

**Protokół z Posiedzenia nr 12**  
**Komiteu Sterującego Projektu**  
**„Zintegrowany system usług dla nauki – etap II”**

w dn. 13 listopada 2019 r.

Dwunaste posiedzenie Komitetu Sterującego (KS) Projektu „Zintegrowany system usług dla nauki – etap II” (ZSUN II) otworzył i prowadził Pan Andrzej Kurkiewicz, Zastępca Dyrektora Departamentu Innowacji i Rozwoju w MNiSW, a zarazem Przewodniczący KS ZSUN II.

Przyjęto następujący porządek obrad:

1. Otwarcie posiedzenia, informacja o przyjęciu protokołu z posiedzenia w dniu 11 września 2019 r. oraz przyjęcie porządku obrad.
  2. Aktualizacja informacji nt. realizacji projektu ZSUN II – OPI PIB.
  3. Zatwierdzenie kamieni milowych
    - M 6.3 Wszystkie serwisy Usługi 2 zostały dostosowane do potrzeb i działają produkcyjne (realizacja zadania została zakończona)
    - M 8.2 Baza wiedzy została osadzona w portalu obywatelskim i została uruchomiona Usługa 1. Baza wiedzy
    - M 10.2 Usługa została zintegrowana z portalem i wdrożona, została uruchomiona Usługa 3. Dostęp do danych obywatela
  4. Omówienie regulaminu portalu RAD-on
  5. Pozostałe sprawy.
    - a) termin następnego posiedzenia.
  6. Zakończenie posiedzenia.
- 
- **W ramach pkt 1 agendy** (*Otwarcie posiedzenia, informacja o przyjęciu protokołu z posiedzenia w dniu 11 września 2019 r. oraz przyjęcie porządku obrad.*)

Prowadzący poinformował Członków Komitetu o przyjęciu protokołu z poprzedniego posiedzenia, a następnie poprosił przedstawiciela Ośrodka Przetwarzania Informacji – Państwowego Instytutu Badawczego (OPI PIB) o przedstawienie bieżącej informacji nt. działań realizowanych w projekcie ZSUN II.

- **W ramach pkt 2 agendy** (*Aktualizacja informacji nt. realizacji projektu ZSUN II – OPI PIB*), informacje przedstawił Pan dr Jarosław Protasiewicz, stan prac:

### **- Zadanie 1. Organizacja środowiska projektowego:**

#### Etap 1.1 Zarządzanie projektem

Bieżące zarządzanie projektem zarówno w warstwie strategicznej, jak i wytwórczej.

#### Etap 1.2 Audyty bezpieczeństwa i usługi doradcze

Realizacja umowy w zakresie usługi doradczej model wymiany danych

Wybór wykonawcy audytu bezpieczeństwa

#### Etap 1.3 Badania użyteczności interfejsu

Wybór wykonawcy usługi naboru respondentów do jakościowych badań interfejsu użytkownika, przeprowadzenie badania.

#### Etap 1.4 Zakup sprzętu i oprogramowania

Realizacja umowy na świadczenie usługi serwisowej posprzedażowej (maintenance) oprogramowania i sprzętu na potrzeby hurtowni danych

W dn. 22.02.2019 do CPPC złożono wnioszek o zgodę na zakup dodatkowych licencji wraz z suportem, 29.07.2019 uzyskano zgodę, prace nad aneksowaniem umowy i przygotowaniem postępowania przetargowego

### **- Zadanie 3. Hurtownia i model wymiany danych:**

#### T.1 Model wymiany danych

#### Etap 3.8 Modyfikowanie hurtowni i modeli wymiany danych (MWD)

Rozbudowa mechanizmu zbierania logów (rozliczalność systemu)

Rozbudowa mechanizmu uprawnień (bezpieczeństwo danych)

Rozbudowa integracji z Zapasowym Centrum Danych (dostępność systemu)

#### Etap 3.6 Testowanie jakości i wydajności

Dostarczane oprogramowanie jest na bieżąco testowane

## T.4 Hurtownia danych

### **Etap 3.3 Wykonanie procesów ładowania i transformacji danych do hurtowni danych**

Integracja z NCN

Integracja z NCBIR (zawieszona)

Model Doktoranci przygotowanie analizy obszaru raportowego

Implementacja kolejnych modułów do synchronizacji uprawnień pomiędzy POLon2 i POLon1

Implementacja modułów do synchronizacji instytucji pomiędzy POLon2 i POLon1

Projekt i implementacja API dla usługi udostępniania danych Straży Granicznej

Projekt i implementacja kolejnych modeli danych do integracji hurtowni z "Portalem obywatelskim,

- zakończono implementację dla danych z systemu POLon: dane osobowe, dane studenta, dane doktoranta, dane pracownika, dane dotyczące działalności naukowej, dane o zawiadomieniach
- rozpoczęto implementację dla danych z systemów: INVENTORUM, Nauka Polska, PBN
- przygotowano możliwość wyszukiwania danych po numerze ORCID

Rozpoczęcie cyklicznego zasilania hurtowni danych danymi z systemu SEDN (rozwiązano problemy z dostarczonym oprogramowaniem do integracji)

### **Etap 3.4 Wykonanie zdefiniowanych raportów statystycznych i analiz**

Zakończenie prac i uruchomienie produkcyjne raportów "Mapa drogowa inwestycji w szkolnictwo wyższe,,

Przygotowanie nowego modelu danych i zestawu raportów dla NAWA bazującego na danych ze sprawozdań GUS.

Przygotowanie kolejnych zestawień z OSF dla NCN z wykorzystaniem narzędzia Oracle Business Intelligence:

Mozart - Dane kierownika projektu

Mozart - Dane kosztowe

Mozart - Dane wniosku i podmiotu

Mozart - Współpraca międzynarodowa

Przygotowanie dedykowanych modeli danych dla zestawień publicznych w POL-on 2

Implementacja modelu danych i kostki raportowej dla doktorantów

Rozpoczęcie prac nad przeniesieniem raportowania GUS z POL-on na hurtownię danych

Rozpoczęcie prac nad kostką raportową GUS

### **Etap 3.5 Wdrożenie narzędzi hurtowni dla zaawansowanych użytkowników**

Przygotowanie i przeprowadzenie prezentacji wdrażanych narzędzi raportowych (Oracle Business Intelligence , RAD-on) dla pracowników NCBR (19 wrzesień 2019)

Warsztat z obsługi narzędzia Oracle Business Intelligence dla pracowników NCBR (10 październik 2019)

Warsztat w sprawie integracji danych pomiędzy NCBiR i OPI

### **Etap 3.6** Testowanie jakości i wydajności

Dostarczane oprogramowanie jest na bieżąco testowane.

### **Etap 3.8** Modyfikowanie hurtowni i modeli wymiany danych

Implementacja API dla usługi udostępniania danych Straży Granicznej

Implementacja modułów do synchronizacji instytucji pomiędzy POL-on2 i POL-on1

### **- Zadanie 4. Centralne logowanie:**

#### T.2 Moduł Centralnego Logowania (MCL)

### **Etap 3.7** Integracja z Krajowym Węzłem Identyfikacji Elektronicznej

Prace nad integracją z OSF

Prowadzone są prace analityczno-projektowe:

analiza i projekt rozwiązania włączenia stosu technologicznego eIDAS w kontekście aktualnych rozwiązań przyjętych w kontekście serwera MCL;

wykonanie wdrożenia nowej wersji serwera MCL w celu zwiększenia możliwości konfiguracyjnych;

przygotowanie do wdrożenia MLC w OSF.

Rozpoczęto analizy procedur formalnych związanych z możliwościami przystąpienia do KWIE:

kwestie prawne związane MCL w kontekście podłączenia do KWIE.

### **- Zadanie 5. Zdalna sprawozdawczości oraz automatyczne zasilanie rejestrów szkolnictwa wyższego i nauki:**

#### - U.5 Zdalna sprawozdawczość oraz automatyczne zasilanie rejestrów szkolnictwa wyższego i nauki

### **Etap 5.1** Projekt poszczególnych serwisów maszynowej edycji danych oraz metod i reguł walidacji.

Prowadzono prace nad projektem specyfikacji usług dla systemów źródłowych.

została opracowana trzecia wersja koncepcji zdalnej sprawozdawczości opublikowana na stronie <https://polon.nauka.gov.pl/help/doku.php/import/konsultacje/start>

w dniu 25.10.2019 odbyły się trzecie konsultacje koncepcji zdalnej sprawozdawczości z pracownikami uczelni i firm produkujących oprogramowanie dla uczelni

Projektowanie usług edycji danych studentów, kierunków oraz pracowników naukowych został opracowany projekt schematów plików XML służących do zdalnej sprawozdawczości w zakresie pracowników, studentów, doktorantów i osób ubiegających się o stopień doktora opracowano i wdrożono na środowisko produkcyjne dokumentację techniczną serwisów edycji użytkowników <https://polon2.opi.org.pl/users-api/swagger-ui.html>

opracowano i wdrożono na środowisko produkcyjne dokumentację techniczną serwisów edycji kierunków <https://polon2.opi.org.pl/fields-of-study-api/swagger-ui.htm>

opracowano i wdrożono na środowisko produkcyjne dokumentację techniczną serwisów edycji pracowników <https://polon2-dev.opi.org.pl/employees-api/swagger-ui.html>

