany z rozwojem hurtowni danych SAP BW.								
Rozwój	**Aktualizacja systemu SAP HCM.** Podniesienie systemu SAP HCM do najnowszej wersji ECC, co umożliwi dostarczenie nowych funkcjonalności / wbudowanych mechanizmów SAP, w znaczny sposób ułatwiając budowę portalu samoobsługi pracowniczej. Projekt powiązany z uruchomieniem portalu samoobsługi pracowniczej.								
Rozwój	**Samoobsługa pracownicza SAP Portal.** Uruchomienie portalu w zakresie samoobsługi pracowniczej na bazie zaktualizowanego do najnowszej wersji ECC systemu SAP HCM (kadry-płace) i rozwiązania portalowego SAP CRM. Portal pracowniczy umożliwi konfigurację elektronicznego obiegu dokumentów w zakresie obsługi pracowniczej, np. obsługa wniosków urlopowych, czy "wczasy pod gruszą", podgląd/wydruk PIT, RMUA. Optymalizacja procesów kadrowo-płacowych w funkcjonującym systemie SAP HCM - obejmuje analizę, projekt optymalizacji i przekonfigurowanie procesów, które w wyniku doświadczeń po pierwszych latach funkcjonowania SAP HCM powinny zostać zmienione. Projekt powiązany z podniesieniem systemu SAP HCM do najnowszej wersji ECC.								
Rozwój	**Elektroniczny Obieg Dokumentów SAP WF.** Analiza wymagań w wybranych j.o. Uczelni. Projekt obejmuje analizę i wdrożenie wybranych procesów w celu usprawnienia sposobu obiegu dokumentów, który w dotychczasowym kształcie (obieg papierowy) jest nadmiernie czasochłonny i mało efektywny. System SAP WF zakłada przejście do pracy na elektronicznych wersjach dokumentów, co stopniowo ograniczy liczbę dokumentów papierowych w Uczelni i przyczyni się do podniesienia poziomu bezpieczeństwa informacji. Rozwiązanie budowane na bazie zintegrowanego systemu SAP, w tym rozwiązania portalowego. Projekt obejmuje analizę integracji z ePUAP.								
Rozwój	**Integracja Systemu SAP FI z Systemem telekomunikacyjnym PW**, automatyczne rozliczanie kosztów telekomunikacyjnych w jednostkach organizacyjnych PW.								
Rozwój	**System Centralnego Rezerwowania i Składania Zapotrzebowania SAP CRM/MM.** Projekt zakłada wdrożenie procedury realizacji zamówień na usługi i dostawy w skali Uczelni w formie elektronicznej zgodnie z ustawą PZP. Optymalizacja zakupów przez centralne zarządzanie procesem zakupowym (workflow), w tym składanie centralnego zapotrzebowania, ujednolicenie wolumenu zakupów i automatyczne rozliczanie .								
Rozwój	**System Zarządzania Relacjami z Interesariuszami SAP SRM.** Wdrożenie systemu SAP SRM umożliwiającego zarzadzanie relacjami z interesariuszami Uczelni (kandydatami na studia, studentami, absolwentami, kontrahentami), na bazie posiadanej licencji SAP ERP. Projekt powiązany z elektronicznym obiegiem dokumentów SAP WF.								
Rozwój	**Integracja Systemów SAP FI/HCM z Systemem REPO PW i Systemem USOS** (w tym Archiwum Prac Dyplomowych) w ramach tworzenia centralnej platformy systemowej PW. Analiza obejmie zakresem możliwość obsłużenia funkcjonalności obecnego Systemu Badań Naukowych.								
Rozwój	**System Oceny Parametrycznej.** Wdrożenie systemu raportowania wspomagającego przeprowadzenie oceny parametrycznej Uczelni. Obejmie szczegółowe parametry i kryteria kompleksowej oceny jakości działalności naukowej i badawczo-rozwojowej, proces przeprowadzania i dokumentowania wyników oceny. Projekt zakłada m.in analizę możliwości integracji REPOzytorium z obecnym system Badań naukowych i Hurtownią Danych SAP BW.								
USOS	**System USOS na wybranych wydziałach** - wdrożenie obejmuje pełną funkcjonalność systemu USOS na wydziałach, które zgłosiły chęć przejścia na centralny system do wspomagania i zarządzania obsługą toku studiów, w tym rejestracje semestralne, zapisy na zajęcia, rozliczanie z wymagań etapowych, naliczanie opłat, ewidencję toku studiów (zaliczenia, oceny). Wdrożenie zakłada pełną integrację danych z innymi systemami Uczelni (SAP, Rekrutacja, Akademik). Zakłada też w pełni zautomatyzowany proces raportowania do ministerialnego systemu POL-on.								
USOS	**USOS – Moduł Rezerwacji sal**. Projekt dedykowany jest dla wydziałów, które już wykorzystują system USOS do obsługi toku studiów. Realizacja projektu pozwoli na korzystanie z rozszerzenia systemu USOS pozwalającego na zarządzanie dostępnością sal dydaktycznych. Uruchomienie tej funkcjonalności pozwoli na integrację procesu planowania zajęć i terminów zajęć z planowaniem obciążenia sal dydaktycznych. Uruchomienie tej funkcjonalności pozwoli na optymalne planowanie obciążenia sal dydaktycznych jak i nadzoru terminów zajętości sal dydaktycznych.								
USOS	**Informator ECTS/KRK na bazie Systemu USOS.** Obecnie wykorzystywane narzędzie informatyczne MNiSW w zakresie informowania o przedmiotach, punktach ECTS oraz opisu wyników kształcenia zgodnego z KRK nie spełnia obecnie wszystkich wymagań jakie stawia MNiSW. Konieczne jest opracowanie nowego rozwiązania, na bazie Systemu USOS.								
USOS	**USOS - Rozliczenia naliczeń i płatności**. W ramach projektu zakładana jest rozbudowa systemu USOS'a o mechanizmy automatycznego naliczania opłat na podstawie wprowadzonych informacji o toku studiów (powtarzanie przedmiotów, czesne, itp..). Naliczenia będą realizowane zgodnie z wymaganiami modułu SAP FICA i regulacjami obowiązującymi w PW. Po rozliczeniu naliczeń i płatności dane o stanie rozliczeń będą prezentowane upoważnionym pracownikom oraz studentom.								
USOS	**USOS - Elektroniczne Wnioski**. Obecnie wnioskowanie o stypendia odbywa się drogą papierową. W ramach projektu zakładane jest wdrożenie modułu USOS pozwalającego na składanie wniosków drogą elektroniczną poprzez dostępny dla studentów system USOSWeb. Projekt ten jest uzupełnieniem projektu USOS Stypendia. Realizacja projektu pozwolić może w przyszłości na elektroniczne wnioskowanie także w innych obszarach działania uczelni.								
USOS	**USOS - Zapisy**. USOS posiada funkcjonalność pozwalającą na zapisywanie się studentów na zajęcia. Obecnie funkcjonalność ta jest wykorzystywana w ograniczonym zakresie przez wydziały, które wdrożyły pełną obsługę toku studiów z wykorzystaniem systemu USOS. Projekt zakłada rozszerzenie USOS o dodatkowe algorytmy dedykowane dla SJO, SWF oraz przeprowadzanie zapisów dla całej PW na zajęcia z Wychowania Fizycznego i Studium Języków Obcych.								
USOS	**USOS - Pensum.** Projekt ma na celu ułatwienie rozliczeń pensum dla pracowników dydaktycznych. Projekt jest ukierunkowany na wydziały z wdrożoną pełną obsługą toku studiów, gdyż tylko dla takich wydziałów są informacje dotyczące realizowanych obciążeń dydaktycznych. Wdrożenie zakłada rozszerzenie obecnej funkcjonalności systemu USOS o raportowanie pensum zrealizowanego przez pracowników dydaktycznych zgodnie. Zakładane jest opracowanie interfejsu przekazywanie danych do systemu SAP HCM na potrzeby zintegrowanego rozliczenia pensum pracowników dydaktycznych.								
