Dodatkowe informacje dotyczące zamówienia w związku z otrzymanymi pytaniami od Wykonawców.

Planowane jest podpisanie umowy z Wykonawcą w ciągu 14 dni poświęconych na uzgodnienia. Po podpisaniu Wykonawca będzie miał 15 dni na zapoznanie się z kodem (podpisze klauzulę tajemnicy przedsiębiorstwa). Po ich upływie zostanie przekazana definicja pierwszego zadania i wyznaczony czas na jego realizację.

Zamówienie nie podlega Ustawie prawo zamówień publicznych.

Informacje o systemie

1. Opis funkcji systemu RCBN.

Zamówienie dotyczy modyfikacji i rozbudowy integralnych części oprogramowania działającego produkcyjnie Repozytorium Cyfrowego Biblioteki Narodowej (RCBN). Oprogramowanie od strony funkcjonalnej składa się z kilku modułów przy czym konstrukcyjnie niektóre z wyróżnionych funkcji są realizowane przez to samo oprogramowanie.

a) Repozytorium Cyfrowe – główny serwis. Obsługuje gromadzenie, przetwarzanie, przechowywanie i udostępnianie zasobów: obiektów cyfrowych składających się z metadanych i zawartości cyfrowej.

Oprogramowanie workflow wspiera proces umieszczania w RCBN obiektów tworzonych w pracowni digitalizacji oraz obiektów born-digital a także na import oraz edycję metadanych. Obsługiwane są wszystkie typy plików zawartości cyfrowej z rozróżnieniem na podlegające przetwarzaniu lub tylko archiwizacji. Workflow pozwala na kontrolę pracy poszczególnych użytkowników na różnych etapach pracy z obiektem. Dostęp do obiektów oraz każdego etapu pracy jest obwarowany uprawnieniami. Zasoby są przechowywane na dedykowanym archiwum sprzętowym. Aplikacja zarządza przechowywanymi tam plikami oraz procesami archiwizacji. Dostęp do zasobów jest regulowany systemem kont użytkowników, grup i precyzyjnych uprawnień. Praca różnych grup użytkowników na różnych grupach zasobów jest też separowana poprzez różne pulpity robocze. Aplikacja zarządza wytwarzaniem z plików źródłowych postaci pochodnych i odpowiednim ich lokowaniem w systemie.

Serwis ten składa się z wielu usług współpracujących ze sobą i wspólnie zarządzanych przez aplikację, między innymi są to:

- serwis bazowy obsługujący logikę biznesową oraz koordynujący pozostałe elementy,

- podsystem OCR,

- procesory przetwarzające wprowadzane zasoby na formaty pochodne, w tym do szybkiej prezentacji online,

- indeksery – elementy ekstrahujące z zasobów elementy tekstowe do zaindeksowania do wyszukiwania pełno-tekstowego, które przekazuje do silnika indeksującego,

- silnik indeksujący, wiele rdzeni na potrzeby różnych modułów (SOLR),

- uploader – obsługa transferu plików z komputerów użytkowników (w szczególności skanerzystów) umożliwiająca szybkie masowe wysyłanie plików o wielkościach od kilobajtów po kilkaset MB każdy,

- hornetq – obsługa kolejek wiadomości pomiędzy usługami,

- baza danych,

- IIPImage – strumieniowanie grafik do wyświetlania w wysokiej rozdzielczości.

b) Repozytorium cyfrowe – wrzutnia. Publiczny interfejs do współpracy z instytucjami zewnętrznymi. Oddzielna instancja pracująca na tych samych zasobach, pozwalająca na wprowadzanie obiektów przez użytkowników z poza sieci LAN BN. Obowiązują te same zasady co w module bazowym. Wymagana jest autoryzacja personalizowanymi certyfikatami.

c) Repozytorium Cyfrowe API. Interfejs pozwalający na współpracę z klientem tj. Biblioteką Cyfrową która udostępnia zgromadzone zasoby użytkownikom w Internecie (obiekty z domeny publicznej) oraz czytelni BN (obiekty chronione prawem autorskim).

d) Wypożyczalnia – serwis publiczny. Pozwala na przeglądanie katalogu zasobów zgromadzonych w repozytorium, oglądanie zawartości zasobów z domeny publicznej, wyszukiwanie bibliotek w których dostępne są terminale, zakładanie kont użytkowników i dokonywanie rezerwacji na dostęp do obiektów chronionych prawem autorskim za pośrednictwem terminali.

e) Wypożyczalnia – serwis terminali. Umożliwia przeglądanie obiektów chronionych prawem autorskim na dedykowanych terminalach w bibliotekach z terenu Polski, które przystąpiły do wypożyczalni Academica.

1. Informacje o kodzie oprogramowania RCBN.

Około 453 tysięcy linii kodu zapisanego jako Java (głównie), Javascript, XML, JavaServer Faces, CSS, Maven, SASS, SQL, HTML, XSD, Bourne Shell, Perl, Python, JSP, Lisp, Ruby, YAML.

1. Dane w systemie

Oprogramowanie repozytorium zarządza zasobem obiektów cyfrowych Biblioteki Narodowej oraz obiektami powierzonymi. W systemie zgromadzono około 700 tysięcy obiektów w postaci 500TB danych o znacznej wartości wynikającej z kosztów skanowania, wartości rynkowej obiektów chronionych prawem autorskim oraz bardzo ograniczonych możliwości ewentualnego ponownej digitalizacji obiektów zabytkowych. Koszt wytworzenia przez skanowanie obiektów zgromadzonych w RCBN przekracza 10mln złotych. Wynika stąd konieczność zachowania szczególnej troski o zabezpieczenie tych obiektów zarówno przed zniszczeniem jak i nieuprawnionym dostępem.

1. Użytkownicy systemu

Codziennie między 300-400 jednoczesnych sesji użytkowników – pracowników BN obsługuje workflow: edycja metadanych, modyfikacje struktur, publikacja obiektów, przesyłanie zawartości cyfrowej itp. Fluktuacyjnie zmienna liczba użytkowników (kilku - kilkuset jednoczesnych) obsługiwanych przez API dla Biblioteki Cyfrowej, około (ciągły przyrost) 70 terminali w bibliotekach w Polsce.