### **Etap 5.2** Wykonanie serwisów maszynowej edycji danych

Rozpoczęto prace na zdalną sprawozdawczością danych studentów rozpoczynających lub kontynuujących kształcenie w roku akademickim 2019/2020

Wykonano serwisy odpowiedzialne

za korektę studiów na kierunku oraz

za korektę uruchomień studiów,

za zmianę nazwy studiów na kierunku,

za korektę zmiany nazwy studiów na kierunku,

za zmianę listy dyscyplin na studiach na kierunku,

za dodanie i korektę indywidualnych studiów międzydziedzinowych,

za usunięcie studiów na kierunku, za usunięcie studiów na kierunku,

za rejestrowanie oświadczeń pracownika (oświadczenie n, oświadczenie dyscyplina),

za rejestrowanie stopni i tytułów pracownika,

za rejestrowanie pensum dydaktycznego pracownika,

za rejestrowanie zgody na dodatkowe zatrudnienie pracownika,

za rejestrowanie liczby godzin realizowanych przez pracownika w ramach programu studiów

### **Etap 5.3** Testowanie wydajnościowe i funkcjonalne serwisów oraz procedur bezpieczeństwa

Dostarczane oprogramowanie jest na bieżąco testowane.

### **Etap 5.4** Monitorowanie działania serwisów i wprowadzanie usprawnień

Monitorowanie bieżącego działania serwisów.

## **Zadanie 6. Udostępnianie maszynowe zasobów szkolnictwa wyższego i nauki**

Usługa U.2 – Udostępnianie maszynowe zasobów szkolnictwa wyższego i nauki:

### **Etap 6.3** Testowanie wydajnościowe i funkcjonalne serwisów oraz procedur bezpieczeństwa

testowanie wprowadzonych dostosowań już istniejących serwisów do wymogów nowej ustawy  
testowanie nowych kolekcji danych wynikających z kolejnych systemów dziedzinowych wdrożonych w ramach istniejących już usług  
testowanie nowych słowników domenowych

#### **Etap 6.4** Monitorowanie działania serwisów i wprowadzanie usprawnień

Wprowadzenie mechanizmów pozwalających na wykorzystanie usług open-data do budowania zestawień publicznych systemu POL-on

Projekt i wdrożenie podłączenia danych z kolejnych systemów dziedzinowych w ramach aktualnych usług (w tym wyznaczanie wspólnych kodów uid)

Rozszerzenia słowników domenowych

Udostępnianie interfejsów dla Rady Doskonałości Naukowej

#### **Zadanie 8. Baza wiedzy**

Usługa U1 – Baza wiedzy:

##### **Etap 8.1 Opracowanie indeksów do wyszukiwania pełnotekstowego**

Rozwój indeksów na potrzeby nowych obszarów danych - kontynuacja obszaru naukowcy oraz tworzenie indeksów zgodnych z wymaganiami POL-on 2.0 w zakresie udostępniania danych

##### **Etap 8.2** Projekt semantycznego łączenia danych

Zakończono projektowanie i implementację zmian w organizacji bazy wiedzy - wdrożono w wersji testowej i poddano badaniu użyteczności.

##### **Etap 8.4** Testowanie wyników oraz wydajności

Dostarczane oprogramowanie jest na bieżąco testowane.

##### **Etap 8.5** Integracja bazy wiedzy w portalu obywatelskim

Zakończenie prac związanych mechanizmami osadzania raportów dynamicznych w portalu

##### **Etap 8.6** Cykliczne badanie jakości zwracanych wyników i wprowadzanie usprawnień

Poprawki raportów - "Mapa drogowa inwestycji"

Projektowanie raportów z obszaru "Instytucje"

## **Zadanie 9. Udostępnianie metadanych**

Usługa U4 – Udostępnianie metadanych:

Etap 9.1 Projekt katalogu usług

Korekty graficzne projektu

Etap 9.3 Testowanie

Dostarczane oprogramowanie jest na bieżąco testowane.

Etap 9.4 Integracja z CRIP

Analiza możliwości sposobów integracji z CRIP - przewidziana "manualna" integracja z CRIP poprzez osobę kontaktową z MNISW zostaną założone odpowiednie strony w CRIP.