USOS	**USOS - Ankiety**. Projekt zakłada rozszerzenie i wdrożenie funkcjonalności systemu USOS w zakresie ankietyzacji zajęć dydaktycznych z udziałem studentów. Zakładane jest, że opracowane rozwiązanie pozwoli zbierać informacje dotyczące ankietowanych zajęć w formie elektronicznej. Takie rozwiązanie przyspieszy proces oceny zajęć, który obecnie trwa prawie pół roku. Zakładane jest, że opracowane rozwiązanie będzie oparte o zintegrowany centralny systemy CM USOS, obowiązujący na wszystkich wydziałach PW. Projekt obejmuje automatyzację dotychczasowego, papierowego procesu ankietowania zajęć dydaktycznych i zastąpienie go rozwiązaniem elektronicznym z wykorzystaniem interfejsu USOSWeb.								
USOS	**USOS - Praktyki**. W ramach projektu zakładane jest wdrożenie funkcjonalności systemu USOS w zakresie obsługi procesu odbywania i oceny praktyk studenckich. Obecnie wydziały korzystają z rozwiązań indywidualnych i dane są przechowywane tylko w formie papierowej. Zakładane jest, że wdrożenie obejmie uruchomienie elektronicznego modułu wsparcia obsługi praktyk studenckich na wydziałach, które zgłoszą chęć korzystania z modułu.								

USOS	**Obsługa wyjazdów Erasmus**. W ramach projektu zakładane jest wdrożenie w ramach systemu USOS modułu BWZ -Biuro współpracy z zagranicą. Dzięki wdrożeniu tego systemu będzie możliwe składanie wniosków oraz ich rozpatrywanie w formie elektronicznej. Uruchomienie modułu BWZ pozwoli na lepszą kontrolę wyjazdów realizowanych w ramach programów Erasmus.								
USOS	**OSA - Otwarty System Antyplagiatowy**. Wymagania MNiSW w zakresie procesu dyplomowania wymuszają podjęcie prac związanych z korzystaniem z systemów antyplagiatowych. W ramach projektu zakładane jest wdrożenie systemu OSA oraz jego zintegrowanie z modułem APD systemu USOS. W ramach projektu zakładane jest także zbudowanie interfejsu pomiędzy systemem OSA a Repozytorium PW w odniesieniu do starszych prac. Dzięki temu baza systemu OSA zawierałaby znacznie szerszą bazę porównawczą.								
USOS	**Integracja systemu USOS z Aleph.** W ramach projektu zakładane jest opracowanie i wdrożenie interfejsów wymiany danych pomiędzy systemami. Na potrzeby optymalnego i efektywnego działania systemu Aleph niezbędne jest przekazywanie z systemu USOS danych dotyczących studentów, legitymacji oraz statusu studenta.								
USOS	**USOS - Obiegówka.** W ramach projektu zakładane jest wdrożenie modułu systemu USOS umożliwiającego obsługę tzw. obiegówki studentów w formie elektronicznej. Dzięki temu możliwe będzie zastąpienie obecnej procedury bazującej na obiegówce w formie papierowej. Upoważnieni pracownicy będą posiadali także możliwość weryfikacji i odznaczania obiegówki w formie elektronicznej. Projekt ma na celu usprawnienie funkcjonowania procedur administracyjnych na Uczelni.								
Infrastruktura	**Rozbudowa środowiska produkcyjnego – zapewnienie wysokiej dostępności świadczonych usług** dla potrzeb produkcyjnego funkcjonowania centralnych systemów, w tym SAP, USOS, Business Intelligence, portal intranetowy oraz internetowy - poprzez rozbudowę środowiska produkcyjnego (sprzęt, licencje, infrastruktura). Kolejne budowane systemy będą oparte o ww. skalowalne środowisko.								
Infrastruktura	**Modernizacja środowiska teletransmisyjnego** na potrzeby udostępniania usług o wysokiej dostępności w sieci LAN oraz WiFi Uczelni. Modernizacja infrastruktury pozwoli na dostosowanie infrastruktury do wymogów utrzymywanych systemów, co ma kluczowe znaczenie dla poprawy jakości usług informatycznych Uczelni.								
