

## Przebieg spotkania

1. Prezentacja uczestników. W spotkaniu wzięli udział przedstawiciele twórców edzienników. Reprezentowanych było 10 producentów, czyli praktycznie wszystkie firmy. W spotkaniu wzięli udział także przedstawiciele Departamentu Jakości Edukacji, Centrum Informatycznego Edukacji oraz Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji.
2. [Prezentacja projektu](#) (Krzysztof Wojewodzic)
3. Przypomnienie [założeń technologicznych projektu z października 2012](#) (Krzysztof Kurowski)
4. Standardy wymiany danych (dyskusja moderowana)
5. Single Sign On (dyskusja moderowana)
6. Rozkłady Materiału (dyskusja moderowana)
7. Sprawy różne. Pojawiały się w różnych momentach spotkania, ale w notatce ujęto je zbiorczo na końcu podsumowania.

Notatki opisano aby jak najpełniej oddać przebieg spotkania. W formie pytań, odpowiedzi, komentarzy.

**Bardzo prosimy o zapoznanie się z [materiałami PCSS](#) prezentowanymi na spotkaniu.**

## 1. Wstęp.

Pyt: Jakie formaty eksportu treści offline będą wspierane we wrześniu 2013:

Odp: (PCSS) PDF oraz ePUB 3.0 (ewentualnie ver 2.0 z docelowym wsparciem ver 3.0)

Pyt: Czym jest moduł w e-podręczniku?

Odp: (PCSS) Jest to jednostka mniejsza niż lekcja. Decyzja co do struktury modułu zależy od Partnera merytorycznego.

Komentarz (PCSS): Od września 2013 rozpoczynają się prace nad opracowaniem zakresu funkcjonalnego

Platformy Technologicznej, które będą dostępne we wrześniu 2014.

Komentarz (PCSS): Od września 2013 udostępnione zostaną testowe interfejsy programistyczne wraz z dokumentacją.

Pyt: Czy w Platformie będzie możliwość zadawania zadań domowych na platformie

Odp (PCSS): Platforma Technologiczna umożliwi, ale nie odzwierciedla i nie tworzy w tym etapie rozwoju struktury szkoły, w szczególności relacji uczeń-nauczyciel. Analizowane są obecnie bardziej adaptowalne formy relacji uczeń-nauczyciel, w szczególności każdy użytkownik będzie mógł wysłać

identyfikator zasobu w postaci URLa (direct link), np. z przykładowym zagadnieniem i ćwiczeniem. Inna alternatywa może być komunikacja przez zew. system/usługi. Na co pozwoli opisany system. W tym drugim przypadku niezbędne są konta użytkowników na Platformie Technologicznej.

## 2. Uwierzytelnianie i SSO

Komentarz (PCSS): Otwarte zasoby edukacyjne na Platformie Technologicznej [epodreczniki.pl](http://epodreczniki.pl) będą udostępnione bez konieczności logowania/uwierzytelniania dla wszystkich do końca realizacji pilotażu.

Pyt: Propozycja wirtualnej tożsamości - klucz do sesji, na podstawie wirtualnej tożsamości moglibyśmy pobrać wyniki do zewnętrznego systemu, czy to będzie możliwe?

Odp (PCSS) Za chwilę zaproponujemy mechanizmy SSO oraz otwarte standardy, które można w tym celu wykorzystać.

Komentarz (ORE): W założeniach projektu mamy funkcjonalność agregowania informacji o wynikach ucznia.

Komentarz (PCSS): Agregacja i postęp pracy ucznia wymagać będzie rozbudowy Platformy Technologicznej o mechanizmy uwierzytelniania i kont użytkowników.

Komentarz (PCSS): Zaleta proponowanych mechanizmów SSO, jest to że umożliwiają wsparcie procesu uwierzytelniania z wykorzystaniem zewnętrznych systemów, np. e-dzienniki, bez potrzeby gromadzenia danych osobowych na Platformie Technologicznej

Pyt: Czy jest dostępny plan rozwoju Platformy Technologicznej?

Odp. (PCSS): Plan rozwoju został opublikowany na przełomie października i listopada 2012 i dotyczy w dużym stopniu funkcjonalności, która będzie dostępna we wrześniu 2013. Podobny plan zostanie opracowany do końca lipca i będzie obejmował zakres funkcjonalny planowany na wrzesień 2014. Projekt kończy się w czerwcu/wrześniu 2015.

Komentarz: Z otwartych standardów warto wspierać oAuth2.0, który uwzględnia aspekty uwierzytelnienia oraz autoryzacji w przeciwieństwie do OpenID (tylko uwierzytelnienie).