Etap 9.6 Uzupełnianie katalogu usług o nowe usługi

Zakończenie prac technicznych (administracyjnych i programistycznych) związanych z architekturą logowania logów z usług REST i wdrożenie produkcyjne środowiska logowania na klaster modelu wymiany danych.

Ukończenie migracji na nowe środowisko logowania logów, które dostarcza możliwość logowania wiadomości z Kubernetesa (klastra kontenerów zawierających serwisy).

Przepinanie systemów dziedzinowych (podlegających logowaniu) z klastra wymiany danych (Kafka) na mechanizm Sidecars (kontener przeznaczony do logowania logów z aplikacji w środowisku rozproszonym).

Wdrożenie nowego interfejsu statystyk udostępniania meta-danych.

Logowanie zapytań typu GET z systemu ORPPD (katalog edycji danych) i dodanie go do wskaźnika pobrań.

Analiza i projekt przepięcia hurtowni danych do zbierania i agregowania danych z nowych analizatorów logów.

## **Zadanie 10. Dostęp do danych obywatela**

U3. Dostęp do danych obywatela:

Etap 10.1 Projekt serwisów dostępu do danych osobistych

Zaprojektowano model danych w zakresie danych z systemu Nauka Polska:

Studia, stopnie i tytuły

Działalność naukowa

Zatrudnienia

Etap 10.3 Testowanie



Wykonane oprogramowanie jest na bieżąco testowane

Etap 10.4 Integracja usług z portalem

Usługa 3. została wdrożona i uruchomiona w zakresie dostępu do danych obywatela z systemu POL-on 1.0

Usługa 3. została zintegrowana z portalem w wersji produkcyjnej

Realizowane oprogramowanie jest na bieżąco osadzane w portalu w wersji testowej

### **Zadania 11 i 12**

System jest utrzymywany technicznie i merytorycznie

Promocja filmów instruktażowych powstałych w poprzednim okresie sprawozdawczym dostępnych online na kanale You Tube OPI PIB

Odbyły się 3 spotkania organizowane przez MNiSW, w trakcie których zaprezentowano wystąpienie „RAD-ON: Raporty, Analizy, Dane Zintegrowany System Usług Dla Nauki” - Marta Kabatnik-Pytlik, Magdalena Waniewska-Bobin:

Warszawa, 12.09.2019

Warszawa, 13.09.2019

Kraków, 20.09.2019

Po prezentacji OPI PIB Przewodniczący przedstawił informacje finansowe dotyczące projektu: budżet projektu wynosi 27 622 859,00 zł. Od początku realizacji projektu zostało zatwierdzonych 7 wniosków o płatność na łączną kwotę 12 251 411,83 zł. Kwota zatwierdzonych wniosków o płatność stanowi 44,35 % wykorzystania środków finansowych przeznaczonych na realizację projektu. Złożono 9 wniosków o płatność na łączną kwotę 16 578 879,33 zł. Kwota złożonych wniosków o płatność stanowi 60,02 % wykorzystania środków finansowych przeznaczonych na realizację projektu.

- **W ramach pkt 3 (Zatwierdzenie kamieni milowych)**

Zatwierdzono kamienie milowe:

- M 6.3 Wszystkie serwisy Usługi 2 zostały dostosowane do potrzeb i działają produkcyjne (realizacja zadania została zakończona)
- M 8.2 Baza wiedzy została osadzona w portalu obywatelskim i została uruchomiona Usługa 1. Baza wiedzy
- M 10.2 Usługa została zintegrowana z portalem i wdrożona, została uruchomiona Usługa 3. Dostęp do danych obywatela



- **W ramach pkt 4** (*Omówienie regulaminu portalu RAD-on*)

Ministerstwo Cyfryzacji w ostatniej chwili przed posiedzeniem Komitetu przysłało uwagi, do wszystkich Członków uwagi te zostały przesłane. Przewodniczący zaproponował aby Członkowie zapoznali się z uwagami i kwestia omówienia i zatwierdzenia regulaminu zostanie przełożona na kolejna posiedzenie Komitetu Sterującego.

- **W ramach pkt 5** (*Pozostałe sprawy*)

Na koniec omówiono kwestię terminu kolejnego posiedzenia KS ZSUN II, wstępnie przyjęto, że odbędzie się ono w pierwszej połowie lutego 2020 r.

---

Zatwierdzam

*Sporządził: Marlena Mikołajczak (MNiSW)*

Załączniki (2):

1. Agenda posiedzenia nr 12 KS ZSUN II.
2. Lista uczestników posiedzenia nr 12 KS ZSUN II.