Infrastruktura	**Modernizacja Serwerowni i UPS** - modernizacja i utrzymanie obecnego środowiska oraz analiza potencjalnych lokalizacji serwerowych (w tym na Wydziale EiTI, w Płocku) oraz ich adaptacja. Rozwiązania stanowić będą bazę dla budowy usług o wysokiej dostępności, jak i niezawodności. Obejmuje modernizację zasilania zasobów informatycznych CI na potrzeby systemów wysokiej dostępności.								
Infrastruktura	**Testowanie nowoczesnych technologii**: rozwiązania chmurowe - Office 365, miniaturyzacja sprzętu komputerowego, multimedia. Zadanie ma na celu wprowadzenie do obiegu produkcyjnego nowoczesnych rozwiązań technologicznych.								
Infrastruktura	**Zarządzanie tożsamością użytkowników w centralnych systemach informatycznych Uczelni.** Celem wdrożenia jest umożliwienie zarządzania kontrolą dostępu do centralnych systemów Uczelni (w tym zwłaszcza SAP i USOS, poczta elektroniczna, Wi-Fi) dla różnorodnych grup użytkowników (w tym studenci, pracownicy naukowo-dydaktyczni, pracownicy administracji wydziałowej, pracownicy administracji centralnej oraz jednostek niebędących wydziałami).								
Infrastruktura	**Projekt legitymacji pracowniczej** (identyfikator pracowniczy, kontrola dostępu do pomieszczeń, podpis elektroniczny, blokada stacji roboczych); I Etap wdrożenia: Centrum Informatyzacji i wskazana jednostka; II Etap wdrożenia: PW Docelowo, projekt obejmie wszystkie jednostki organizacyjne Uczelni, w ramach świadczonych usług CI.								
Infrastruktura	**System archiwizacji dokumentów elektronicznych.** Próby pozyskania środków z funduszy europejskich celem budowy w Płocku Centralnego archiwum danych i ich digitalizacji, przeniesienie centralnego archiwum z Warszawy do Płocka. Wstęp do budowy mazowieckiego archiwum szkół wyższych. Projekt obejmuje wdrożenie inteligentnego System wyszukiwania informacji naukowej z repozytoriów i systemów informatycznych Uczelni i Internetu oraz integrację z REPOzytorium.								
Infrastruktura	**System kiosków informacyjnych** w zakresie prezentowania bieżących informacji o Uczelni i dla studentów, pracowników i gości. Kioski informacyjne będą zasilane z serwisów informacyjnych PW, np. z biuletynu informacyjnego PW.								
Infrastruktura	**Wirtualne laboratorium** na potrzeby prowadzenia zajęć dydaktycznych w oparciu o zwirtualizowane środowisko dydaktyczne - stacje robocze, licencje (narzędzia Siemens do wspomagania zarządzania produkcją, narzędzia typu GIS, ...)								
Infrastruktura	**Budowa węzła 100GBIT** przy współudziale NASK i ICM Uniwersytetu Warszawskiego dla potrzeb środowiska obliczeń wielkoskalowych. Projekt powiązany z projektem dostosowania serwerowni, węzła sieciowego i redundancji zasilania.								
Infrastruktura	**Budowa systemu kontroli kosztów drukowania**. Analiza możliwości wykorzystania powiązanych rozwiązań sprzętowych i organizacyjnych w celu obniżenia kosztów wydruków i zapewnienia bezpieczeństwa wydruków w wytypowanych jednostkach organizacyjnych. Projekt powiązany z wdrożeniem legitymacji pracowniczej.								
Infrastruktura	**System rezerwacji miejsc w Ośrodkach Wypoczynkowych PW.** Dostosowanie systemu Akademik do potrzeb rezerwacji miejsc w Ośrodkach Wypoczynkowych PW oraz integracja z systemem SAP FI (SD) w zakresie bieżących rozliczeń i sprzedaży usług oraz z SAP HCM w zakresie zasilania danymi pracowniczymi.								