Komentarz (PCSS): Modułowa architektura Platformy Technologicznej umożliwi wsparcie różnych standardów uwierzytelniania i autoryzacji, ale najprawdopodobniej pierwszym modułem będzie oAuth2.0

### 3. Interfejsy programistyczne

Komentarz: Eksport / import plików powinien się odbywać w back-endzie. Tak aby ten proces był transparentny dla ucznia i nauczyciela

Komentarz: w pracach nad API warto ustandaryzować nazewnictwo/metadane, np. nazw przedmiotów (przyjąć konwencje SIO, podstawa programowa, itp. )

Komentarz (PCSS): Do końca sierpnia udostępniemy na blog technologicznym dokumentację API

Komentarz: warto aby wypracować wspólny słownik, tak aby można było wyszukiwać odpowiednie otwarte zasoby e-podręcznika, ale też inne cyfrowe zasoby, które mogą pomóc w procesie uczenia i nauczania [patrz następne pytanie]

#### 4. Rozkład materiałów

Komentarz (ORE): Otwarte rozkłady materiałów są już dostępne. Możliwe jest ich ściągnięcie [pod tym linkiem](#).

ORE wraz z PCSS przygotuje i udostępni strukturę bazy danych do przypisywania zasobów do podstawy programowej. Dana struktura będzie dostępna na wolnej licencji w IV kwartale tego roku.

Nie było komentarzy na temat rozkładów materiałów.

#### Uwagi natury ogólnej dla lidera i Partnera Technologicznego:

PCSS rozwija Platformę Technologiczną w iteracyjnej i inkrementalnej metodyce prowadzenia projektów SCRUM. Seminaria technologiczne pozwalają na zbieranie nowych scenariuszy i wymagań od zew. podmiotów i instytucji, które mogą być uwzględnione w kolejnych cyklach projektu.

Budując nowe produkty i usługi, np. poprzez łączenie e-podręcznika z innymi narzędziami i środowiskami jak edzienniki czy LMS warto starać się pomijać zbędne procesy np. podwójnego przekazywania wyników. Warto starać się tak projektować powiązania (transparentnie dla nauczycieli oraz uczniów) aby dane agregowane z różnych środowiskach były w łatwy sposób przetwarzalne.

Żaden z obecnych twórców edzienników nie zajmował się kwestią dostosowania produktu do osób niepełnosprawnych (WCAG 2.0). 8 lipca ORE udostępni raport-przewodnik dotyczący tworzenia dostępnych stron internetowych.

(PCSS)Platforma ma obsłużyć do 2 milionów użytkowników, którzy skorzystają z e-podręczników do 2015 roku. Nastawiamy się na skalowalność i elastyczność proponowanego przez e-podręczniki rozwiązania.

Pyt: Czy we wrześniu 2013 będzie dostępna cała funkcjonalność Platformy Technologicznej?

Odp: (PCSS) Dostępna będzie podstawowa funkcjonalność z kilkunastoma modułami e-podręczników na 3 poziomach edukacyjnych.

(PCSS) W IV kwartale br. e-podręczniki będą udostępnione także w formie aplikacji dedykowanych na różne platformy mobilne (Android, iOS). Podstawowym interfejsem użytkownika jest laptop/PC.

(Komentarz) Lider i PCSS powinny wyznaczyć do jakiego poziomu będą rozwijać platformę, a gdzie dodatkowe funkcjonalności powinny przejąć usługi dodane. Zwiększy to możliwość skalowania platformy przez inne podmioty.

30 sierpnia zaplanowano II seminarium technologiczne, w ramach którego rozmawiać będziemy z przedstawicielami twórców platform edukacyjnych

We wrześniu zostanie pokazana platforma technologiczna e-podręczników wraz z kilkoma przykładowymi rozdziałami do podręczników z matematyki,

W podsumowaniu kierownik projektu, Krzysztof Wojewodzik, powtórzył za Panią Minister Krystyną Szumilas, iż w przyszłej perspektywie zaplanowano ponad 1,5 mld. euro na cyfryzację szkół. W tym znaczna część trafi do regionów. Stąd kwestie standaryzacji są szczególnie istotne i na pewno będą trwały dalsze prace w celu wypracowania standardów (kolejne spotkania technologiczne).

Koordinator podkreślił, że ogromne znacznie ma tutaj opinia wszystkich graczy rynkowych. PCSS podkreślił, że nawet przy braku wskazań z rynku będzie podejmował wiążące decyzje odnośnie rozwoju platformy. Współpraca ma charakter wzajemnej pomocy, w systemie transparentnego zmierzania do wypracowania standardów technologicznych dla treści edukacyjnych.

Bardzo dziękujemy zaproszonym instytucjom za udział.

oprac. Krzysztof Kurowski (PCSS) & Krzysztof Wojewodzik (ORE)



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego