

Załącznik nr 1 do Zapytania ofertowego**Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia**

Postępowanie na usługę: dostarczenia i wdrożenia zintegrowanego systemu informatycznego w celu zwiększenia dostępności Uczelni.

Dotyczy projektu: „WSJO Uczelnią równych szans” dofinansowanego ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego, w ramach Programu Operacyjnego Wiedza Edukacja Rozwój, Priorytet III Szkolnictwo wyższe dla gospodarki i rozwoju, Działania 3.5. Kompleksowe programy szkół wyższych.

Zamawiający:

ZAMAWIAJĄCY- NAZWA FIRMY	Wyższa Szkoła Języków Obcych im. Samuela Bogumiła Lindego
ADRES	ul. Różana 17A, 61-577 Poznań
NIP	NIP: 778-13-81-471

1. Udzielenie licencji na korzystanie Systemu

W ramach przedmiotowej usługi udzielenia licencji planowane jest dostarczenie licencji uprawniające do korzystania z poszczególnych modułów Systemu, w tym:

- Platformy językowej,
- Systemu bibliotecznego,
- Systemu e-Wnioski.

Główne wymagania do Systemu informatycznego wskazują poniższe opisy.

Zamawiający dopuszcza zaoferowanie licencji bez ograniczeń czasowych lub, w przypadku licencji czasowych, na okres nie krótszy niż 5 lat.

CECHY SYSTEMU INFORMATYCZNEGO WSPIERAJĄCE OSOBY Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI

- Systemy informatyczne będą rozwiązaniem, które zostanie zaprojektowane w taki sposób, aby umożliwiły obsłużenie jak największej liczby użytkowników – osób z wszelkimi niepełnosprawnościami, niezależnie od używanej technologii.
- System informatyczny, w części dostępnej publicznie dla studentów (w tym studentów z niepełnosprawnościami), spełniać będzie wymagania zawarte w Ustawie z dnia 4 kwietnia 2019 r. o dostępności cyfrowej stron internetowych i aplikacji mobilnych podmiotów publicznych (Dz. U. poz. 848).
- Powołuje się ono przy tym na specyfikację Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) aktualnie obowiązującym na poziomie AA. Serwis spełniać będzie również zapisy poniższych dokumentów:
 - Deklaracja Ministrów z 11 czerwca 2006,
 - Inicjatywa i2010,
 - Konwencja Praw Osób Niepełnosprawnych ONZ.
- Pełna obsługa systemów będzie możliwa jest zarówno przy pomocy samej klawiatury jak i myszki.
- System będzie wyposażony w mechanizmy ułatwiające przeglądanie treści przez osoby niedowidzące i oparty będzie na stylach CSS.
- Systemy nie będą zawierać skrótów klawiaturowych, które mogły by wchodzić w konflikt z technologiami asystującymi (np. programy czytające), systemem lub aplikacjami użytkowników.
- Wykonawca musi być producentem oferowanego rozwiązania lub autoryzowanym przedstawicielem producenta w zakresie: dostarczania, wdrażania i modyfikacji rozwiązania potwierdzonymi stosownymi certyfikatami wydanymi przez producenta.

1.1. Platforma językowa

Platforma językowa musi być rozwiązaniem umożliwiającym studentom z niepełnosprawnościami naukę języka angielskiego w dowolnym miejscu i czasie za pomocą dowolnego urządzenia - komputera, tabletu czy telefonu komórkowego. Platforma pozwoli dydaktykom na:

- tworzenie i udostępnianie materiałów do nauki angielskiego,
- prowadzenie zajęć na żywo przez wykładowcę
- udostępnianie nagranych wykładów.

Wykonawca wraz z systemem informatycznym udostępni bibliotekę materiałów dydaktycznych, spełniających wymagania opisane w niniejszym zapytaniu co do ich zakresu i sposobu udostępnienia. Materiał dydaktyczny podzielony został na dwie części: podstawowy i dodatkowy.

Za materiał dydaktyczny podstawowy Zamawiający uzna interaktywne materiały multimedialne, przedstawiające zawartość merytoryczną w sposób interaktywny. Materiał dydaktyczny podstawowy zgodny jest ze standardem SCORM 1.2 lub SCORM 2004 3th edition.

Za materiał dydaktyczny dodatkowy Zamawiający uzna materiały video lub audio stanowiące uzupełnienie biblioteki.

GŁÓWNE CECHY PLATFORMY JĘZYKOWEJ

ZAAWANSOWANE MOŻLIWOŚCI KONFIGURACJI

System umożliwia dużą konfigurowalność w zakresie integracji z różnymi systemami autoryzacji (CAS/AD) oraz pobieranie niezbędnych do uruchomienia platformy danych z systemu dziekanatowego. System umożliwia również kompleksowe zarządzanie rolami oraz uprawnieniami użytkowników. System uprawnień jest w pełni konfigurowalny, co umożliwi włączanie poszczególnych modułów systemu dla użytkowników oraz określenie dla roli użytkownika, jakie funkcje w module może uruchamiać.

ŁATWOŚĆ OBSŁUGI

System działa na komputerach użytkowników w oparciu o przeglądarkę WWW (z wykorzystaniem standardów HTML, JavaScript, CSS). Oznacza to, że dostęp do systemu będzie możliwy za pośrednictwem popularnych przeglądarek np. Microsoft Edge, Opera, Firefox, Safari na standardowych ustawieniach.

System posiada nowoczesny/skalowalny interfejs użytkownika, który nie sprawi trudności w obsłudze nawet użytkownikom, którzy nie są biegli w obsłudze komputera.

NOWOCZESNE I SPRAWDZONE TECHNOLOGIE

System przygotowany jest w oparciu o najnowsze technologie. Przygotowany jest na import szkoleń elektronicznych dowolnego dostawcy (obsługa standardu SCORM). System jest wielojęzyczny.

System obsługuje sprawdzone mechanizmy autentykacji i bezpieczeństwa (https, SSL).

ZGODNOŚĆ ZE STANDARDAMI

System będzie zgodny ze standardami SCORM 1.2, SCORM 2004, Common Cartridge. Dzięki temu dostępne będą takie opcje jak:

- import szkoleń dowolnego dostawcy,
- import samodzielne wytworzonych szkoleń w narzędziach do tzw. authoringu (Articulate, Adobe Captivate, ExE),
- śledzenie pracy użytkownika ze szkoleniem, czasu spędzonego z lekcją, zdobytych punktów, miejsca ukończenia szkolenia, itd.

Wymagania dotyczące udostępnionych materiałów dydaktycznych podstawowych i dodatkowych

Zamawiający wymaga, aby dostarczone materiały dydaktyczne podstawowe spełniały następujące wymagania:

1. Łącznie materiały dydaktyczne podstawowe odpowiadają min. 720 godzinom dydaktycznym, w tym:
 - a. W ramach poziomu A1 materiałów dydaktycznych jest minimum 120 godzin dydaktycznych;
 - b. W ramach poziomu A2 materiałów dydaktycznych jest minimum 120 godzin dydaktycznych;
 - c. W ramach poziomu B1 materiałów dydaktycznych jest minimum 140 godzin dydaktycznych;
 - d. W ramach poziomu B2 materiałów dydaktycznych jest minimum 160 godzin dydaktycznych;
 - e. W ramach poziomu C1 materiałów dydaktycznych jest minimum 180 godzin dydaktycznych;
2. Każdy materiał dydaktyczny podstawowy będzie miał budowę modułową dzielącą je na zagadnienia/jednostki.
3. Każdy poziom będzie zawierał min 7 modułów, z czego od B1 – C1 moduły zawierać muszą co najmniej następujące specjalności: Polityka i Stosunki międzynarodowe, Ekonomia i Biznes, Dietetyka, Kultura Sztuka i Literatura, Turystyka i hotelarstwo, Informatyka, Rynek pracy Kariera i Zatrudnienie
4. Materiały dydaktyczne podstawowe z pkt 1 zawierać muszą co najmniej 4400 multimedialnych ćwiczeń, w podziale na:
 - a. Poziom A1 – co najmniej 1000 multimedialnych ćwiczeń;
 - b. Poziom A2 – co najmniej 1000 multimedialnych ćwiczeń;
 - c. Poziom B1 – co najmniej 1000 multimedialnych ćwiczeń;
 - d. Poziom B2 – co najmniej 700 multimedialnych ćwiczeń;
 - e. Poziom C1 – co najmniej 700 multimedialnych ćwiczeń.
5. Materiały dydaktyczne podstawowe z pkt 1 zawierać muszą co najmniej 5400 ekranów SCORM, w podziale na:
 - a. Poziom A1 – co najmniej 1200 ekranów SCORM;
 - b. Poziom A2 – co najmniej 1200 ekranów SCORM;
 - c. Poziom B1 – co najmniej 1200 ekranów SCORM;
 - d. Poziom B2 – co najmniej 900 ekranów SCORM;
 - e. Poziom C1 – co najmniej 900 ekranów SCORM;

6. Materiały dydaktyczne podstawowe z pkt 1 zawierać muszą 500 nagrań video lub audio, w podziale na:
 - a. Poziom A1 – co najmniej 100 nagrań video lub audio;
 - b. Poziom A2 – co najmniej 100 nagrań video lub audio;
 - c. Poziom B1 – co najmniej 100 nagrań video lub audio;
 - d. Poziom B2 – co najmniej 100 nagrań video lub audio;
 - e. Poziom C1 – co najmniej 100 nagrań video lub audio;
7. Materiały dydaktyczne podstawowe zawierać muszą ćwiczenia multimedialne: Pytania dotyczące rozumienia, skojarzenia obrazkowe / słowne.
8. Biblioteka zawierać musi dodatkowo min. 80 plików video nagranych z udziałem native speakerów, wyjaśniających zagadnienia gramatyczne i słownictwo odpowiednio dopasowane do każdego poziomu, których łączna długość powinna wynosić minimum 750 minut.
9. Biblioteka zawierać musi min. 120 lekcji video lub audio od dostawców tj. CNN, BBC, VOA, Euronews lub podobnych na poziomie A1-C1 nagranych z udziałem native speakerów.
10. Studenci będą mieli dostęp do 4 testów (testu diagnostycznego, postępów oraz dwóch testów ogólnych).
11. Materiały dydaktyczne podstawowe będą pozwalały na naukę i ćwiczenia wszystkich sprawności językowe tj. czytanie, pisanie, słuchanie i mówienie.
12. Materiały dydaktyczne dostępne będą zarówno z urządzeń mobilnych, jak i stacjonarnych.

OPIS MATERIAŁÓW DYDAKTYCZNYCH

POZIOM A1, A2:

GŁÓWNY CEL:

- opanowanie podstaw gramatyki,
- rozwój podstawowych umiejętności komunikacyjnych

CELE SZCZEGÓŁOWE:

- nabycie umiejętności:
 - poprawnego mówienia i pisania o przeszłych, obecnych i przyszłych wydarzeniach o różnym charakterze,
 - używania podstawowego słownictwa związanego z życiem codziennym i akademickim
- rozwój:
 - podstawowych umiejętności słuchania, mówienia, czytania i pisania
- przełamywanie barier:
 - w wyrażaniu siebie, zwłaszcza w formie ustnej i pisemnej,
- samodoskonalenie przy wykorzystaniu udostępnianych materiałów do czytania i słuchania.

STOSOWANE NARZĘDZIA:

- wprowadzenie zagadnień gramatycznych i ćwiczenia praktyczne (wielokrotny wybór, krótka odpowiedź, uzupełnianie luk, przekształcanie zdań, kolejność wyrazów)
- wprowadzenie zagadnień leksykalnych i ćwiczenia praktyczne (wielokrotny wybór, krótka odpowiedź, uzupełnianie luk, przekształcanie zdań)

- doskonalenie umiejętności językowych – ćwiczenia wprowadzające i utrwalające (wielokrotny wybór, krótka odpowiedź, uzupełnianie luk, przekształcanie zdań, poprawianie błędów, kolejność wyrazów)
- doskonalenie kompetencji komunikacyjnych - ćwiczenia wprowadzające i utrwalające (dopasowywanie, kolejność wyrazów, wielokrotny wybór, uzupełnianie informacji i parafrazowanie, czytanie, słuchanie, ćwiczenia na zrozumienie tekstu słuchanego, sporządzanie notatek na podstawie nagrań, pisanie)

POZIOM B1:**GŁÓWNY CEL:**

- wzmocnienie znajomości podstawowej gramatyki (podejście funkcjonalne)
- wzmocnienie podstawowych i bardziej zaawansowanych umiejętności komunikacyjnych

CELE SZCZEGÓŁOWE:

- wzrost umiejętności poprawnego mówienia i pisania o przeszłych, obecnych i przyszłych wydarzeniach o różnym charakterze,
- nabycie umiejętności korzystania z rozszerzonego słownictwa związanego z życiem codziennym, akademickim i zawodowym,
- rozwijanie dalszych, bardziej zaawansowanych umiejętności słuchania, mówienia, czytania i pisania niezbędnych do celów komunikacyjnych,
- przełamywanie barier:
 - w wyrażaniu siebie, zwłaszcza w formie ustnej i pisemnej,
- samodoskonalenie przy wykorzystaniu udostępnianych materiałów do czytania i słuchania.

STOSOWANE NARZĘDZIA:

- wprowadzenie zagadnień gramatycznych i ćwiczenia praktyczne (wielokrotny wybór, krótka odpowiedź, uzupełnianie luk, wstawianie brakujących wyrazów, przekształcanie zdań, kolejność wyrazów)
- wprowadzenie zagadnień leksykalnych i ćwiczenia praktyczne (wielokrotny wybór, krótka odpowiedź, uzupełnianie luk, wstawianie brakujących wyrazów, przekształcanie zdań, kolejność wyrazów)
- umiejętności językowe – ćwiczenia wprowadzające i utrwalające (parafrazowanie, transformacje, kolejność wyrazów, budowanie zdań, dłuższe wypowiedzi)
- doskonalenie kompetencji komunikacyjnych (dopasowywanie, kolejność wyrazów/informacji, wielokrotny wybór, wstawianie brakujących wyrazów, pisanie maili, listów, esejów oraz raportów)

POZIOM B2, C1:**GŁÓWNY CEL:**

- wzrost znajomości zaawansowanej gramatyki (podejście funkcjonalne oraz profesjonalne)
- nabycie umiejętności korzystania z rozszerzonego słownictwa związanego z życiem codziennym, akademickim i zawodowym,

CELE SZCZEGÓŁOWE:

- **wzrost/doskonalenie** umiejętności prawidłowego mówienia i pisania o przeszłych, obecnych i przyszłych wydarzeniach o różnym charakterze i do różnych celów,
- **wzbogacenie** słownictwa związanego z życiem zawodowym w celach akademickich i zawodowych,
- rozwój zaawansowanych umiejętności słuchania, mówienia, czytania i pisania niezbędnych do celów komunikacji akademickiej i zawodowej,
- przełamywanie barier:
 - w wyrażaniu siebie, zwłaszcza w formie ustnej i pisemnej,
- samodoskonalenie przy wykorzystaniu udostępnianych materiałów do czytania i słuchania.

STOSOWANE NARZĘDZIA:

- wprowadzenie i utrwalenie zaawansowanych zagadnień gramatycznych (wielokrotny wybór, krótka odpowiedź, uzupełnianie luk, poprawianie błędów, parafrazowanie, kolejność wyrazów),
- wprowadzenie i utrwalenie zagadnień leksykalnych (wielokrotny wybór, krótkie odpowiedzi, uzupełnianie luk, wstawianie brakujących wyrazów, dopasowywanie),
- doskonalenie umiejętności językowych – ćwiczenia wprowadzające i utrwalające (parafrazowanie, transformacje, kolejność wyrazów, budowanie zdań, dłuższe odpowiedzi),
- doskonalenie kompetencji komunikacyjnych – ćwiczenia wprowadzające i utrwalające (parafrazowanie, transformacje, kolejność wyrazów, budowanie zdań, dłuższe odpowiedzi, uzupełnianie fragmentów dialogów i tworzenie przykładowych dialogów, prezentacje (mówienie), składnia/szyk zdania, analiza fragmentów i modelowych odpowiedzi, pisanie maili, esejów, reportów, streszczeń, notatek, etc.).

1.2. System Biblioteczny

System biblioteczny będzie narzędziem, które daje studentom z niepełnosprawnościami możliwość w pełni swobodnego przeszukiwania zbiorów cyfrowych. Główną cechą systemu stanie się autorska wyszukiwarka, dzięki której bez problemu będzie można odnaleźć i grupować powiązane ze sobą w przeróżny sposób dzieła. Narzędzie to zaoferuje użytkownikom platformy usługę, która będzie wspierać również doktorantów, w tym doktorantów z niepełnosprawnościami podczas pracy badawczej. Użytkownicy będą mogli tworzyć swoje elektroniczne notatki, tworzyć oraz zapisywać własne zbiory. Dla każdego użytkownika przewidziany zostanie indywidualny profil pozwalający na wsparcie narzędziami sztucznej inteligencji indywidualnego wyszukiwania. Platforma pozwoli na przeglądanie zdigitalizowanych udostępnionych zbiorów, jak również przeszukiwanie pełnotekstowe dokumentów, które posiadają warstwę tekstową. System pozwoli również na prowadzenie rejestru osób z niepełnosprawnościami w celu zapewnienia ich obsługi.

FUNKcjONALNOŚCI SYSTEMU BIBLIOTECZNEGO DOSTOSOWANEGO DO OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI:

System ujmować będzie szereg funkcjonalności, m.in.:

- Zawierać ofertę usług w chmurze.
- Zawierać opcję indeksowania pełnotekstowego.

- Zawierać opcję wyszukiwania pełnotekstowego wraz z podpowiedziami.
- Implementować inteligentną, semantyczną wyszukiwarkę.
- Umożliwiać profilowanie użytkowników.
- Wspomagać działalność naukową i badawczą.

W szczególności system zostanie zaprojektowany pod kątem maksymalizacji komfortu użytkowania (studenta, doktoranta z niepełnosprawnościami). W tym: użytkownik otrzyma swój profil powinien (rejestracja oraz logowanie). Analiza profilu użytkownika zostanie zrealizowana za pomocą dedykowanych mechanizmów sztucznej inteligencji. Użytkownik wprowadzi m.in. dane, jak: a) imię, b) nazwisko, c) data urodzenia, d) płeć, e) adres e-mail.

W ramach korzystania z serwisu będzie istniała również możliwość spersonalizowanego:

- tworzenia ulubionych wyników wyszukiwania,

Szczególnym ułatwieniem śledzenia chronologii zasobu będzie ścieżka czasu, czyli sposób prezentacji zasobów cyfrowych. Celem modułu będzie zainteresowanie użytkowników zasobami cyfrowymi umieszczonymi na przestrzeni czasu. Elementy widoku ścieżki czasu to:

- poszczególne zakresy dat,
- możliwość przesuwania zawartości pionowo po ekranie, kiedy następuje „przemieszczanie się w czasie” wg wyznaczonych dat,
- obok prezentacji obiektów mogą znajdować się opisy wydarzeń, właściwe dla danych lat.

Strona zasobu będzie widokiem prezentującym zasób dla użytkownika, który będzie miał funkcjonalność:

- graficznej prezentacji zasobu, metadanych oraz zasobów szczególnie wartościowych,
- uruchomienia zasobu w przeglądarce HTML5 lub przejście do innych zasobów (bez konieczności instalacji oprogramowania wspomagającego w celu wyświetlenia zasobu),
- otrzymania powiązań do obiektów w relacji tematycznej.

W ramach zasobów natomiast ma implementować się wyszukiwanie podstawowe, które będzie prezentować dla użytkownika wszystkie dane z platformy (zasoby, wpisy na blogach, metadane itp.). Wyszukiwanie podstawowe będzie pomagało w nawigacji w ramach biblioteki poprzez dynamiczne podpowiedzi w polu wyszukiwania w czasie wpisywania treści do wyszukiwarki (podpowiedzi najczęściej wyszukiwanych haseł dla danego prefiksu), jak również poprzez korektę błędów literowych ze wskazaniem haseł poprawnych.

Obok wyszukiwania podstawowego przewidziano wyszukiwanie zaawansowane, obejmujące przykładowe parametry: dostępność obiektu, typ licencji, zakres dat, rodzaj zawartości, język, itp. Przewidziano możliwość dodania lub usunięcia wybranych parametrów oraz nieograniczoną liczbę warunków dodatnich lub wykluczających przy budowie listy parametrów wyszukiwawczych.

Integralną własnością platformy będzie synteza wyników wyszukiwania. Wyszukiwarka wyświetli wyniki w uporządkowanej kolejności w zależności od rankingu dokumentu (wynikającego z obliczenia współczynnika atrakcyjności).

System z poziomu redaktora będzie zapewniał kluczowe dla procesu obiegu dokumentu bibliotecznego operacje:

- dodawanie zasobów do systemu,
- modyfikowanie i zarządzanie zamieszczanymi w systemie obiektami:
 - modyfikacja metadanych,
 - modyfikacja zamieszczonych obiektów (plików),
 - publikowanie, usuwanie obiektów,
 - zamieszczanie plików publikacji w wielu formatach,
- modyfikacja i grupowe zarządzanie zamieszczanymi w platformie kolekcjami obiektów;

Administracja systemu obejmować będzie w szczególności:

- możliwość dodawania i edycji treści zamieszczonych w platformie (strona kontaktu, strony informacyjne),
- możliwość moderacji komentarzy w module blogów,
- zarządzanie kontami redaktorów platformy
 - dodawanie kont redaktorów,
 - usuwanie kont redaktorów,
 - modyfikowanie kont redaktorów,
 - reset hasła dostępu do platformy dla redaktora;

Do działań administracyjnych należeć będzie również opracowywanie raportów i statystyk, w tym:

- statystyk odtworzeń i pobrań materiałów zamieszczonych w platformie,
- raport o wygenerowanych kluczach API,
- raport o ilości zamieszczonych cyfrowych zasobów w poszczególnych zakresach z rozmiarem pliku i zakresem dat,
- raport funkcjonalny platformy określający liczbę i charakterystykę utworzonych interfejsów API,
- raport funkcjonalny platformy określający bazy danych udostępnione przez API,
- statystyki odnośnie wykorzystania zasobów sfederowanych, typu Europeana, FBC i innych,

Cechą kluczową systemu będzie moduł integracji, który pozwoli na:

- dwukierunkową komunikację z zewnętrznym oprogramowaniem,
- możliwość projektowania komunikacji (wychodząca, jak i przychodząca) API z serwisami zewnętrznymi,
- obsługa protokołów REST-API, OAI-PMH,
- możliwość eksportu metadanych do RDF, BIBTEX, RIS, XML, CSV,
- możliwość importu metadanych z RDF, BIBTEX, RIS, XML, CSV,
- wyniki wyszukiwania dostarczane w formacie RSS 2.0 oraz w powiadomieniach mailowych,
- otrzymywanie informacji mailowej jeśli interesujące sprofilowanego użytkownika wyniki wyszukiwania uległy zmianie,
- kompatybilność z serwisami typu: Google scholar.

Główne cechy Systemu bibliotecznego:

ŁATWOŚĆ OBSŁUGI

System działa na komputerach użytkowników w oparciu o przeglądarkę WWW (z wykorzystaniem standardów HTML, JavaScript, CSS). Oznacza to, że dostęp do systemu będzie możliwy za pośrednictwem popularnych przeglądarek np. Internet Explorer, Opera, Firefox, Safari na standardowych ustawieniach.

System posiada nowoczesny/skalowalny interfejs użytkownika, który nie sprawi trudności w obsłudze nawet użytkownikom, którzy nie są biegli w obsłudze komputera. System pozwala włączyć wersję interfejsu o wysokim kontraście dla słabiej widzących użytkowników oraz zmianę rozmiaru czcionki przez użytkownika.

NOWATORSKIE METODY WYSZUKIWANIA

W systemie zastosowane będą algorytmy normalizacyjne, pozwalające na zamienne wyszukanie słów pisanych wedle dawnych reguł ortograficznych, np. Anglja Anglia, antyniemiecki, antyniemiecki, anty-niemiecki, anti-niemiecki czy puchar puchar itd. System umożliwi także zautomatyzowany podgląd cytatów ze słowami charakterystycznymi dla danego dokumentu. Zostaną wykorzystane również metody statystyczne statystycznego przetwarzania języka naturalnego, uczenia maszynowego, modelowania języka, językoznawstwa kwantytatywnego. W szczególności datowanie zostanie oparte na uczeniu nadzorowanym system zostanie nauczony przypisywania dat tekstom na podstawie dużego zbioru uczącego (kolekcji tekstów ze znanym datowaniem). Jako wsparcie dla metod uczenia maszynowego zostaną również wykorzystane metody oparte na wiedzy (na przykład zasobach wiedzy typu Wikipedia).

STANDARDY

System będzie spełniał wszystkie niezbędne dla uzyskania pełnej funkcjonalności standardy, m.in.:

- będzie zgodny z MARC21,
- obsługiwać będzie protokoły REST-API, OAI-PMH,
- możliwość eksportu:
 - Eksportu metadanych do RDF, BIBTEX, RIS, XML, CSV
 - importu metadanych z RDF, BIBTEX, RIS, XML, CSV.
- System informatyczny spełniać będzie wymagania zawarte w Rozporządzeniu Rady Ministrów Krajowe Ramy Interoperacyjności z 12 kwietnia 2012 r.
- System będzie w pełni rozpoznawalna przez programy czytające dla osób niewidomych takich jak np.
- Window-Eyes, JAWS czy NVDA.
- System będzie wyposażona w mechanizmy ułatwiające przeglądanie treści przez osoby niedowidzące:
 - zmiana wielkości czcionki,
 - zmiana kontrastu,
 - całość serwisu oparta jest na stylach CSS.

1.3. e-Wnioski

System E-wnioski, wspierać będzie proces wymiany informacji pomiędzy studentami z niepełnosprawnościami a uczelnią, w dowolnym miejscu i czasie za pomocą dowolnego urządzenia – komputera, tabletu czy telefonu komórkowego. Pozwala na obsłużenie wszystkich potrzeb uczelni oraz studentów, tj. procesów rozliczeniowych dotyczących projektów inwestycyjnych, naukowo-badawczych, dydaktycznych oraz innych. Pozwala na sprawny przepływ dokumentów, informacji i decyzji. Umożliwia zredukowanie czasu potrzebnego do obsługi dokumentów. System pozwala na tworzenie, rejestrację, udostępnianie dokumentów w formie elektronicznej oraz przekazywanie ich na ścieżkę akceptacji co znacznie ułatwia działania na styku student – uczelnia. Umożliwia to elektroniczną obsługę (weryfikację, akceptację i podpisywanie) złożonych wniosków, spraw i dokumentów z możliwością automatycznego powiadomienia o podjętej decyzji lub czynności do wykonania w systemie. Jest zintegrowany z kwalifikowanym podpisem elektronicznym on-line, dzięki któremu możliwe jest zdalne podpisywanie dokumentów.

ZAAWANSOWANE MOŻLIWOŚCI KONFIGURACJI

System E-WNIOSKI umożliwi dużą konfigurowalność w zakresie integracji z różnymi systemami autoryzacji. System umożliwi kompleksowe zarządzanie rolami oraz uprawnieniami użytkowników. System uprawnień będzie w pełni konfigurowalny, co umożliwi włączanie poszczególnych modułów systemu dla użytkowników oraz określenie dla roli użytkownika, jakie funkcje w module może uruchamiać.

ŁATWOŚĆ OBSŁUGI

System działać będzie na komputerach użytkowników w oparciu o przeglądarkę WWW (z wykorzystaniem standardów HTML, JavaScript, CSS). Oznacza to, że dostęp do systemu E-WNIOSKI będzie możliwy za pośrednictwem popularnych przeglądarek np. Internet Explorer, Opera, Firefox, Safari na standardowych ustawieniach.

System posiadać będzie nowoczesny/skalowalny interfejs użytkownika, który nie sprawi trudności w obsłudze nawet użytkownikom, którzy nie są biegli w obsłudze komputera.

NOWOCZESNE I SPRAWDZONE TECHNOLOGIE

System będzie przygotowany w oparciu o najnowsze technologie. System obsługiwać będzie sprawdzone mechanizmy autentykacji i bezpieczeństwa (https, SSL).

Wdrożenie systemu E-wnioski pozwoli studentom z niepełnosprawnościami uzyskać następujące korzyści:

- **Możliwość korzystania z systemu w dowolnym miejscu i czasie**

Studenci z niepełnosprawnościami będą logować się do systemu tylko w oparciu o przeglądarkę WWW, co oznacza, że dostęp do systemu będzie możliwy za pośrednictwem popularnych przeglądarek np. Internet Explorer, Opera, Firefox, Safari na standardowych ustawieniach z dowolnej lokalizacji, w której jest możliwość połączenia z Internetem.

- **Łatwość i intuicyjność obsługi**

System jest przyjazny dla studentów tzn. charakteryzuje się łatwością i intuicyjnością obsługi oprogramowania. Wspomagany jest systemem pomocy i podpowiedzi oraz zawiera pełną instrukcję obsługi

- **Prezentowanie treści w sposób przyjazny dla studentów z niepełnosprawnościami** – w wysokim kontraście, z zwiększoną czcionką
- **Rozwój komunikacji pomiędzy studentami a studentami oraz studentami a wykładowcami.** Studenci będą mogli rozwijać umiejętności komunikacyjne oraz dzielić się wiedzą poprzez:
 - korzystanie z wbudowanego systemu pocztowego.
 - korzystanie z chat, który umożliwi prowadzenie wielu rozmów tekstowych za pomocą wirtualnego komunikatora, niezależnych od siebie z jednym użytkownikiem, konferencyjnych z wieloma użytkownikami jednocześnie.
 - korzystanie z wirtualnej tablicy ogłoszeń
- **Elektroniczna obsługa składanych wniosków i dokumentów**
 Studenci za pomocą modułu „Rejestr dokumentów” będą mogli składać elektroniczne wnioski oraz dokumenty, które zostaną w pełni przeprocesowane w systemie. Pełna kontrola procesów ułatwia studentom z niepełnosprawnościami załatwienie większości formalnych spraw
- **Zintegrowany system OCR**
 Pozwala studentom przekształcić zeskanowane dokumenty do formatu umożliwiającego edycję i przeszukiwanie. Eliminuje to potrzebę ręcznego przepisywania co jest znacznym usprawnieniem dla studentów z niepełnosprawnościami

Wdrożenie systemu E-wnioski pozwoli dydaktykom i osobom zarządzającym na:

- Usprawnienie codziennych zadań, automatyzację procesów decyzyjnych, elektroniczną archiwizację dokumentów
- Nieograniczony dostęp do aplikacji on-line umożliwiający pracę na dokumentach z poziomu przeglądarki internetowej w dowolnym czasie i miejscu
- Dowolne definiowanie interfejsu wprowadzanych dokumentów
- Modyfikowanie procesów obiegu dokumentów w systemie przeprowadza osoba z poziomu panelu administratora
- Każdy dokument w aplikacji może zostać podpisany za pomocą zintegrowanego podpisu elektronicznego
- W pełni zintegrowany system wiążący informację pomiędzy modułami
- Dzięki pełnej kontroli procesów zastosowanie systemu na uczelni obniża koszty i oszczędza czas

Szczegółowe wymagania funkcjonalne Systemu informatycznego:

Lp.	Opis wymagania
Platforma językowa	
1	System poprzez panel administracyjny – pozwala na zakładanie, usuwanie, modyfikowanie, zawieszanie konta użytkownika oraz przypisanie i nadawanie uprawnień do modułów systemu. System

	poprzez wbudowany mechanizm komunikacji masowej (integracja z e-mail Uczelni) wysyła do użytkownika informację o utworzeniu, usunięciu lub zawieszeniu konta w systemie. System pozwala na ustawienie terminu wygaśnięcia konta. Administrator może otrzymać wiadomość email z informacją o wygasającym koncie na określonej liczbie dni przed wygaśnięciem konta – wg. Ustawień systemu.
2	System pozwala na tworzenie konta użytkownika za pomocą formularza online. Konto w zależności od konfiguracji systemu może być tworzone przez: • samodzielną rejestrację użytkownika (nie wymaga zatwierdzenia przez administratora) • samodzielną rejestrację użytkownika i zatwierdzenie przez administratora Podczas rejestracji powinna istnieć możliwość wypełnienia danych dodatkowych powiązanych z kontem użytkownika. Dane dodatkowe – zakres oraz typ definiuje administrator.
3	System umożliwia przesłanie na zarejestrowany adres e-mail nowego hasła wygenerowanego tymczasowo lub ograniczonego czasowo linku umożliwiającego zmianę hasła bez podawania aktualnego. Czas ważności przesłanego linka ustawiany jest przez administrator.
4	System posiada zdefiniowane role funkcjonalne administratora, studenta, wykładowcy
5	Użytkownicy systemu posiadają przypisane role w zależności, od których mają oni różne prawa i mogą wykonywać różne zadania oraz mieć dostęp do wybranych poziomów zarządzania systemem. Jeden użytkownik ma możliwość posiadania kilku ról.
6	System zarządzania uprawnieniami umożliwia administratorowi Systemu na tworzenie nowych ról oraz modyfikację i usuwanie uprawnień w zależności od kompetencji jakie chcemy nadać tworzonej roli.
7	Narzędzia pozwalają na import użytkowników z pliku Excel z informacjami o przynależności do grup oraz uprawnieniami. Podczas importu narzędzia powinny walidować poprawność importowanego pliku. Narzędzia powinny pozwolić użytkownikowi pobrać szablon pliku Excel wykorzystywanego podczas importu.
8	Narzędzia umożliwiają zakładanie, modyfikację i usuwanie grup użytkowników. Uprawniony użytkownik i administrator powinien posiadać możliwość przypisania/wypisania użytkownika do/z grupy. Narzędzia poprzez wbudowany mechanizm komunikacji masowej (e-mail), wysyłają do użytkownika informację o grupie do której użytkownik został zapisany/dodany lub z której został wypisany/usunięty.
9	Dodatkowo nowe grupy użytkowników można tworzyć na podstawie grup już istniejących (suma, różnica, różnica symetryczna, część wspólna).
10	Dostarczony system musi posiadać interfejs użytkownika minimum w języku polskim i angielskim.
11	Dostarczone rozwiązanie powinno spełniać zasady - Responsive Web Design (RWD) - zgodnie z zasadami RWD, wygląd graficzny strony internetowej powinien zmieniać swój stan po przekroczeniu pewnych punktów granicznych (breakpoints) w szerokości obszaru przeglądarki, w którym wyświetlana jest strona internetowa. System będzie umożliwiał pracę na urządzeniach mobilnych (typu tablety lub smartfony).
12	Platforma językowa dostępna będzie dla użytkowników poprzez przeglądarkę internetową w dowolnym miejscu i czasie. System musi w całości działać w przeglądarkach internetowych: • Mozilla Firefox • Google Chrome • Safari • Opera • Edge System nie może wymagać instalacji dodatkowego oprogramowania.
13	System umożliwia wyświetlenie profilu użytkownika. Administrator systemu decyduje o zawartości profilu użytkownika. Zawartość profilu, może różnić się w zależności od roli użytkownika w systemie tj. inna zawartość dla studenta, inna dla administratora, inna dla wykładowcy. Profil użytkownika zapewnia możliwość edycji profilu przez użytkownika np. ustawienie avatara. Administrator systemu, powinien mieć możliwość skonfigurowania minimum następujących informacji dla profilu użytkownika: historia logowań użytkownika, ostatnie aktywności na platformie, realizacja celów edukacyjnych, wyniki na platformie użytkownika, oceny użytkownika.

14	System po zalogowaniu pozwala na wybór celów edukacyjnych. W ramach wyboru, możliwe jest określenie dziennego czasu na naukę oraz dni tygodnia w jakich student zamierza się uczyć.
15	System pozwala wprowadzić przez administratora słownik celów edukacyjnych oraz edytować istniejące wpisy.
16	Podczas pierwszego logowania system pozwala na wyświetlenie komunikatu powitalnego.
17	System umożliwia wyświetlenie użytkownikowi ekranu powitalnego podczas pierwszego logowania. System pozwala na wypełnienie formularza zawierającego skonfigurowane przez administratora pytania w formie, pytań jednokrotnego wyboru, wielokrotnego wyboru, zaznaczenia pola (tzw. checkbox). Administrator definiuje które pola formularza są wymagane. Budowa formularza odbywa się poprzez wbudowany w platformę moduł formularzy.
18	System po zalogowaniu studenta wyświetla minimum następujące informacje: Czas poświęcony na naukę w tym semestrze, Czas poświęcony na naukę w ostatnich 30 dniach, Kierunek studiów, Sugerowany poziom nauki (A1-C1), Lista wydarzeń - lista najbliższych wydarzeń, Lista szkoleń w jakich student bierze udział, Aktualności.
19	System pozwala na uzupełnienie testu przez studenta. System pozwala ustawić wydłużony czas wykonania testu dla osób niepełnosprawnych.
20	Użytkownik posiada możliwość przerywania testu w dowolnym momencie.
21	System umożliwia konfigurację przez administratora rodzajów pytań które dostępne są dla tworzących test/egzamin.
22	System w trakcie wypełniania testu poziomującego wyświetla pytanie „Czy chcesz przerwać test” po 5 błędnych odpowiedziach z rzędu w trakcie wykonywania testu poziomującego.
23	System pozwala na wyświetlenie podsumowania testu poziomującego, w tym liczbę pytań testu, liczbę odpowiedzi udzielonych poprawnie, liczbę odpowiedzi udzielonych niepoprawnie, uzyskany wynik, czas wypełnienia testu oraz sugerowany poziom nauki.
24	System umożliwia podział testu poziomującego na sekcje.
25	Dla każdej sekcji testów możliwe jest wprowadzenie nazwy sekcji, opisu sekcji, dodanie grafiki, dodanie nagrania audio lub wideo oraz transkrypcji. Dla nagrań audio oraz wideo możliwe jest ustawienie limitu odtworzeń materiału.
26	System umożliwia utworzenie dla testu pytań jednokrotnego wyboru oraz pytań wielokrotnego wyboru. Dla pytań możliwe jest wprowadzenie treści pytania, opisu pytania, kategorii, dodanie grafiki, dodanie nagrania audio lub wideo oraz transkrypcji. Dla nagrań audio oraz wideo możliwe jest ustawienie limitu odtworzeń materiału.
27	W ramach pytań jednokrotnego wyboru oraz pytań wielokrotnego wyboru możliwe zdefiniowanie dowolnej liczby odpowiedzi. Dla odpowiedzi możliwe jest wprowadzenie treści odpowiedzi, dodanie grafiki, dodanie nagrania audio lub wideo oraz transkrypcji. Dla nagrań audio oraz wideo możliwe jest ustawienie limitu odtworzeń materiału.
28	System pozwala zdefiniować test, w tym test poziomujący. System umożliwia wprowadzenie nazwy i opisu testu, grafiki identyfikującej, limitu czasu wypełnienia testu, ustawienie możliwości losowania pytań i odpowiedzi, kategorii testu, maksymalnej liczby prób rozwiązania testu, próg zaliczenia testu (punktowy i procentowy).
29	System umożliwia ustawienie sposobu losowania pytań: • losowanie zadanej ilości pytań z całej puli (np. 20 z 60 pytań) • losowanie zadanego procentu pytań z całej puli (np. 15% z 60 pytań) • losowanie określonej liczby pytań z danej sekcji – np. pytania zostają podzielone na 3 grupy tematyczne: G1, G2, G3. W kolejnym kroku zostaje określona ilość pytań losowanych z danej grupy np. 10xG1, 15xG2, 20xG3. Oznacza to, że z pierwszej grupy (G1) zostanie wylosowanych 10 pytań z drugiej grupy (G2) 15 pytań a z trzeciej (G3) 20 pytań.
30	System pozwala na włączenie możliwości wprowadzenia przez osobę uzupełniającą test komentarza do pytania. Możliwość wprowadzania komentarzy określa osoba definiująca test.
31	System pozwala na wprowadzenie informacji o dopasowaniu poziomu nauki języka (np. A1, B1) do konta studenta na podstawie osiągniętego wyniku w ramach testu poziomującego.
32	System umożliwia prowadzącemu test/egzamin wydruk testu/egzaminu w formie dokumentu Word lub PDF.

33	System umożliwia wydruk wyników studentów w formie arkusza Excel oraz Word i PDF.
34	System pozwala udostępnić test wybranym użytkownikom, grupom.
35	System umożliwia na import testów z arkusza Excel.
36	System umożliwia wykonanie kopii testu.
37	System umożliwia dodanie kategorii podając, nazwę, informację czy kategoria jest aktywna, opis kategorii, grafikę oraz wskazanie kategorii nadrzędnej.
38	System pozwala na przeglądanie kategorii w formie listy oraz w formie drzewa. System pozwala na wyszukanie kategorii wg. Nazwy.
39	System pozwala na automatyczne przypisanie użytkowników w określonej roli do wybranych grup.
40	System pozwala na dodanie pytania typu nagranie wypowiedzi ustnej. W ramach pytania, możliwe jest włączenie mikrofonu, przeprowadzenie testu mikrofonu, nagranie tekstu znajdującego się na ekranie. W ramach pytania, definiowany jest opcjonalnie maksymalny czas nagrania oraz liczba nagrań jakie mogą zostać wysłane. W ramach testu/egzaminu, egzaminowany po wykonaniu nagrania, wysyła je do oceniającego test/egzamin z wykorzystaniem systemu.
41	Osoba oceniająca test/egzamin posiada możliwość odsłuchania przesłanego nagrania, ustawienia oceny za pytanie oraz wysłanie do egzaminowanego informacji zwrotnej z wykorzystaniem platformy.
42	System umożliwia dodanie pytania uzupełnij tekst. Użytkownik tworząc pytanie, wprowadza nazwę pytania oraz opcjonalnie grafikę lub wideo lub nagranie audio. Dodatkowo może dodać transkrypt do materiałów audio/wideo. Użytkownik wprowadza treść pytania wraz z lukami. Użytkownik może podzielić treść na poszczególne bloki tekstu. Pytanie może zostać skonfigurowane w różnych wariantach: - wariant 1 - Treść pytania wyświetlana jest z lukami w tekście. Użytkownik odpowiadając na pytanie wprowadza odpowiedzi w poszczególne luki z wykorzystaniem klawiatury - wariant 2 - użytkownik uzupełnia luki w tekście - wybierając z listy możliwych odpowiedzi z wykorzystaniem listy rozwijanej znajdującej się w poszczególnych lukach w tekście.
43	System pozwala na dodanie ekranu typu nagranie wypowiedzi ustnej. W ramach ekranu, możliwe jest włączenie mikrofonu, przeprowadzenie testu mikrofonu, nagranie tekstu znajdującego się na ekranie. W ramach pytania, definiowany jest opcjonalnie maksymalny czas nagrania oraz liczba nagrań jakie mogą zostać wysłane. Egzaminowany po wykonaniu nagrania, wysyła je do oceniającego test/egzamin.
44	Osoba oceniająca posiada możliwość odsłuchania przesłanego przez użytkownika nagrania, ustawienia oceny za przesłane nagranie oraz wysłanie do użytkownika informacji zwrotnej z wykorzystaniem platformy.
45	System umożliwia dodanie pytania dotyczącego rozumienia ze słuchu. W ramach pytania użytkownik odsłuchuje nagranie. Następnie odpowiada na pytanie jednokrotnego lub wielokrotnego wyboru. Pytanie jednokrotnego i wielokrotnego wyboru w teście odsłuchania zawiera analogiczne funkcjonalności takie jak zwykłe pytanie jednokrotnego i wielokrotnego wyboru.
46	System umożliwia dodanie pytania połącz w pary. W ramach pytania, wyświetlane są dla użytkownika dwie kolumny z listami elementów. Użytkownik dopasowuje elementy znajdujące się w prawej kolumnie do elementów znajdujących się w lewej kolumnie.
47	System umożliwia dodanie pytania macierzowego jednokrotnego wyboru. Użytkownik wprowadza odpowiedź na macierzy – macierz składa się z wielu wierszy i kolumn – na przecięciu kolumn i wierszy użytkownik wybiera jedną odpowiedź.
48	System umożliwia dodanie pytania macierzowego wielokrotnego wyboru. Użytkownik wprowadza odpowiedź na macierzy – macierz składa się z wielu wierszy i kolumn – na przecięciu kolumn i wierszy użytkownik wybiera kilka odpowiedzi
49	System pozwala uprawnionemu użytkownikowi na tworzenie własnych szkoleń z wykorzystaniem platformy jak również musi umożliwiać import i eksport szkoleń w standardach: • SCORM 1.2, • SCORM 2004 3th Edition.
50	System umożliwia dodanie nowego szkolenia elektronicznego, poprzez: • definiowanie tytułu szkolenia (tekst), • definiowanie opisu szkolenia (tekst),

	• przypisanie ikony do szkolenia • dodanie informacji o grupie docelowej szkolenia • dodanie informacji o wymaganiach dot. szkolenia • dodawanie aktywności, • dodawanie zasobów, • definiowanie grup użytkowników szkolenia posiadających dostęp do szkolenia, • udostępnienie szkolenia dla wszystkich użytkowników platformy bez konieczności przypisywania użytkowników pojedynczo, • przypisanie kategorii szkolenia, Publikując własne materiały szkoleniowe w ramach szkolenia, użytkownik powinien posiadać możliwość podziału materiału na tematy (unity) oraz posiadać możliwość ustawienia w jakich terminach dany temat jest dostępny dla użytkowników. System musi umożliwić wyświetlanie szkolenia w podziale na przygotowane tematy. System umożliwia uczestnikom podgląd: informacji o szkoleniu, opisie, informacji o wymaganiach, grupie docelowej, autorze szkolenia.
51	System umożliwia zarządzanie aktywnościami w ramach szkolenia: • tworzenie lekcji – stworzenie ciągu dokumentów HTML, w ramach którego uczestnicy szkolenia, mogą zapoznać się z prezentowanymi treściami bądź udzielać odpowiedzi na pytania. Lekcje mogą być importowane m.in. z pliku PDF, PowerPoint. • forum dyskusyjne – możliwość włączenia dyskusji na forum na tematy poruszane w ramach szkolenia, • ankieta – możliwość udostępnienia w szkoleniu ankiety stworzonej za pomocą modułu ankiet, • test – możliwość udostępnienia w szkoleniu testu stworzonego w module testów/ćwiczeń, • słownik – umożliwia utworzenie list definicji pojęć, która obsługuje: - o określanie zasięgu słownika – dostępność dla wszystkich szkoleń, bądź ograniczona do wybranych, - o możliwość tworzenia wielu definicji dla każdego pojęcia, - o edycję haseł z wykorzystaniem edytora WYSIWYG.
52	System umożliwia zarządzanie dodatkowymi zasobami szkolenia– zasoby są to elementy, które można dodawać do szkolenia, dostępne rodzaje zasobów: • pliki, • foldery, • strony HTML, • odnośniki URL, • wideo • film z YouTube, • film z Vimeo • artykuł z Wikipedia • artykuł z bazy wiedzy– możliwość przypisania do szkolenia artykułu z bazy wiedzy.
53	System umożliwia dodanie lekcji w ramach szkolenia. Lekcja może zawierać wiele ekranów określonego typu. Dodając lekcję, wprowadzamy: nazwę lekcji, kategorię, możliwość udostępnienia użytkownikowi pobrania lekcji w formacie PDF, limit czasu (w minutach), maksymalną liczbę uruchomień, ikonę (grafikę).
54	System umożliwia przypisanie lekcji do szkolenia, wyszukując ją z biblioteki materiałów a następnie przypisując do szkolenia.
55	System musi udostępniać możliwość dodawania komentarzy przez każdego uczestnika szkolenia. Komentarze powinny być możliwe również do dodania z poziomu ekranu wyświetlającego treści szkoleniowe w ramach lekcji.
56	System umożliwia uprawnionemu użytkownikowi dodanie ekranów do lekcji. Dodając ekran wprowadzamy jego nazwę, treść, wybieramy typ ekranu
57	W ramach lekcji, platforma umożliwia wyświetlenie listy ekranów dla użytkownika zarządzającego lekcją. Użytkownik posiada możliwość wyszukania ekranu według treści i nazwy. Na liście ekranów, użytkownik posiada możliwość zmiany kolejności wyświetlania ekranów
58	System pozwala na import ekranów z zewnętrznych plików takich jak Powerpoint, pdf, Word

59	System pozwala na dodanie ekranu typu nagranie wypowiedzi ustnej – automatyczne. W ramach ekranu, możliwe jest włączenie mikrofonu, przeprowadzenie testu mikrofonu, nagranie tekstu znajdującego się na ekranie. W ramach pytania, definiowany jest opcjonalnie maksymalny czas nagrania oraz liczba nagrań jakie mogą zostać wysłane. Dla ekranu autor - ustawia jego treść opcjonalnie grafikę.
60	System pozwala na dodanie ekranu z treścią i grafiką lub filmem wideo.
61	System umożliwia utworzenie w lekcji pytań jednokrotnego wyboru oraz pytań wielokrotnego wyboru. Dla pytań możliwe jest wprowadzenie treści pytania, opisu pytania, kategorii, dodanie grafiki, dodanie nagrania audio lub wideo oraz transkrypcji. Dla nagrań audio oraz wideo możliwe jest ustawienie limitu odtworzeń materiału. Konfiguruje ekran, można ustawić tryb ćwiczeniowy - w takim przypadku w ramach ekranu możliwe jest ustawienie informacji zwrotnej w przypadku udzielenia błędnej lub poprawnej odpowiedzi. Tryb ćwiczeniowy w lekcjach umożliwiający wielokrotne ćwiczenie przez studentów z przekazywaniem informacji o poprawności wykonania ćwiczenia.
62	System umożliwia utworzenie w lekcji ekranu pozwalającego na szeregowanie odpowiedzi. Dla ekranu możemy zdefiniować treść pytania, opis pytania, grafiki, można dodać nagrania audio lub wideo oraz transkrypcji. W ramach ekranu możemy zdefiniować listę odpowiedzi które użytkownik szereguje. Dla każdej odpowiedzi możliwe jest zdefiniowanie treści, grafiki, nagrania audio lub wideo.
63	System pozwala na dodanie do lekcji ekranu zawierającego podsumowanie lekcji. Ekran może zawierać grafikę, treść zdefiniowaną przez autora lekcji oraz informacje zwrotne wygenerowane przez system, np. czas spędzony przez użytkownika w lekcji.
64	System umożliwia dodanie ekranu zawierającego pytanie uzupełnij tekst. Użytkownik tworząc pytanie wprowadza nazwę pytania oraz opcjonalnie grafikę lub wideo oraz nagranie. Dodatkowo może dodać transkrypt do materiałów audio/wideo. Użytkownik wprowadza treść pytania wraz z lukami. Użytkownik może podzielić treść na poszczególne bloki tekstu. Pytanie może zostać skonfigurowane w różnych wariantach: - wariant 1 – Treść pytania wyświetlana jest z lukami w tekście. Użytkownik udzielając odpowiedzi, wprowadza odpowiedzi w poszczególne luki z wykorzystaniem klawiatury - wariant 2 – użytkownik uzupełnia luki w tekście – wybierając z listy możliwych odpowiedzi z wykorzystaniem listy rozwijanej znajdującej się w poszczególnych lukach w tekście.
65	System pozwala na dodanie ekranu typu nagranie wypowiedzi ustnej. W ramach ekranu możliwe jest włączenie mikrofonu, przeprowadzenie testu mikrofonu, nagranie tekstu znajdującego się na ekranie. W ramach pytania definiowany jest opcjonalnie maksymalny czas nagrania oraz liczba nagrań jakie mogą zostać wysłane. Student (uczestnik szkolenia) po wykonaniu nagrania wysyła je do autora szkolenia w którym udostępniona jest lekcja.
66	System pozwala na dodanie ekranu typu wprowadzenie wypowiedzi pisemnej. W ramach pytania możliwa jest konfiguracja pozwalająca na wprowadzenie treści i przesłanie jej do wykładowcy.
67	System pozwala na dodanie ekranu typu połącz w pary.
68	System umożliwia na konfigurację przez administratora rodzajów pytań które dostępne są dla tworzących lekcje na platformie.
69	System posiada wbudowany słownik. Uprawnieni użytkownicy mogą definiować wpisy w słowniku. System pozwala na odsłuchanie pojęcia oraz jego definicji w słowniku. Użytkownik może wybrane słowa ze słownika dodać do listy słów, których chce się nauczyć.
70	Użytkownik w systemie posiada listę słów/pojęć których chce się nauczyć. Korzystając z materiałów edukacyjnych, może dodawać kolejne pojęcia do listy. Użytkownik posiada możliwość usunięcia słowa z listy.
71	Użytkownik posiada możliwość rozpoczęcia nauki słówek – dla każdego słowa z listy użytkownik otrzymuje 4 odpowiedzi – po wybraniu odpowiedzi system informuje użytkownika czy wybrał poprawną odpowiedź. W przypadku udzielenia poprawnej odpowiedzi, użytkownik ma możliwość dalszej nauki słowa - poprzez wpisanie z wykorzystaniem klawiatury poprawnej definicji słówka
72	System musi posiadać wbudowaną bibliotekę materiałów – czyli obszar systemu w którym gromadzone są szkolenia, testy, lekcje, ankiety, zadania. Z tych elementów można układać indywidualne przedmioty i szkolenia, dedykowane dla różnych grup szkoleniowych. Dzięki takiemu rozwiązaniu, ten sam element, mimo, że został umieszczony tylko raz w systemie, może występować w wielu różnych szkoleniach/przedmiotach.

	System musi posiadać możliwość przeglądania elementów biblioteki materiałów. System umożliwia filtrowanie według: kategorii, treści materiałów (system wyszukuje materiały również wg. ich zawartości). Możliwość filtrowania po konkretnych rodzajach elementów biblioteki, np. plikach, testach/egzaminach, lekcjach. Dodatkowo platforma musi zapewniać możliwość wyświetlenia tylko tych elementów, których jest się autorem. Z poziomu obiektów, np. szkoleń, czy przedmiotów, musi istnieć możliwość przypisywania i wypisywania tych obiektów do/z biblioteki.
73	System powinien zapewniać integrację i możliwość konfiguracji różnych narzędzi videokonferencyjnych. System powinien umożliwić docelowo wykorzystanie jednej z platform: • Microsoft Teams, • Google Meet, • Adobe Connect, • Zoom, • Bigbluebutton.
74	W ramach wykorzystania narzędzi videokonferencyjnych, system umożliwia publikowanie nagrań zarejestrowanych w trakcie spotkań on-line, zrealizowanych z wykorzystaniem tych narzędzi - również w ramach prowadzonych przedmiotów.
75	System umożliwia użytkownikowi tworzącemu spotkanie on-line na wybór narzędzia z wykorzystaniem którego zostanie przeprowadzone spotkanie. Listę dostępnych narzędzi definiuje administrator systemu.
76	System pozwala na utworzenie konsultacji online z wykorzystaniem narzędzi videokonferencyjnych. Studenci zapisują się na konsultacje, a Wykładowca posiada możliwość pojedynczego wpuszczania ich do spotkania - wybierając osoby z listy oczekujących.
77	System pozwala tworzyć ogólnodostępne konsultacje online.
78	System pozwala na wysyłanie powiadomień o terminie wirtualnego spotkania.
79	Każde wysłane zaproszenie do wirtualnego spotkania zawiera załącznik iCal, który pozwala dodać wydarzenie na własnym urządzeniu do kalendarzy m.in Google calendar, MS Outlook.
80	System powinien zostać zintegrowany z systemem dziekanatowym w następującym zakresie: • Pobrania i aktualizacji danych o studentach, wykładowcach, grupach zajęciowych (w tym przypisanie prowadzących, studentów), przedmiotach (oraz przypisanie odpowiednich grup zajęciowych do przedmiotów na platformie językowej), kierunkach kształcenia. Dane powinny być pobierane i aktualizowane w sposób automatyczny, cyklicznie - w zdefiniowanych przez administratora przedziałach czasu, np. codziennie o 2 w nocy.
81	System musi być dostępny dla następujących przeglądarek blokujących: • SEB dla Mac, • SEB dla Windows, • SEB dla iOS.
82	System musi umożliwiać przeprowadzenie testu/egzaminu z wykorzystaniem funkcji SEB (Safe Exam Browser) lub podobnej – funkcjonalności bezpiecznej przeglądarki dla systemów PC/Mac, która blokuje studentowi dostęp do zewnętrznych, nieautoryzowanych źródeł informacji, w tym możliwość dostępu do plików z dysków wewnętrznych komputera oraz z dysków zewnętrznych, a także do Internetu.
83	System musi umożliwić przeprowadzenie próbnego testu/egzaminu w celu weryfikacji działania rozwiązania na komputerze studenta.
84	System pozwala na rejestrację obrazu w trakcie trwania testu/egzaminu ze stacji roboczej studenta. Administrator musi posiadać możliwość skonfigurowania interwału czasowego wykonywania rejestracji zdjęć. Administrator posiada możliwość włączenia lub wyłączenia funkcjonalności rejestracji zdjęć.
85	System pozwala na wygenerowanie haseł do testu/egzaminu za pomocą których odbywa się weryfikacja studenta w teście/egzaminie z wykorzystaniem SEB.
86	Prowadzący test/egzamin, posiada możliwość podglądu przez prowadzącego zarejestrowanych zdjęć uczestników testu/egzaminu w trakcie trwania danego testu/egzaminu.
87	Uprawniony użytkownik musi posiadać możliwość konfiguracji mechanizmu grywalizacji dla szkolenia oraz przedmiotu. W tym:

	• Ustawić symbol graficzny odznaki jaką uzyska użytkownik po zdaniu szkolenia / przedmiotu, • Ustawić liczbę uzyskanych punktów, • Wprowadzić treść powiadomienia jaką uzyska użytkownik po uzyskaniu odznaki, System udostępnia ranking użytkowników, który pokazuje liczbę punktów zdobytych przez studenta i jego miejsce w rankingach związanych z innymi użytkownikami. W ramach rozwiązania, powinien być dostępny moduł nagród, w którym użytkownicy będą mogli wymienić zdobyte punkty na nagrody. Lista nagród dostępnych w magazynie jest zarządzana przez administratora. Administrator będzie mógł zdefiniować dowolną liczbę oferowanych nagród wraz z ich opisem, galerią zdjęć i informacjami o nagrodzie – np. dostęp do dodatkowego szkolenia e-learning. System powinien umożliwić użytkownikowi podgląd odznak i punktów jakie otrzymał: • Dla oznak otrzymywanych za określoną liczbę działań na platformie np. zdanie wielu szkoleń, przedmiotów administrator definiuje – wartości liczbowe – np. zdanie 10 szkoleń oraz definiuje liczbę uzyskanych punktów. Odznaki posiadają domyślnie 4 poziomy: o Granatowy - podstawowy o Brązowy o Srebrny o Złoty Dla każdego poziomu administrator definiuje wartości liczbowe, np. zdanie 10 szkoleń e-learning dla poziomu podstawowego, 20 dla brązowego, 30 dla srebrnego, 50 dla złotego • Dla oznak określonych jako definiowane przez administratora – daną odznakę tworzy administrator – wybierając ikonę odznaki oraz liczbę uzyskanych punktów, np. w szkoleniu "Job hunting and social media" administrator przypisuje odznakę za zdanie szkolenia – wprowadza ikonę odznaki, liczbę punktów oraz treść powiadomienia za uzyskanie odznaki.
88	System pozwala na konfigurację odznak które, student otrzymuje za realizację celów edukacyjnych.
89	System umożliwia stworzenie/edycję/wyszukiwanie ankiet. Tworząc ankietę, autor może podać minimum: nazwę ankiety, wskazać czy pytania mogą być losowane, określić liczbę wymaganych wypełnień, po osiągnięciu których ankietę przestaje być dostępna, określić język w jakim ankietę będzie tworzona (w ramach języków w których dostępna jest platforma), wprowadzenie sposobu prezentacji pytań (na jednej stronie lub podzielone na strony), wprowadzić tekst podziękowania wyświetlony po wypełnieniu ankiety przez użytkownika, adresu www, na który przekierowany jest użytkownik po wypełnieniu ankiety, terminu wypełnienia ankiety. Określenie opisu ankiety wyświetlanego dla wypełniających, skategoryzowanie ankiety, określenie czy ankietę będzie anonimowa. W konfiguracji ankiety, można określić, w jaki sposób będą wybierane jej pytania. Domyślnie zostaną wyświetlone wszystkie pytania zgodnie z kolejnością na liście pytań. Opcjonalnie można włączyć losowanie kolejności pytań. Użytkownik wypełniając ankietę może mieć prezentowane pytania w różny sposób: • Określona liczba pytań na jednej stronie, po jej wypełnieniu użytkownik będzie musiał przejść do kolejnej strony, • Wyświetlenie wszystkich pytań z sekcji na jednej stronie, • Wyświetlenie wszystkich pytań na jednej stronie.
90	System umożliwia przypisywanie do ankiety minimum pytań typu: • Lista rozwijana, • Macierzowe pojedynczy wybór, • Macierzowe wielokrotny wybór, • Opisowe – tekstowe, • Opisowe – tekstowe 1 linia, • Podwójna skala suwak, • Podwójna skala suwak z komentarzem, • Pojedynczy wybór, • Puste pytanie (wprowadzenie treści), • Pytanie o liczbę, • Pytanie o procent, • Rankingowe,

	• Skala, • Skala suwak, • Skala suwak z komentarzem, • Uzupełnij tekst, • Wielokrotny wybór. Administrator ankiety, może ustawić warunkową prezentację pytań, w zależności od odpowiedzi, udzielonej na inne pytania w ankiecie np. pokaż pytanie nr 3 jeżeli użytkownik w pytaniu nr 1 wybrał odpowiedź b. Autor powinien mieć możliwość dodania wielu pytań jednocześnie. W tej sytuacji, wybierany jest typ pytania, z listy typów takich samych jak w przypadku dodawania pojedynczego pytania, sekcja, z jaką będzie związane pytanie(każde pytanie może być związane, z co najwyżej jedną sekcją), kategoria pytania, wymagalność pytania, oraz aktywność pytania. Dla każdego pytania można wybrać kontekst języka, w jakim pracuje się z danym pytaniem. Zmiana kontekstu języka służy do tworzenia innych wersji językowych pytań, o ile ankieta została jako dostępna w wielu językach. W każdym pytaniu, można określić jego wymagalność, aktywność, reguły jego wyświetlania, kategorie związane z pytaniem i sekcja pytania. Pytania wymagane będą powodowały, że uczestnik ankiety nie będzie mógł jej ukończyć, dopóki nie wypełni odpowiedzi na te pytania. Jeżeli pytania będą podzielone na kilka stron, uczestnik nie będzie mógł przejść do kolejnej strony, dopóki nie wypełni wymaganych odpowiedzi. W ankiecie muszą być także dostępne sekcje. Sekcja służy do grupowania pytań, sekcje mogą być użyte do kontrolowania sposobu wyświetlania pytań dla uczestnika, np. wyświetlenie każdej sekcji pytań na osobnej stronie.
91	System musi umożliwiać definiowanie przedmiotów dla grup użytkowników, rozumianych jako definiowanie ścieżek nauki z poszczególnych składowych. W skład jednego przedmiotu, system musi minimalnie pozwalać na dodanie takich elementów jak: • szkolenia, • listy obecności, • testy/egzaminu, • ankiety, • erraty, • zasobu do pobrania w postaci plików, • warsztatu (z możliwością oceny współuczestników), • dedykowanego FAQ, • dedykowanego Forum, • dedykowanego Chat, • ogłoszenia, • szkolenia tradycyjnego, • zadania otwartego, • konsultacji, • informacji o konferencjach, • wirtualnego spotkania, • filmu YouTube, • artykułu z Wikipedia. Definiując elementy przedmiotu użytkownik powinien posiadać możliwość oznaczenia czy szkolenie, test/egzamin, ankieta, warsztat są elementami wymaganymi do ukończenia przedmiotu. System musi umożliwić użytkownikowi wyświetlenie przedmiotu w podziale na elementy, które są wymagane do zakończenia przedmiotu oraz elementy które nie są wymagane.
92	System powinien umożliwić na przypisanie do przedmiotu materiałów z biblioteki materiałów.
93	System musi umożliwiać użytkownikom wprowadzanie elektronicznych notatek. System musi umożliwiać automatyczne przypisanie notatki do szkolenia. Użytkownik powinien posiadać możliwość eksportu swoich notatek do dokumentu PDF.
94	System umożliwia wyświetlenie podglądu szkolenia i przedmiotu dla wykładowcy. W ramach szkolenia wykładowca powinien na jednej stronie posiadać podgląd do następujących elementów:

	Nazwa, logotyp i opis szkolenia, Tablica aktywności szkolenia zawierająca komunikaty wysłane i otrzymane od studentów wraz z komentarzami, Wyniki zbiorcze szkolenia, Wyniki szczegółowe szkolenia, Informacje procencie wykorzystania poszczególnych elementów szkolenia. W ramach przedmiotu wykładowca powinien na jednej stronie posiadać podgląd do następujących elementów: Nazwa, logotyp i opis, Tablica aktywności przedmiotu zawierająca komunikaty wysłane i otrzymane od studentów wraz z komentarzami, Wyniki zbiorcze przedmiotu, Wyniki szczegółowe przedmiotu, Informacje procencie wykorzystania poszczególnych elementów przedmiotu.
95	System musi umożliwiać auto-ocenę przedmiotu – automatyczne wystawianie oceny użytkownikowi na podstawie wyników ze składowych przedmiotu podlegających ocenie (m.in. ocena na podstawie wyniku ze szkolenia, testu/egzaminu).
96	Rozwiązanie udostępnia możliwość zmiany ustawień szkolenia i przedmiotu, pozwala włączyć lub wyłączyć wybrane narzędzia, a także ograniczyć dostęp do poszczególnych treści użytkownikom w określonych przedziałach czasu.
97	System musi posiadać mechanizm zakładek – możliwość wstawiania z poziomu systemu zakładek do wybranych szkoleń, przedmiotów, artykułów (tworzenie bazy zakładek).
98	Przebywając w dowolnym miejscu systemu, użytkownik powinien posiadać możliwość podglądu listy zakładek oraz przejść do wybranej zakładki.
99	System musi posiadać możliwość tworzenia bazy wiedzy – w formie bazy haseł, linków i ważnych informacji, na wzór systemu klasy Wiki, za pomocą edytora WYSIWYG. Baza wiedzy musi być indeksowana po słowach kluczowych.
100	System musi posiadać mechanizm raportujący historię i wyniki nauczania zarówno dla szkoleń, przedmiotów jak i ich składowych: • wyniki ogólne grupy - lista uczestników i statusy ich ukończenia i zaliczenia, • wyniki szczegółowe każdej osoby należącej do grupy – analiza wszystkich podejść z możliwością przeanalizowania każdej próby w rozbiciu na wyniki z każdej strony: - o czas rozpoczęcia szkolenia/przedmiotu, - o czas zakończenia szkolenia/przedmiotu, - o status (ukończony/nieukończony), - o próg zaliczeniowy, - o ocena ze szkolenia, - o element odwiedzony/nie odwiedzony, - o czas, jaki student spędził na poszczególnych elementach, - o punkty, które zdobył na poszczególnych elementach, - o elementy zaliczone/nie zaliczone.
101	System umożliwia użytkownikom rozmowę online za pomocą wbudowanego w platformę modułu chat. System pozwala wyświetlanie listy pokoi chatów, do których użytkownik może wejść, aby rozpocząć rozmowę. Administrator posiada możliwość edycji uprawnień użytkowników i grup użytkowników do pokoju chatu. Użytkownicy w pokojach chatu, mogą prowadzić dyskusję online wymieniając wiadomości tekstowe. Wybrane pokoje chatu mogą być moderowane. System pozwala zaakceptować lub odrzucić wiadomość w chatach moderowanych przez moderatora. Wiadomości zaakceptowane wyświetlane są u wszystkich użytkowników chatu, wiadomości odrzuconych przez moderatora pozostali użytkownicy nie widzą – taką wiadomość widzi tylko jej autor.
102	System pozwala na prowadzenie forum dyskusyjnego za pomocą, którego użytkownicy mogą wymieniać informacje nt. szkoleń, materiałów, prowadzić dyskusje. Forum może zostać podzielone na dowolną ilość kategorii. Wszystkie kategorie dostępne są dla administratora z poziomu panelu

	administracyjnego. Główna strona forum prezentuje kategorie, na jakie zostało podzielone forum, ostatnio dodany post i autora postu oraz liczbę tematów i postów w danej kategorii. Administrator lub użytkownik z odpowiednimi prawami posiada dostęp w systemie do zarządzania całym modułem forum jak również ma możliwość zmiany struktury forum oraz jego moderację. Każda kategoria na forum, do której mają dostęp użytkownicy może zawierać dowolną ilość tematów. Wbudowany system uprawnień umożliwia na stworzenie dowolnej ilości forum a w szczególności: • ogólnodostępnego, • dostępnego tylko dla wybranych użytkowników, • moderowane przez wykładowcę, • niemoderowane, • z możliwością przypisania do forum dedykowanego eksperta merytorycznego, który odpowiada na zadane pytania. System umożliwia na wysyłanie do użytkownika powiadomień o: • nowych postach w wątku, który założył, • odpowiedziach użytkowników na swoje posty. Powiadomienia są obsługiwane przez pocztę systemową platformy. Tworzony nowy post będzie mógł być formatowany z użyciem edytora zawierającego podstawowe znaczniki formatowania. Musi istnieć możliwość dodawania plików do postu. O wielkości, ilości i dopuszczalnych rozszerzeniach załączanych plików w ustawieniach panelu administracyjnego decyduje administrator systemu. Na liście postów w wątku poszczególne wpisy będą oddzielone od siebie, a każdy wpis będzie zawierał: • awatar autora + imię i nazwisko oraz link do profilu, • informację o dacie dodania wpisu, • sformatowaną treść wpisu, opcjonalną listę załączników + zdjęcia w postaci miniatur, powiększane po kliknięciu na specjalnej warstwie. W zależności od konfiguracji danego forum dyskusyjnego, użytkownicy mogą oznaczać wiadomości, które były dla nich pomocne. System musi umożliwić wyświetlanie listy ze statystyką najbardziej aktywnych użytkowników forum dyskusyjnego
103	System powinien posiadać wbudowaną tablicę aktywności. W ramach tablicy aktywności użytkownicy mogą wymieniać krótkie wiadomości tekstowe, jak również komentować udostępnione wpisy. Z poziomu szkolenia lub przedmiotu – administrator/wykładowca posiadają możliwość publikacji na tablicy uczestników szkolenia/przedmiotu krótkich informacji – jak również automatycznego informowania uczestników o nowych elementach, np. wykładowca umieszcza na tablicy uczestników przedmiotu informacji o konsultacjach. System umożliwia filtrowanie zawartości tablicy aktywności w zależności od kontekstu wyświetlenia tablicy np. wyświetlając tablicę aktywności w ramach wybranego szkolenia/przedmiotu na tablicy wyświetlane są tylko wpisy związane z komunikacją w ramach szkolenia/przedmiotu. Na tablicy aktywności użytkownik również może udostępnić np. wynik szkolenia, plik, link, wydarzenie, zadanie, szkolenie. Użytkownik udostępniając post może określić grupę odbiorców lub udostępnić wpis publicznie.
104	W ramach tablicy aktywności system automatycznie tworzy link dostępowy w wpisie dotyczącego danego elementu przedmiotu lub szkolenia, np. gdy wykładowca opublikuje spotkanie w formie videokonferencji w wpisie informującym o wydarzeniu pojawia się link lub przycisk po kliknięciu w który student automatycznie przechodzi do wydarzenia na platformie.
System biblioteczny	
105	Na stronie głównej katalogu znajduje się: a) wspólne okno do wyszukiwania pełnotekstowego we wszystkich rekordach schematów opublikowanych w OPAC oraz wyszukiwania zaawansowanego po indeksach umieszczone na banerze z grafiką na całą szerokość strony b) kafelki z grafikami przekierowujące do zdefiniowanych przez administratora systemu linków lub prezentujące w katalogu wyniki wyszukiwania z ustawionymi przez administratora systemu filtrami c) struktura jednostek administracyjnych zdefiniowanych przez administratora systemu z linkami

	prezentującymi w katalogu wyniki wyszukiwania z ustawionymi przez administratora systemu filtrami d) zdefiniowana i nazwana przez administratora systemu lista indeksu wraz z liczbą rekordów przypisanych do wartości indeksu e) menu nawigacyjne z przyciskami call to action i logotypem zamawiającego f) rozwijane menu boczne z możliwością przełączenia wersji językowej g) stopka z logotypami zamawiającego, przyciskami typu cta, danymi teleadresowymi Zamawiającego
106	Nazwa i logotyp zamawiającego z menu nawigacyjnego są klikalne i umożliwiają powrót do strony głównej Katalogu.
107	Przyciski cta z menu nawigacyjnego przekierowują do podstron: a) przycisk: pomoc Przycisk przekierowuje do strony tekstowej z samouczkiem dla użytkownika w postaci pliku pdf. Samouczek powinien zawierać widok każdej z podstron Katalogu wraz z rozpisanymi funkcjami każdego z przycisków i informacjami w zakresie dostępnych akcji dla użytkowników różnego typu. Na podstronie znajduje się również zestawienie pytań z zakresu obsługi Katalogu. b) przycisk: informacje Przycisk przekierowuje do strony tekstowej prezentującej strukturę drzewiastą jednostek administracyjnych zdefiniowanych w module administracyjnym. Dla każdej z jednostek administracyjnych prezentowane są dane teleadresowe oraz dostępne lokalizacje udostępniania zbiorów wraz z godzinami udostępniania. Aktualizacja danych w formularzu jednostek administracyjnych w module administracyjnym powoduje automatyczną zmianę treści na stronie Informacje. c) Regulaminy Przycisk przekierowuje na stronę prezentującą strukturę drzewiastą jednostek administracyjnych zdefiniowanych w module administracyjnym. Dla każdej z jednostek administracyjnych prezentowane są regulaminy udostępniania zbiorów zdefiniowane w module administracyjnym dla każdej z jednostek administracyjnych. Aktualizacja danych w formularzu regulaminów w module administracyjnym powoduje automatyczną zmianę treści na stronie Regulaminy. d) O bibliotece Przycisk przekierowuje na stronę tekstową. Tekst na podstronie "O bibliotece" jest wprowadzany i modyfikowany przez administratora systemu (i każdego użytkownika z uprawnieniami dla tej funkcji) w module administracyjnym. e) Zaloguj się Przycisk wywołuje formularz logowania. Formularz logowania zbudowany jest z grafiki, okna do wpisania maila, hasła. Pod oknami znajduje się checkbox, którego wybór pozwala przeglądarce zapamiętać wprowadzone dane, aktywny link "Przypomnij hasło", a także przyciski "Zaloguj" i "Zarejestruj się". W stopce formularza znajdują się aktywne linki "Regulamin" i "Polityka prywatności", które przekierowują do podstron tekstowych. Link "Regulamin" przekierowuje do podstrony omówionej w podpunkcie c). Link "Polityka prywatności" przekierowuje na stronę tekstową prezentującą strukturę drzewiastą jednostek administracyjnych zdefiniowanych w module administracyjnym. Dla każdej z jednostek administracyjnych prezentowane są regulaminy polityki prywatności zdefiniowane w module administracyjnym dla każdej z jednostek administracyjnych. Aktualizacja danych w formularzu regulaminów polityki prywatności w module administracyjnym powoduje automatyczną zmianę treści na stronie Regulaminy. Wybranie w formularzu przycisku "Zarejestruj się" wywołuje formularz rejestracji użytkownika. Formularz składa się z dwóch okien: mail i hasło. Hasło musi mieć minimum 6 znaków, w tym wielką literę, cyfrę i znak specjalny. W formularzu znajduje się również checkbox "Akceptuję regulamin" i "Wyrażam zgodę na przetwarzanie moich danych ruchu na stronie w celach analitycznych". System uniemożliwi założenie konta w przypadku braku zaznaczenia obu checkboxów i w wypadku wprowadzenia maila przypisanego już do innego konta użytkownika.
108	Wybór w menu nawigacyjnym przycisku rozwijanego powoduje wywołanie menu rozwijanego menu po lewej stronie. W menu bocznym znajdują się aktywne linki: katalogi biblioteczne, zasoby bibliotek cyfrowych, indeksy, linia czasu, blog, rejestracja, wersje językowe. Link: a) katalogi biblioteczne

	Wybór “katalogów bibliotecznych” przekierowuje do widoku zbiorów bibliotecznych. Widok prezentuje wszystkie opublikowane w katalogu schematy, lista rekordów sortowana jest według trafności Zakres metadanych prezentowanych dla każdego rekordu definiowany jest w module “zarządzanie zasobem”, funkcja “maski”. Dla każdego schematu administrator systemu (i każdy użytkownik z nadanymi uprawnieniami) definiuje kolejność prezentowania metadanych, nazwę wartości maski . Dla każdej wartości maski można przypisać wiele podpól schematu. Zmiana przypisanych podpól lub nazwy wartości zatwierdzona przez administrator systemu (i każdy użytkownik z nadanymi uprawnieniami) powoduje natychmiastową aktualizację prezentowania metadanych w widoku OPAC. b) biblioteki cyfrowe Wybór “bibliotek cyfrowych” przekierowuje do widoku zbiorów bibliotecznych. Widok prezentuje w Katalogu wyniki z ustawionym filtrem dla schematu “kolekcje bibliotek cyfrowych”. Lista rekordów sortowana jest według trafności. Zakres metadanych prezentowanych dla każdego rekordu z schematu kolekcje bibliotek cyfrowych definiowany jest w module “zarządzanie zasobem”, funkcja “maski”. Dla każdego schematu administrator systemu (i każdy użytkownik z nadanymi uprawnieniami) definiuje kolejność prezentowania metadanych, nazwę wartości maski . Dla każdej wartości maski można przypisać wiele podpól schematu. Zmiana przypisanych podpól lub nazwy wartości zatwierdzona przez administrator systemu (i każdy użytkownik z nadanymi uprawnieniami) powoduje natychmiastową aktualizację prezentowania metadanych w widoku katalogu. Rekordy ze schematu “kolekcje bibliotek cyfrowych” prezentowane są wyróżnieniem graficznym w postaci miniaturki zaimportowanego rekordu z biblioteki cyfrowej. Po kliknięciu w miniaturkę następuje przekierowanie do widoku plików. c) indeksy Wybór “indeksów” przekierowuje do podstrony, na której znajduje się wyszukiwarka po indeksach. Wyszukiwarka umożliwia przeszukiwanie każdego z opublikowanych przez administratora systemu (lub każdą z osób z nadanymi uprawnieniami) indeksy z filtrowaniem dla schematów. d) linia czasu Wybór “linii czasu” przekierowuje do widoku zdigitalizowanych zasobów zbiorów bibliotecznych (w tym “kolekcje bibliotek cyfrowych”). e) Blog Wybór “Blog” przekierowuje do podstrony Blog. f) Rejestracja Wybór “rejestracja” przekierowuje do formularza rejestracji. Dla użytkowników zalogowanych pole “Rejestracja” zmienia się na “Profil użytkownika”. Wybór “profilu użytkownika” przekierowuje na podstronę. g) wersje językowe: polski / English Wybór wersji językowej zmienia na wszystkich stronach OPAC wersji językowej. Zmianie podlegają treści na podstronach, nazwy indeksów, nazwy schematów, nazwy wartości zdefiniowanych w ramach funkcji “maski” w module “zarządzanie zasobem”, komunikaty pomocnicze (okno wyszukiwania, menu boczne widoku wyników wyszukiwania, podstrony w ramach konta użytkownika, formularze rejestracji i logowania). Nazwy indeksów w językach obcych wprowadzane są przez administratora systemu (lub każdą z osób z nadanymi uprawnieniami) w module “zarządzanie bazami” funkcja “indeksy”. Nazwy wartości w językach obcych w funkcji “maski” wprowadzane są przez administratora systemu (lub każdą z osób z nadanymi uprawnieniami) w module “zarządzanie bazami” funkcja “maski”. Nazwy schematów w językach obcych wprowadzane są przez administratora systemu (lub każdą z osób z nadanymi uprawnieniami) w module “zarządzanie bazami” funkcja “schematy”. Teksty w językach obcych z podstron wprowadzane są przez administratora systemu (lub każdą z osób z nadanymi uprawnieniami) w module administracyjnym.
109	Okno wyszukiwarki pełnotekstowej i zaawansowanej na stronie startowej OPAC występuje w banerze graficznym, na podstronach wyświetlane jest w menu nawigacyjnym.
110	Okno wyszukiwarki ma rozwijaną listę indeksów (funkcja wyszukiwanie zaawansowane). Wyszukiwanie zaawansowane umożliwia wybór wielu indeksów i łączenia na zasadzie: rozpoczyna się, zawiera, jest.

	Okno wyszukiwarki zaawansowanego umożliwia powrót do wyszukiwania pełnotekstowego przez przycisku (np. zamknij).
111	Nazwy indeksów z okna wyszukiwarki zaawansowanej (punkt A.6.) są tłumaczone wraz ze zmianą wersji językowej.
112	Widok główny Katalogu prezentujący rekordy zawiera elementy: a) menu nawigacyjne: • logo i nazwa instytucji (klikalne -umożliwiająpowrót do strony głównej) • przyciski cta: przycisk: pomoc, informacje, regulaminy, o bibliotece • okno wyszukiwarki pełnotekstowej i zaawansowanej • menu boczne: • lista opublikowanych schematów z checkboxami. Wybór schematu z listy poprzez zaznaczenie checkboxa zawęży wyniki wyszukiwania do rekordów z wybranych schematów. Na listę przyciski umożliwiającymi zbiorcze zaznaczanie i odznaczanie (np. „Wyczyść” lub „Zaznacz wszystko”) • pola umożliwiające zawężanie wyników wyszukiwania w ramach kryterium daty wydania: („Rok od” – „Rok do”) • lista jednostek administracyjnych zdefiniowanych przez administratora systemu z checkboxami. Wybór jednostki z listy poprzez zaznaczenie checkboxa zawęży wynik wyszukiwania do rekordów z wybranych jednostek • zdefiniowana i nazwana przez administratora systemu lista wartości indeksu „kolekcje tematyczne” z checkboxami. Wybór kolekcji z listy poprzez zaznaczenie checkboxa zawęży wyniki wyszukiwania do rekordów z wybranych kolekcji Menu boczne jest stateczne, zawężenie wyników wyszukiwania nie powoduje usunięcia z menu bocznego niewybranych wartości.
113	Widok listy wyników wyszukiwania: a) menu nawigacyjne: • logo i nazwa instytucji (klikalne -umożliwiająpowrót do strony głównej) • przyciski cta: przycisk: pomoc, informacje, regulaminy, o bibliotece, • okno wyszukiwarki pełnotekstowej i zaawansowanej b) menu boczne: • lista opublikowanych schematów z checkboxami. Wybór schematu z listy poprzez zaznaczenie checkboxa zawęży wyniki wyszukiwania do rekordów z wybranych schematów. Na listę przyciski umożliwiającymi zbiorcze zaznaczanie i odznaczanie (np. „Wyczyść” lub „Zaznacz wszystko”) • pola umożliwiające zawężanie wyników wyszukiwania w ramach kryterium daty wydania: („Rok od” – „Rok do”) • lista jednostek administracyjnych zdefiniowanych przez administratora systemu z checkboxami. Wybór jednostki z listy poprzez zaznaczenie checkboxa zawęży wynik wyszukiwania do rekordów z wybranych jednostek • zdefiniowana i nazwana przez administratora systemu lista wartości indeksu „kolekcje tematyczne” z checkboxami. Wybór kolekcji z listy poprzez zaznaczenie checkboxa zawęży wyniki wyszukiwania do rekordów z wybranych kolekcji Menu boczne jest stateczne, zawężenie wyników wyszukiwania nie powoduje usunięcia z menu bocznego niewybranych wartości. widok rekordów • przycisk sortowania (Sortuj wg) wraz z rozwijaną listą wyboru parametrów sortowania: trafność, autor, tytuł, sygnatura, data • przyciskami umożliwiającymi modyfikację widoku przeglądania („Widok wyników”): widok listy, widok kafelkowy, widok tabelaryczny • Zakres metadanych prezentowanych dla każdego rekordu w widoku wyników wyszukiwania definiowany jest w module „zarządzanie zasobem”, funkcja „maski” - typ maski „Krótki opis”.
114	Widok wyników wyszukiwania w trybie „lista” prezentuje rekordy z: a) miniaturą graficzną. Dla każdego typu schematu administrator systemu (i każdy użytkownik z nadanymi uprawnieniami) może załączyć plik graficzny (typu jpg, png, tiff) (moduł „zarządzanie bazami”, funkcja „schemat”).

	Zmiana pliku powoduje natychmiastową aktualizację prezentowanego wyróżnika graficznego w widoku OPAC. b) zakresem metadanych zdefiniowanym przez administratora systemu (i każdy użytkownik z nadanymi uprawnieniami) w module moduł "zarządzanie bazami", funkcja "maski", typ maski: krótki opis
115	Rekordy ze schematu "kolekcje biblioteka cyfrowych" prezentowane są w widoku wyników wyszukiwania w trybie "lista" z: 1) zakresem metadanych zdefiniowanym przez administratora systemu (i każdy użytkownik z nadanymi uprawnieniami) w module moduł "zarządzanie bazami", funkcja "maski", typ maski: krótki opis 2) miniaturą graficzną przypisaną pobranemu rekordowi w ramach importu z wybranych bibliotek cyfrowych Po kliknięciu w miniaturkę następuje przekierowanie do widoku plików. Rekordy ze schematu "kolekcje biblioteka cyfrowych", do których nie została zdefiniowana miniatura, prezentowane są w widoku wyników wyszukiwania w trybie "lista" z: a) zakresem metadanych zdefiniowanym przez administratora systemu (i każdy użytkownik z nadanymi uprawnieniami) w module moduł "zarządzanie bazami", funkcja "maski", typ maski: krótki opis b) miniaturą graficzną Dla każdego typu schematu administrator systemu (i każdy użytkownik z nadanymi uprawnieniami) może załączyć plik graficzny (typu jpg, png, tiff) (moduł "zarządzanie bazami", funkcja "schemat"). Zmiana pliku powoduje natychmiastową aktualizację prezentowanego wyróżnika graficznego w widoku katalogu. Na miniaturze znajduje się wyraźny znak graficzny informujący o możliwości kliknięcia w zawartość rekordu. Po kliknięciu w miniaturkę następuje przekierowanie do widoku plików.
116	Widok wyników wyszukiwania w trybie "kafelki" prezentuje rekordy w postaci miniatur dostosowanych do formatu grafik. Po najechaniu kursorem na miniaturę wyświetla się zakres metadanych zdefiniowanych dla każdego schematu w module "zarządzanie bazami", funkcja "maski", typ maski: krótki opis.
117	Rekordy ze schematu "kolekcje biblioteka cyfrowych" prezentowane są w widoku wyników wyszukiwania w trybie "kafelki" w postaci miniatur dostosowanych do formatu grafik. W formie kafelkowej prezentowana jest miniaturą graficzną przypisaną pobranemu rekordowi w ramach importu z wybranych bibliotek cyfrowych. Po najechaniu kursorem na miniaturę wyświetla się zakres metadanych zdefiniowanych dla każdego schematu w module "zarządzanie bazami", funkcja "maski", typ maski: krótki opis. Po kliknięciu w miniaturkę następuje przekierowanie do widoku plików. Dla rekordów ze schematu "kolekcje biblioteka cyfrowych", do których nie została zdefiniowana miniatura, w widoku wyników wyszukiwania w trybie "kafelki" w formie kafelkowej prezentowana jest miniaturą graficzną zdefiniowana dla typu schematu "kolekcje biblioteka cyfrowych" przez administratora systemu (i każdy użytkownik z nadanymi uprawnieniami) w postaci załączonego plik graficzny (typu jpg, png, tiff) (moduł "zarządzanie bazami", funkcja "schemat"). Zmiana pliku powoduje natychmiastową aktualizację prezentowanego wyróżnika graficznego w widoku OPAC. Na miniaturze znajduje się wyraźny znak graficzny informujący o możliwości kliknięcia w zawartość rekordu. Po kliknięciu w miniaturkę następuje przekierowanie do widoku plików. Po najechaniu kursorem na miniaturę wyświetla się zakres metadanych zdefiniowanych dla każdego schematu w module "zarządzanie bazami", funkcja "maski", typ maski: krótki opis.
118	Widok wyników wyszukiwania w trybie "lista" prezentuje rekordy w formie tabeli z kolumnami: kolumna z checkboxami wyboru rekordu, kolumna ze znacznikiem graficznym przekierowującym do widoku plików (rekordy ze schematu "kolekcje bibliotek cyfrowych", tytuł, autor, baza danych, sygnatura, data). Rekordy prezentowane w tabeli można zaznaczyć w celu: a) dodania wybranych rekordów do kolekcji b) zapisania metadanych z wybranych rekordów (zakres danych zgodny z zakresem zdefiniowanym dla każdego schematu w module "zarządzanie bazami", funkcja "maski", typ maski: krótki opis.) w formie

	listy w pliku w formacie pdf
119	Widok rekordu: a) menu nawigacyjne: • logo i nazwa instytucji (klikalne -umożliwiająpowrót do strony głównej) • przyciski cta: pomoc, informacje, regulaminy, o bibliotece • przycisk rozwijanego menu zgodnie • okno wyszukiwarki pełnotekstowej i zaawansowanej b) strefa tytułu • zakres metadanych zdefiniowanym przez administratora systemu (i każdy użytkownik z nadanymi uprawnieniami) w module moduł "zarządzanie bazami", funkcja "maski", typ maski: tytuł • przyciski umożliwiające pobranie plików z metadanymi rekordu, przynajmniej w formatach: CSV, RDF, RIS, BIBTEX c) zakładki • zakładki prezentujące metadane definiowanym przez administratora systemu (i każdy użytkownik z nadanymi uprawnieniami) w module moduł "zarządzanie bazami", funkcja "maski", typ maski: tytuł • dla każdego rekordu możliwe jest wyświetlanie metadanych w postaci maski "opis" (zakres metadanych zdefiniowanym przez administratora systemu i każdego użytkownika z nadanymi uprawnieniami w module moduł "zarządzanie bazami", funkcja "maski", typ maski: opis), który pozwala na zaprezentowanie wartości z dowolnych podpól wraz z przypisaną nazwą Przykład: nazwa test 1: podpole 245 a ze schematu nazwa test 2: podpole 245 b ze schematu nazwa test 3: podpole 700 a, c, b ; podpole 800 a,b,c • dla każdego rekordu możliwe jest wyświetlanie wartości ze zdefiniowanymi dla schematu indeksami. Wybranie indeksu przekierowuje na widok "indeksy" (indeksy definiowane są przez administratora systemu i każdego użytkownika z nadanymi uprawnieniami w module moduł "zarządzanie bazami", funkcja "indeksy") • w zakładce "egzemplarze" użytkownicy z kartą czytelnika mają możliwość złożenia zamówienia na egzemplarz rekordu jednostki ewidencyjnej, rezerwacji wypożyczonego egzemplarza, rezerwacji egzemplarza do czytelnika wraz z rezerwacją miejsca w czytelniku do pracy (zarządzanie rezerwacjami w czytelniku odbywa się z poziomu każdego użytkownika z nadanymi uprawnieniami w module "udostępnianie") • po prawej stronie widoku rekordu system umożliwia wyświetlanie miniatury zdefiniowanej dla każdego schematu przez administratora systemu (i każdego użytkownika z nadanymi uprawnieniami) w module "zarządzanie bazami", funkcja "schemat") • w widoku rekordu umieszczone są wtyczki do wybranych przez Zamawiającego portali społecznościowych (minimum to FB) udostępniające rekord • w widoku rekordu umieszczony jest przycisk cta umożliwiający kontakt z biblioteką dla zalogowanego użytkownika (dostępny również dla typu użytkownika: zarejestrowany z bez aktywnej karty bibliotecznej). Zarządzanie wiadomościami od użytkowników odbywa się z poziomu każdego użytkownika z nadanymi uprawnieniami w module "udostępnianie", funkcja "wiadomości" • w widoku rekordu umieszczony jest przycisk cta umożliwiający kontakt z biblioteką dla zalogowanego użytkownika (dostępny również dla typu użytkownika: zarejestrowany z bez aktywnej karty bibliotecznej) w celu złożenia zamówienia na skany. Zarządzanie zamówieniami na skany od użytkowników odbywa się z poziomu każdego użytkownika z nadanymi uprawnieniami w module "udostępnianie", funkcja "zamówienia" • rekordu ze schematu "kolekcje bibliotek cyfrowych" prezentowane są z miniaturą graficzną przypisaną pobranemu rekordowi w ramach importu z wybranych bibliotek cyfrowych, rekordy bez przypisanej miniatury wyświetlają się z miniaturą zdefiniowaną dla schematu przez administratora systemu (i każdego użytkownika z nadanymi uprawnieniami) w module "zarządzanie bazami", funkcja "schemat"). Po kliknięciu w miniaturę użytkownik przechodzi do widoku plików
120	Widok plików zaimportowanych do rekordów ze schematu "biblioteki cyfrowe" zawiera: a) okno prezentujące pliki wraz z możliwością powiększenia pliku, przejścia do następnego, wybór z

	listy strony b) panel boczny z zakładkami: opis, struktura, notatki
121	Zakładka "opis" z panelu bocznego widoku plików importowanych do rekordów ze schematu "biblioteki cyfrowe" wyświetla zakres metadanych zdefiniowanym przez administratora systemu i każdego użytkownika z nadanymi uprawnieniami w module moduł "zarządzanie bazami", funkcja "maski", typ maski: opis dla schematu "biblioteki cyfrowe"
122	Zakładka "struktura" z panelu bocznego widoku plików importowanych do rekordów ze schematu "biblioteki cyfrowe" wyświetla strukturę publikacji zbiorowej (struktura dostępna w bibliotekach cyfrowych w ramach Federacji Bibliotek Cyfrowych), dla zaimportowanych rekordów, które zostały opublikowane w takiej strukturze.
123	Zakładka "notatki" z panelu bocznego widoku plików importowanych do rekordów ze schematu "biblioteki cyfrowe" umożliwia zarejestrowanym użytkownikom (bez aktywnej karty bibliotecznej, z aktywną kartą biblioteczną) dodawanie notatek do plików. Notatki zapisywane są na profilu użytkownika.
124	Katalog dostępny jest dla trzech typów użytkowników: a) niezarejestrowany b) zarejestrowany bez aktywnej karty bibliotecznej c) zarejestrowany z aktywną kartą biblioteczną
125	Podstrona z wyszukiwarką po indeksach zawiera: 1. menu boczne z wykazem opublikowanych schematów Użytkownik może zaznaczyć wiele schematów do przeszukania po indeksach. 2. wykaz dostępnych indeksów Wszystkie dostępne do przeszukania indeksy są widoczne 3. okno wyszukiwania Wybór przycisku "wyszukaj" bez wpisania wartości prezentuje listę wszystkich wartości indeksu dla wybranego schematu. 4. wykaz wartości z indeksów Wynik wyszukiwania prezentowany jest w formie listy, przy wartościach znajduje się liczba rekordów przypisanych do wartości indeksu.
126	Podstrona "ścieżka czasu" jest sposobem prezentacji zasobów ze schematu "kolekcje bibliotek cyfrowych" dla użytkownika. Elementy widoku ścieżki czasu to: a) okna z zakresem dat wyświetlane przy krawędzi ekranu użytkownika; b) przy „scrolowaniu”, następuje „przemieszczanie się w czasie” wg wyznaczonych dat – dynamicznie doładowuje na stronie nowe zasoby o określonych przedziałach czasowych; c) obok wyświetlanych miniaturk znajdują się opisy wydarzeń, które miały miejsce w danych latach. Opisy wydarzeń wprowadzane są z poziomu modułu "importy" przez administratora systemu (i każdego użytkownika z nadanymi uprawnieniami).
127	Podstrona "Blogi" prezentuje treści udostępniane przez administratora systemu (i każdego użytkownika z nadanymi uprawnieniami) w module "blogi". Moduł umożliwia prezentowanie tekstów, galerii z grafikami, filmów, a także łączenia w jednej publikacji wymienionych form. Moduł blogów dla użytkowników (niezarejestrowanych, zarejestrowanych bez aktywnej karty bibliotecznej, zarejestrowanych z aktywną kartą biblioteczną) pozwala na: a) komentowanie wpisów; b) powiadomienie o nowych komentarzach w danym wpisie; c) udostępnianie wpisów w serwisach społecznościowych; d) zapisanie się do newslettera e) pobieranie udostępnionych plików
128	Użytkownicy mogą zapisać się do newslettera. Moduł newslettera posiada: a) edytor drag and drop umożliwiający tworzenie wiadomości; b) definiowanie terminarza w jakim będą wysyłane wiadomości do użytkowników; c) możliwość stosowania zmiennych oraz tagów związanych z zainteresowaniami danego użytkownika. Stosowanie zmiennych i warunków opartych na tagach pozwoli na przygotowanie indywidualnych wiadomości dla użytkowników.

	d) możliwość definiowania i przeprowadzania testów A/B w zakresie wysyłanych wiadomości; e) monitoring wysyłanych wiadomości w zakresie: dostarczenia; odtworzenia; wykonania akcji
129	Zawartość serwisu WWW powinna być dostępna dla użytkownika z wykorzystaniem najnowszych wersji popularnych przeglądarek Internetowych (Edge, FireFox, Chrome, Internet Explorer) oraz co najmniej jednej wersji wstecz tych przeglądarek.
130	Katalog jest dostępny na urządzeniach mobilnych w wersji responsywnej.
131	Katalog spełnia wymogi WCAG w wersji obecnie obowiązującej.
132	Profil użytkownika posiada następujące funkcjonalności: a) edycja danych Użytkownik może zmienić hasło do konta. Dla użytkowników z wystawioną kartą biblioteczną widoczne są co najmniej dane: imię i nazwisko, pesel, adresu, ulica, miejscowość, numer domu, numer lokalu, kod pocztowy, poczta, termin ważności karty, parametry konta (maksymalny czas wypożyczenia materiałów, maksymalna liczba jednoczesnych wypożyczeń. Użytkownicy, którzy nie mają zaległości w postaci niezapłaconych należności lub wypożyczonych publikacji mogą usunąć swoje konto. W zakładce edycja danych wyświetlają się również komunikaty zdefiniowane w panelu administratora moduł czytelniczy. W profilu użytkownika może wyświetlać się wiele komunikatów.. Użytkownik może zapoznać się z polityką prywatności instytucji, regulaminem udostępniania zbiorów i zaakceptować dokumenty. Użytkownik może założyć kartę biblioteczną zdalnie b) twoje wypożyczenia Użytkownik ma dostęp do listy pozycji w widoku tabelarycznym. Do każdego obiektu wyświetlają się dane: sygnatura, tytuł, miejsce odbioru, stan realizacji, termin zwrotu, data zamówienia. Użytkownik może prolongować wypożyczenie. Użytkownik może filtrować listę pozycji po tytule, miejscu odbioru, stanie realizacji, terminie zwrotu. Użytkownik może zapisać wyniki filtrowania przynajmniej w formacie pdf. c) twoje opłaty Użytkownik ma dostęp do listy opłat. Do każdej opłaty wyświetlają się dane: nazwa, kwota, lokalizacja jednostki administracyjnej, stan realizacji, data utworzenia, data opłacenia. Użytkownik ma możliwość dokonania transakcji opłacenia kary lub opłacenia zamówień na reprodukcję d) twoje notatki Użytkownik ma dostęp do notatek. Notatki prezentowane są w widoku tabelarycznym. Do każdej notatki dane są dane: tytuł, treść, tytuł publikacji, data utworzenia. Tytuł publikacji jest aktywnym linkiem, po kliknięciu w który użytkownik przenoszony jest do widoku plików zaimportowanych do rekordów ze schematu "biblioteki cyfrowe". e) twoje kolekcje Zalogowany użytkownik ma możliwość zapisania wyników wyszukiwania wraz z nadaniem tytułu. Wyniki wyszukiwania wraz z tytułami tworzą kolekcje. Widok kolekcji zawiera tytuł, datę utworzenia. Każda zapisana kolekcja może być edytowana, również przez dodanie nowej pozycji do kolekcji. Po wybraniu opcji "edycja" użytkownik może przynajmniej zmienić nazwę kolekcji, oznaczyć publikacje wchodzące w jej skład. Kolekcje mogą być scalane przez użytkownika. Każda z kolekcji może być pobrana do pliku pdf. f) zadaj pytanie Użytkownik może skontaktować się z wybraną jednostką administracyjną i zadać pytanie lub zgłosić dezyderat. Formularz kontaktowy definiowany jest przez administratora systemu (lub użytkownika z nadanymi uprawnieniami) z poziomu panelu administratora, moduł "obsługa czytelnika"
133	System umożliwia administratorowi systemu (i każdemu użytkownikowi z uprawnieniami dla tej funkcji) w module administracyjnym wydzielenia podbaz tematycznych łączących rekordy z różnych schematów i określenia miejsca ich prezentowania (strona główna katalogu, menu boczne w widoku wyników wyszukiwania). Wybór podbazy tematycznej filtruje wyniki wyszukiwania do obiektów przypisanych do podbazy tematycznej. Modyfikowanie podbaz, publikowanie ich i odpublikowanie odbywa się z poziomu administratora systemu. Podbazy mogą mieć strukturę drzewiastą (relacja dziecko-rodzic)
134	System posiada moduł CMS do zarządzania treścią na platformie WWW,

	a) O nas b) Aktualności; c) Pomoc d) Najczęściej zadawane Pytania (FAQ); e) Dane teleadresowe f) Statystyki wyświetleń i pobrań rekordów g) Modyfikacja menu strony WWW h) Dodawanie i usuwanie stron, podstron i aktualności; i) Możliwość prezentowania na mapach Google lub OpenStreetMap umiejscowienia rekordów j) Modyfikacja kolorystyki i układu szablonu strony WWW.
135	System przeprowadzana analizę profilu użytkownika. Umożliwia ona: a) powstanie indywidualnego profil zainteresowań użytkownika na podstawie pomiarów odrzuceń (współczynnik obliczany na podstawie czasu jaki użytkownik spędza na danej stronie). b) sprofilowane wyniki wyszukiwania dla preferencji użytkownika (wyświetlanych jako kryterium "trafność" na liście wyników wyszukiwania
136	System umożliwia przeglądanie listy dezyderatów złożonych przez czytelników (użytkowników z kartami bibliotecznymi) lub pracowników. Widoku listy dezyderatów w panelu administratora umożliwia: a) filtrowanie wyników przynajmniej po wartościach: lokalizacja, wydawnictwo, projekt naukowy, autor, tytuł, status realizacji, nr karty, nr id pracownika b) przypisywanie dezyderatów do planowanego zamówienia c) operacje na wielu rekordach: akceptuj, odrzuć, przypisz do zamówienia
137	System umożliwia administratorowi systemu (i każdemu użytkownikowi z uprawnieniami dla tej funkcji) definiowanie dowolnej liczby typów kart i ustawianie dla nich parametrów: a) nazwa typu b) jednostka administracyjna c) wykaz typów egzemplarzy z prawem do wypożyczeń na zewnątrz, do udostępniania w czytelnii (możliwości wyboru wielu czytelnii) d) określania liczby jednoczesnych egzemplarzy do wypożyczenia/udostępniania na miejscu dla każdego z typów egzemplarzy e) określania jednoczesnej liczby rezerwacji dla egzemplarzy do wypożyczenia/udostępniania na miejscu dla każdego z typów egzemplarzy f) określenia długości wypożyczeń dla każdego z typów egzemplarzy z prawem do wypożyczeń na zewnątrz, do udostępniania w czytelnii (możliwości wyboru wielu czytelnii) g) określenie prawa do udostępniania rekordów plików h) przypisanie typów opłat wraz z ich wysokością i) data ważności karty Do każdego typu karty czytelnika może być przypisanych wiele jednostek administracyjnych. Dla każdej z tych jednostek można zdefiniować parametry z podpunktów c-i Prawa do udostępniania przypisywane są dla każdego rekordu egzemplarza w module opracowania.
138	System umożliwia założenie konta czytelnika i wprowadzania następujących danych: a) Typ karty b) Imię i nazwisko czytelnika c) mail d) numer telefonu e) typ adresu (możliwości zdefiniowania przynajmniej dwóch: zamieszkania i korespondencyjnego) Dla każdego konta czytelnika przypisana jest karta biblioteczna z unikatowym numerem. System obsługuje karty z kodem kreskowym. Zamawiający wskaże wymagany typ kart na etapie wdrożenia.
139	System rejestruje zgody czytelników na przetwarzanie danych osobowych zgodnie z polityką prywatności Zamawiającego.
140	System umożliwia modyfikacje konta czytelnika (użytkownik z przypisaną kartą) w zakresie: • danych osobowych czytelnika • typu karty • zmiana hasła czytelnika

	• blokada konta czytelnika
141	System umożliwia prowadzenie rejestru udostępniania dla wielu jednostek administracyjnych oddzielnie z zachowaniem odrębnych statystyk, z możliwością definiowania praw do udostępniania, typów kart, opłat. Dla każdej jednostki administracyjnej administrator systemu (i każda osoba z uprawnieniami) może zdefiniować proces udostępniania.
142	System umożliwia administratorowi systemu (i każdej osobie z uprawnieniami) definiowanie dowolnej liczby stanów realizacji i ustawianie dla nich parametrów: a) jednostka administracyjna b) nazwa c) nazwy statusu wyświetlanego w katalogu przy egzemplarzu po wyborze stanu d) akcji wywoływanej przy wyborze statusu: wydruk i jego typ (np. zakładka, raport, protokół przekazania obiektów do konserwacji, protokół przekazania obiektów do digitalizacji, protokół przekazania obiektów na wystawę, protokół przekazania obiektów do wypożyczalni międzybiblioteecznej), wpisanie na listę ubytków, blokada wypożyczania, rezerwacja e) połączenie statusu realizacji z lokalizacją egzemplarza
143	Z poziomu widoku konta czytelnika możliwe jest wykonanie następujących operacji: a) wyświetlanie historii zamówień uwzględniającą listę rekordów egzemplarzy udostępnionych czytelnikowi, rekordów egzemplarza udostępnionych czytelnikowi w zakresie czasu (od do), listę rekordów egzemplarza zarezerwowanych, listę zgłoszonych dezyderatów b) wyświetlenie listy opłat wraz z możliwością ich modyfikacji zgodnie z funkcjonalnościami funkcji "opłaty" c) dodanie na konto rekordu egzemplarza zgodnie z prawami udostępniania przypisanymi do karty d) prolongaty udostępnionych rekordów egzemplarza zgodnie z prawami udostępniania przypisanymi do karty e) druk dokumentów zdefiniowanych przez Zamawiającego na etapie wdrożenia, minimum: deklaracja RODO, deklaracja akceptowania regulaminu biblioteki, druk umorzenia kary, kwit opłaty, karta obiegowa, historia wypożyczeń dla zakresu czasowego f) blokada konta czytelnika g) usunięcie konta czytelnika h) zmiana hasła konta czytelnika i) wysłanie komunikatu, którego treść wyświetla się w zakładce "Profil użytkownika" j) rezerwacja miejsca w lokalizacji udostępniania
144	System umożliwia zdefiniowanie administratorowi systemu (i każdej osobie z uprawnieniami) dowolnej liczby lokalizacji udostępnienia ustawienia dla nich parametrów: a) nazwa typu b) jednostka administracyjna c) powiązania ich z prawami udostępniania d) miejsca położenia egzemplarzy w ramach lokalizacji udostępniania e) powiązania lokalizacji udostępniania ze stanami realizacji f) formatu wydruku załadek wraz z instalacją drukarek wskazanych przez Zamawiającego na etapie wdrożenia g) statystyk generowanych dla lokalizacji h) definiowania liczby miejsc stacjonarnych do udostępniania zasobu na miejscu i) określenie harmonogramu pracy lokalizacji: godziny otwarcia, dni otwarcia j) definiowanie zasad rezerwacji miejsc dla użytkowników
145	System umożliwia zdefiniowanie administratorowi systemu (i każdej osobie z uprawnieniami) dowolnej liczby lokalizacji egzemplarza ustawienia dla nich parametrów: a) nazwa typu b) jednostka administracyjna c) powiązania ich z prawami udostępniania d) miejsca położenia egzemplarzy w ramach lokalizacji egzemplarza e) powiązania lokalizacji udostępniania ze stanami realizacji f) formatu wydruku załadek wraz z instalacją drukarek wskazanych przez Zamawiającego na etapie wdrożenia

	g) statystyk generowanych dla lokalizacji h) maksymalnej pojemności przestrzeni magazynowej
146	System umożliwia zdefiniowanie administratorowi systemu (i każdej osobie z uprawnieniami) dowolnej liczby praw udostępniania i ustawienia dla nich parametrów: a) nazwa typu b) jednostka administracyjna c) powiązania ich z ustawieniami stanów realizacji, lokalizacji udostępnienia, lokalizacji egzemplarza d) przypisania ich do listy wielu rekordów egzemplarza e) statystyk generowanych dla każdego ze zdefiniowanych praw dostępu f) ustalenia terminów ważności zamówień i rezerwacji
147	System umożliwia zdefiniowanie administratorowi systemu (i każdej osobie z uprawnieniami) dowolnej liczby typów opłat i ustawienia dla nich parametrów: a) nazwa typu b) jednostka administracyjna c) powiązania ich z ustawieniami stanów realizacji d) powiązania ich z kartami czytelników
148	System umożliwia obsługę zdefiniowanych typów opłat w zakresie następujących funkcjonalności: a) rejestrowanie całej naliczonej opłaty b) rozliczenie naliczonej opłaty w ratach c) rejestrowanie umorzenia opłaty - funkcja połączona z wydrukiem dokumentu potwierdzającego. d) Wydruk możliwy również z poziomu widoku konta czytelnika e) wprowadzenie jednolitej opłaty dla wszystkich zaznaczonych opłat. f) anulowanie naliczonych opłat - funkcja połączona z wydrukiem dokumentu potwierdzającego. g) Wydruk możliwy również z poziomu widoku konta czytelnika h) obsługę szybkich płatności dokonywanych z poziomu "Profilu użytkownika" i) wyświetlanie historii rozliczenia opłat dla każdego użytkownika
149	System umożliwia zdefiniowanie administratorowi systemu (i każdej osobie z uprawnieniami) dowolnej liczby typów komunikatów i ustawienia dla nich parametrów: a) nazwa typu b) jednostka administracyjna c) powiązania ich z ustawieniami stanów realizacji d) powiązania ich z kartami czytelników e) ścieżki wysyłania komunikatu: prezentowanie w "Profilu użytkownika", wydruk, mail wysłany na adres mailowy f) grupy odbiorców komunikatu: typ kart czytelników, typ kart czytelników w ramach jednostki administracyjnej, wiele typów kart czytelników, indywidualny użytkownik (indywidualnym komunikat), indywidualny użytkownik (komunikat przypisany do stanu realizacji) g) zdefiniowanie pól formularza kontaktowego z jednostką administracyjną
150	System umożliwia zdefiniowanie administratorowi systemu (i każdej osobie z uprawnieniami) raportów i ustawienia dla nich parametrów: a) nazwa typu b) jednostka administracyjna c) powiązania ich z kartami czytelników d) powiązania ich z ustawieniami stanów realizacji e) powiązania ich z ustawieniami lokalizacji udostępniania f) powiązania ich ze schematami bibliograficznymi i schematami egzemplarza g) częstotliwości generowania, zakresu czasowego Zamawiający na etapie wdrożenia określa układ tabel raportów dla statystyk: a) lista dokumentów udostępnionych wielokrotnie b) zestawienie odwiedzin czytelników c) statystyka prolongat d) lista aktywnych czytelników e) lista i liczba aktywnych czytelników f) użytkownicy zarejestrowani w bibliotece

	g) wypożyczenia specjalne (m. in. nocne i weekendowe) h) czytelnicy aktywnie wypożyczający i) odwiedziny w bibliotece j) statystyka bazy czytelników dla zakresu dat k) statystyka zwrotów l) statystyka wypożyczeń m) statystyka urządzeń Selfcheck n) liczba czytelników nowo zarejestrowanych za okres o) statystyka udostępnień za okres p) statystyka aktywności czytelników wg statusu, wieku i agendy
151	System musi umożliwiać automatyczne odnotowanie identyfikatora pracownika wprowadzającego dane osobowe czytelnika do systemu.
152	System umożliwia zdefiniowanie administratorowi systemu (i każdej osobie z uprawnieniami) wypożyczeń między instytucjami i ustawienia dla nich parametrów: a) nazwa typu b) jednostka administracyjna c) powiązania ich z kartami czytelników (typ - instytucje publiczne) d) powiązania ich z ustawieniami stanów realizacji e) powiązania ich z ustawieniami lokalizacji udostępniania określenie procedur wypożyczeń na wystawy krajowe i zagraniczne. System przechowuje informacje o typie wystawy, zaleceniach konserwatorskich, dokumentację związaną z wystawą.
153	System musi rejestrować wypożyczenia i zwroty obiektów bez przypisanych rekordów bibliograficznych i rekordów egzemplarza i tworzyć odpowiednią statystykę udostępnień.
154	System umożliwia zdefiniowanie administratorowi systemu (i każdej osobie z uprawnieniami) dowolnej liczby schematów typu bibliograficznego, rekordów egzemplarza, plików, kolekcji cyfrowych i ustawienia dla nich parametrów: a) nazwa schematu b) jednostka administracyjna c) status schemat opublikowany (widoczny w katalogu, możliwy do przeszukania z poziomu katalogu) d) tłumaczenie nazwy schematu e) miniaturka (plik w formatach graficznych typu jpg, tiff, png) wyświetlana w katalogu dla wszystkich rekordów bez załączonych plików f) relacji pomiędzy schematami rekordów bibliograficznych, egzemplarza, plików g) relacji hierarchicznej pomiędzy rekordami bibliograficznymi (wydawnictwa ciągłe) h) definiowania indeksów i) definiowania masek - widoków prezentowania metadanych w katalogu j) tworzenia na podstawie zdefiniowanych schematów innych schematów typu bibliograficznego, rekordów egzemplarza, plików oraz schematów personalnych
155	System umożliwia zdefiniowanie administratorowi systemu (i każdej osobie z uprawnieniami) dowolnej liczby indeksów dla schematów typu bibliograficznego, rekordów egzemplarza, plików, kolekcji cyfrowych i ustawienia dla nich parametrów: a) nazwa schematu b) tłumaczenie nazwy indeksu c) przypisanie wielu pól wraz podpolami (wiele podpól w zdefiniowanym układzie) do indeksu, np. indeks 1 645a; 643 abc, 654b d) definiowanie indeksów w strukturze drzewiastej wraz z określeniem miejsca prezentowania w katalogu (strona główna, menu boczne) e) definiowanie indeksów dla schematu "kolekcja cyfrowa"
156	System umożliwia zdefiniowanie administratorowi systemu (i każdej osobie z uprawnieniami) sposobu prezentowania metadanych w katalogu. Wymagane są następujące funkcjonalności: a) możliwość zdefiniowania dla schematów rekordu bibliograficznego, rekordu schematu "kolekcje elektroniczne" widoków: tytuł skrócony, krótki opis, opis b) możliwość zdefiniowania dla schematów rekordu egzemplarza, rekordów pliku widoku "opis" opis c) możliwość dodania dowolnej liczby wierszy z nazwą wartości (wraz z tłumaczeniem). Do każdej

	wartości może być przypisana dowolna liczba pól wraz z podpolami. Pomiędzy podpolami można zastosować separatory (znaki specjalne, spacja, litery, cyfry). W jednym wierszu można zdefiniować różne separatory w zależności od położenie pomiędzy podpolami, np. wiersz 1, pole 623 podpole a b c przykład 1 623 a - b przykład 2 623 a/c przykład 3 623 b*c przykład 4 623 a-b*c d) w każdym typie maski dla każdego wiersza można zdefiniować aktywne linki kierujące do zdefiniowanego indeksu lub przekierowujące do linku pobieranego z metadanych rekordu.
157	System umożliwia definiowanie administratorowi systemu (i każdej osobie z uprawnieniami) dowolnej liczby schematów personalnych: a) schematy personalne mogą być stworzone na podstawie każdego schematu bibliograficznego, rekordu egzemplarza, rekordu pliku b) schematy personalne mogą być wykorzystane do tworzenia nowych obiektów w ramach schematów bibliograficznego, rekordu egzemplarza, rekordu pliku - wybór schematu personalnego skutkuje utworzeniem w obiekcie wszystkich pól i podpól zdefiniowanych będących częścią wspólną schematu w której tworzony jest obiekt i personalnego schematu użytkownika - w przypadku wybrania pliku do importu, tworzone są tylko te pola i podpole, które istnieją w części wspólnej obydwu schematów.
158	System umożliwia definiowanie administratorowi systemu (i każdej osobie z uprawnieniami) dowolnej liczby schematów rekordu bibliograficznego, dla którego możliwe jest skonfigurowanie: a) nazwy wraz z tłumaczeniem b) układu pól wraz z wieloma podpolami c) nadanie nazwy każdemu polu i podpolu. Nazwa wyświetla się w widoku edycji obiektu po najechaniu kursorem na pole lub podpole d) wskaźników dla pól wraz z określeniem ich funkcji e) określenia pól, w których wartości są sortowane alfabetycznie f) określenia podpól ukrytych, które nie są widoczne w katalogu ani w eksportowanych plikach. Wartości z pól ukrytych mogą być wyszukiwane w zdefiniowanych dla nich indeksach przez użytkowników z uprawnieniami. g) określenie zakładki aktywnych w widoku rekordu w katalogu: opis, format MARC 21, format Dublin Core, Indeksy h) przypisanie wielu schematów rekordów egzemplarza, rekordów plików
159	System umożliwia definiowanie administratorowi systemu (i każdej osobie z uprawnieniami) dowolnej liczby schematów rekordu egzemplarza, dla którego możliwe jest skonfigurowanie: a) nazwy wraz z tłumaczeniem b) układu pól wraz z wieloma podpolami c) nadanie nazwy każdemu polu i podpolu. Nazwa wyświetla się w widoku edycji obiektu po najechaniu kursorem na pole lub podpole d) wskaźników dla pól wraz z określeniem ich funkcji e) określenia pól, w których wartości są sortowane alfabetycznie f) określenia podpól ukrytych, które nie są widoczne w katalogu ani w eksportowanych plikach. Wartości z pól ukrytych mogą być wyszukiwane w zdefiniowanych dla nich indeksach przez użytkowników z uprawnieniami. g) przypisanie schematu do schematów bibliograficznych
160	System umożliwia definiowanie administratorowi systemu (i każdej osobie z uprawnieniami) dowolnej liczby schematów rekordu pliku, dla którego możliwe jest skonfigurowanie: a) nazwy wraz z tłumaczeniem b) układu pól wraz z wieloma podpolami c) nadanie nazwy każdemu polu i podpolu. Nazwa wyświetla się w widoku edycji obiektu po najechaniu kursorem na pole lub podpole d) wskaźników dla pól wraz z określeniem ich funkcji e) określenia pól, w których wartości są sortowane alfabetycznie f) określenia podpól ukrytych, które nie są widoczne w katalogu ani w eksportowanych plikach.

	Wartości z pól ukrytych mogą być wyszukiwane w zdefiniowanych dla nich indeksach przez użytkowników z uprawnieniami. g) przypisanie schematu do schematów bibliograficznych
161	System zapewnia następujące funkcjonalności dla rekordu egzemplarza: a) tworzenie rekordu egzemplarza przez import z dokumentu wpływu z możliwym przypisaniem do istniejącego w bazie danych rekordu bibliograficznego lub utworzeniem pustego rekordu bibliograficznego do opracowania z autopsji b) przypisanie rekordu egzemplarza do jednostki administracyjnej c) przypisanie rekordu egzemplarza do schematu egzemplarza d) przypisanie rekordu egzemplarza do inwentarza e) przypisanie rekordu egzemplarza do lokalizacji egzemplarza wraz położeniem w ramach lokalizacji f) podanie szerokości egzemplarza g) przypisanie do rekordu egzemplarza praw udostępniania h) możliwość ręcznej modyfikacji daty wpływu i) przypisanie sygnatury - wprowadzenie ręczne lub automatyczne przydzielenie przez system następnego wolnego numeru sygnatury w ramach zdefiniowanego ciągu sygnatur j) przypisanie kodu kreskowego lub etykiety RFID do rekordu egzemplarza k) przypisanie do rekordu egzemplarza numeru akcesji l) przypisanie do rekordu egzemplarza typu jednostki ewidencyjnej m) zapisanie metadanych: data wpływu, rok nabycia, nr akcesji, nazwa źródła nabycia, numer dokumentu, rodzaj wpływu, kwota brutto n) ubytkowanie rekordu egzemplarza o) łączenie rekordów egzemplarza w accedit lub adligat
162	System zapewnia następujące funkcjonalności dla rekordu pliku: a) przypisanie rekordu pliku do schematu bibliograficznego b) przypisanie rekordu pliku do schematu rekordu pliku c) przypisanie do rekordu egzemplarza licencji d) załączenie pliku graficznego (wraz z miniaturą), pdf, lub dowolnego pliku innego typu e) ograniczenie widoczności rekordu pliku dla użytkowników zalogowanych do wskazanych adresów IP f) ograniczenie widoczności rekordu pliku do zakresu czasowego (embargo) g) przeszukiwanie pełnotekstowe dla plików z OCR
163	System zapewnia następujące funkcjonalności dla rekordu bibliograficznego: a) tworzenie rekordu bibliograficznego na podstawie rekordów zaimportowanych do systemu, załączonego pliku binarnego b) tworzenie rekordu bibliograficznego z autopsji za pomocą formularza edycji z wykorzystaniem schematu personalnego c) przypisanie rekordu egzemplarza d) przypisanie rekordów plików e) drukowanie kart bibliotecznych uwzględniających sygnatury z rekordów egzemplarzy przypisanych do rekordu bibliograficznego f) przypisanie rekordów rekordów OAI-PMH g) eksport metadanych do plików CSV, RDF, RIS, OAI-PMH, RIS, BIBTEX h) przypisanie identyfikatora Handle z puli w ramach puli identyfikatorów, którymi dysponuje Zamawiający i) podgląd metadanych w zakładce "wyszukiwanie pełnotekstowe", z możliwością przeindeksowania pojedynczego rekordu j) podgląd masek zdefiniowanych dla rekordu k) podgląd indeksów zdefiniowanych dla rekordu l) publikowanie i odpublikowanie rekordu w katalogu
164	Przeszukiwanie pełnotekstowe: a) wyszukiwanie w panelu administratora danych zawartych w dowolnym podpolu / podpolach rekordu z możliwością łączenia kryteriów wyszukiwawczych. b) jednoczesne przeszukiwanie wielu schematów różnego typu (np. dowolny schemat bibliograficzny + dowolny schemat egzemplarza) o statusie opublikowany lub nieopublikowany

165	System umożliwia masowe operacje na rekordach we wszystkich typach schematów (bibliograficznych, egzemplarza, plików): a) zamiana dowolnego znaku/ciągu znaków na inny znak/ciąg znaków we wskazanym podpolu, b) przenoszenie zawartości wskazanego podpola do innego podpola, c) dopisanie dowolnego znaku/ciągu znaków we wskazanym podpolu, d) usuwanie wskazanego znaku/ciągu znaków w wybranym podpolu, e) usuwanie zawartości wybranego podpola.
166	System umożliwia formułowanie zapytań prostych lub złożonych dla rekordów we wszystkich typach schematów: a) występowanie ciągu znaków w wybranym polu lub podpolu, b) fakt występowania wybranego pola lub podpola, c) fakt niewystępowania wybranego pola lub podpola
167	System prezentuje potencjalne duplikaty (rekordy z powtarzającymi się wartościami w podpolach) w zakładce "Podobne" w widoku rekordu bibliograficznego.
168	System musi posiadać brak ograniczeń długości tekstów wprowadzanych do podpól.
169	System musi umożliwiać wprowadzanie obcojęzycznych znaków diakrytycznych poprzez wybór znaku z listy.
170	System musi obsługiwać system RFDI do znakowania rekordów egzemplarzy w zakresie: a) koderów etykiet b) stanowisk samodzielnych do obsługi czytelników typu Selfcheck c) wypożyczalni samoobsługowej d) skontrum
171	System umożliwia przeszukiwanie wartości w indeksach: a) wybór wielu indeksów wraz z łączeniem ich przy użyciu operatorów logicznych (boole'owskich) b) filtrowanie wyników wyszukiwania dla rekordów ze schematu "kolekcje cyfrowe", materiałów zdigitalizowanych, zawartości rekordów plików dostępnych tylko w sieci wewnętrznej, zawartości rekordów plików z dostępem czasowym c) pozwala na wyszukanie ciągu znaków bez konieczności maskowania prawostronnego wyrażenia d) pozwala na dowolne ograniczenia wyników wyszukiwania przez dodanie kolejnego indeksu Wybór wersji językowej w katalogu lub panelu administratora zmienia nazwy indeksów na nazwy tłumaczone.
172	Widok listy wyników wyszukiwania w panelu administratora umożliwia wykonanie operacji masowych na przeszukanych rekordach: a) scalanie rekordów b) eksport metadanych rekordów do wybranego formatu c) archiwizowanie rekordów d) usuwanie rekordów (zgodnie z zabezpieczeniem uniemożliwiającym usunięcie rekordów egzemplarza bez procedury ubytkowania) e) cofnięcie publikacji System umożliwia jednoczesne przeszukiwanie wielu schematów wielu typów.
173	Wyszukiwanie proste pełnotekstowe w systemie powinno uwzględniać zawartość plików przypisanych do rekordów plików (w relacji do rekordów bibliograficznych). System powinien przechowywać zawartość plików tak, aby nie było konieczności przeindeksowywania plików w przypadku zmiany metadanych (pól i podpól rekordu bibliograficznego i rekordu pliku)
174	System umożliwia prowadzenie lokalnej kartoteki haseł wzorcowych z zachowaniem funkcjonalności: a) import rekordów z Centralnej Kartoteki Haseł Wzorcowych b) import rekordów Języka Haseł Przedmiotowych Biblioteki Narodowej i Deskryptorów Biblioteki Narodowej c) obsługa protokołu Z.39.50 d) tworzenia haseł na podstawie importowanego rekordu e) oznaczenie rekordów: opis autoryzowany, opis nieautoryzowany, opis błędny f) zachowania relacji pomiędzy rekordami bibliograficznymi i rekordami kartoteki haseł wzorcowych
175	System zapewnia obsługę protokołu Z39.50 dla następujących funkcjonalności: a) definiowanie baz (serwerów) bibliotek, które mają podlegać procesom skanowania lub

	wyszukiwania; b) możliwość doboru atrybutów dla funkcji Scan i Search przez operatora c) możliwość wyświetlania pojedynczych rekordów z listy odpowiedzi w wybranym formacie (USMARC, SUTRS, OPAC, HTML, XML) d) możliwość wyświetlania pojedynczych rekordów z listy odpowiedzi w wybranym schemacie wyświetlania e) możliwość zapisania rekordu w wybranym schemacie f) możliwość bezpośredniej edycji rekordu w bazie katalogowej g) możliwość podglądu rekordu w formacie wymienionym w ISO2709 h) możliwość przeglądania zasobów biblioteki i) j) możliwość połączenia i przeszukania wielu baz jednocześnie
176	System musi zapewniać prowadzenie ksiąg inwentarzowych wszystkich rodzajów dokumentów gromadzonych w bibliotece z możliwością ich wydruku zgodnie z Dz.U.2008.205.1283. System pozwala również na wprowadzenie modyfikacji wzoru wydruków zgodnie z wymaganiami zamawiającego.
177	System musi zapewniać możliwość rejestrowania prac współoprawnych oraz materiałów oprawnych w kilku woluminach.
178	System musi mieć możliwość katalogowania zasobów nieposiadających akcesji, numeru inwentarzowego i ceny, z możliwością ich późniejszego włączenia do akcesji.
179	System musi zapewniać prowadzenie ewidencji ubytków z możliwością generowania załączników 5, 7, 8 Dz.U.2008.205.1283. System pozwala również na wprowadzenie modyfikacji wzoru wydruków zgodnie z wymaganiami zamawiającego.
180	System umożliwia wydruki co najmniej: a) rejestru przybytków (wzór A i B zał. nr 1 Dz.U.2008.205.1283) b) księgi inwentarzowej dla każdego typu zasobu (zał. nr 2 Dz.U.2008.205.1283) c) danych zawartych w rekordach wpływu (z rozbiem na dokumenty wpływu) raz źródła wpływu (z rozbiem na wpływy i przypisane dokumenty wpływu) d) zestawienia ilościowo-wartościowego nabytków i ubytków w podanym okresie dostosowane do wzoru wskazanego przez zamawiającego na etapie wdrożenia e) struktury nabytków i ubytków w podanym okresie z podziałem na jednostki administracyjne i lokalizacje wpływu f) rejestru ubytków (zał. 8 Dz.U.2008.205.1283) g) protokołu ubytkowania (zał. 5, 7 Dz.U.2008.205.1283)
181	System musi obsługiwać wykaz jednostek ewidencyjnych stosowanych w sumarycznej i szczegółowej ewidencji wpływów (zał. 3 Dz.U.2008.205.1283).
182	System musi mieć możliwość wprowadzania do akcesji zbiorów ze starego zasobu zamawiającego (inwentaryzacja retrospektywna z możliwością „ręcznego” nadawania numerów inwentarzowych pozycjom uprzednio skatalogowanym) z możliwością utrzymania informacji o starych numerach inwentarzowych i możliwością ich wyszukiwania.
183	System musi zapewniać przeprowadzanie skontrum zbiorów biblioteki (wskazanej księgi inwentarzowej lub jej wybranych fragmentów) wraz z możliwością generowania i wydruku raportów kontrolnych oraz protokołów skontrum a) rejestrować egzemplarze znajdujące się w bibliotece przez odczyt kodów kreskowych lub odczyt etykiet RFID, b) sygnalizować błędy odczytu dźwiękiem (o ile komputer wyposażony jest w kartę dźwiękową i głośniki), umożliwiać pracownikowi przeprowadzanie operacji w oddaleniu od komputera (np. czytnik bezprzewodowy lub przedłużacz kabla), e) umożliwiać wyzerowanie wyników skontrum (przed następnym skontrum), f) umożliwiać oznaczenie brakujących egzemplarzy jako braki względne, g) realizować wydruki według wzoru wskazanego przez zamawiającego na etapie wdrożenia - załączniki skontrum - wykaz braków (nie zgłoszonych) - wykaz braków względnych - wykaz sprzeczności - podsumowanie skontrum.

184	System musi w zakresie akcesji czasopism umożliwiać: a) reprezentowanie w postaci MARC21 zasobów czasopisma powiązanych z poszczególnymi lokalizacjami, b) reprezentowanie zeszytów czasopisma oraz ich powiązań z rekordami zasobu, c) nadanie numer akcesji na rekordzie jednostki ewidencyjnej d) nadanie nazwy w rekordzie jednostki ewidencyjnej e) nadanie sygnatury składającej się z sygnatury egzemplarza i łamania sygnatury jednostki ewidencyjnej
185	System musi mieć możliwość prowadzenia akcesji wpływu na rekordzie jednostki ewidencyjnej.
186	System wykorzystuje w procesie gromadzenia dane przypisane do konta pracownika (m. in. jednostkę administracyjną) zapisując je na rekordzie wpływu, rekordzie dokumentu wpływu, rekordzie egzemplarza i rekordzie jednostki ewidencyjnej.
187	System nadaje numer akcesji w trakcie importu pozycji z dokumentu wpływu.
188	System pozwala na przypisanie rekordu dezyderatu do rekordu bibliograficznego, a także pominięcie tego kroku.
189	System pozwala na stworzenie rekordów jednostek ewidencyjnych i rekordów egzemplarza bez przypisania do rekordu bibliograficznego.
190	System zapewnia następujące funkcjonalności dla rekordu dezyderatu: a) przypisanie dezyderatu do istniejącego w systemie rekordu bibliograficznego na podstawie rekordów zaimportowanych do systemu b) tworzenie rekordu dezyderatu za pomocą formularza z danymi: ISBN, autor, tytuł, miejsce wydania, tom, rok, wydawnictwo, uwagi uzasadnienie zakupu, nr grantu c) przypisanie do jednostki administracyjnej d) przypisanie do lokalizacji e) numer karty czytelnika zgłaszającego dezyderat lub nr id zgłaszającego dezyderat f) przypisywanie dezyderatów do zamówienia g) operacje na wielu rekordach dezyderatów: usuń, zaakceptuj h) prezentowanie statusu realizacji i) wysyłanie komunikatu użytkownikowi zgłaszającemu dezyderat o stanie realizacji j) import metadanych z bazy https://e-isbn.pl/IsbnWeb/
191	System zapewnia następujące funkcjonalności dla rekordu źródła nabycia: a) tworzenie rekordu źródła nabycia za pomocą formularza z danymi: NIP, nazwa, ulica, nr budynku, kod pocztowy, miasto, województwo, kraj, telefon, mail, adres FTP, rodzaj wpływu, typ źródła nabycia, statusu VAT, numeru KRS, uwagi o źródle nabycia, uwagi o rabacie materiału bibliotecznego, uwagi ogólne b) przechowywanie na rekordzie następujących informacji: data utworzenia rekordu, wartość zamówień brutto (automatyczna suma wartości rekordów z listy transakcji przypisanych do źródła nabycia), liczba transakcji (automatyczna suma ilości rekordów z listy transakcji przypisanych do źródła nabycia), liczba wystawionych dokumentów (automatyczna suma ilości rekordów z listy transakcji przypisanych do źródła nabycia), liczba reklamacji (automatyczna suma ilości rekordów z listy transakcji o statusie reklamacja) c) przypisanie zamówień d) wyświetlanie listy dokumentów wpływu przypisanych do zamówień e) przeszukiwanie listy rekordów źródeł nabycia po filtrach: nazwa, NIP, miejscowość, typ źródła nabycia
192	System zapewnia następujące funkcjonalności dla rekordu wpływu: a) tworzenie rekordu źródła nabycia za pomocą formularza z danymi: źródło nabycia, pracownik odpowiedzialny, rodzaj wpływu, szacowana kwota brutto, szacowana wartość VAT, koszt transportu, jednostka administracyjna, uwagi o wpływie materiału bibliotecznego, uwagi wewnętrzne, uwagi zewnętrzne, złoż reklamację, budżet, fundusz, przewidziany czas dostawy b) dodawanie pozycji wpływu c) przechowywanie danych na rekordzie pozycji wpływu: autor, tytuł, id rekordu dezyderatu, schemat rekordu bibliograficznego, id przypisanego rekordu bibliograficznego, schemat rekordu egzemplarza, rekord egzemplarza, liczba jednostek, liczba rekordów egzemplarza

	d) prezentowanie na podglądzie rekordu wpływu danych: suma egzemplarzy, data utworzenia, data złożenia zamówienia, data realizacji, suma brutto, stan realizacji, lista dezyderatów, lista dokumentów wpływów, lista pozycji wpływu
193	System zapewnia następujące funkcjonalności dla rekordu jednostka ewidencyjna rekordu egzemplarza: a) tworzenie rekordu za pomocą formularza z danymi: id rekordu egzemplarza, data wpisu do inwentarza, nr inwentarzowy, nr inwentarza, sygnatura, jednostka administracyjna, nr bieżący pozycji dokumentu wpływu, brutto, pozycja akcesji
194	System zapewnia następujące funkcjonalności dla rekordu dokumentu wpływu: a) tworzenie rekordu za pomocą formularza z danymi: typ dokumentu, id rekordu wpływu, netto, brutto, VAT (kwoty, automatycznie wypełniana jako suma pozycji z możliwością do edycji), data wystawienia, data płatności, uwagi ogólne, plik b) wyświetlanie danych dla każdej pozycji dokumentu wpływu: autor z pozycji wpływu, tytuł z pozycji wpływu, liczba jednostek z pozycji wpływu, liczba pozostałych jednostek z pozycji wpływu, lokalizacja, liczba jednostek, jednostkowa kwota netto, VAT, brutto
195	System musi posiadać pełną polską wersję językową i wersję angielską (do wyboru) - w dostępną do wyboru (wybór ikonki w menu bocznym) w panelu administratora i katalogu. System będzie również umożliwiał administratorom samodzielne tłumaczenie indeksów, widoków metadanych dla każdego typu schematu.
196	System nie ma ograniczenia dla liczby kont użytkowników w panelu administratora.
197	System daje możliwości nadania uprawnień minimum w zakresie wykonywania następujących operacji: edycja czytelników, wyświetlanie listy czytelników, podgląd kont czytelników, usuwanie czytelników, edycja definicji indeksów, wyświetlanie listy zdefiniowanych indeksów, lista wykonanych importów rekordów z Federacji Bibliotek Cyfrowych, podgląd wykonanych importów rekordów z Federacji Bibliotek Cyfrowych, definiowanie importu z Federacji Bibliotek Cyfrowych, wznowienie importu z Federacji Bibliotek Cyfrowych, edycja indeksów, wyświetlanie listy indeksów, publikowanie indeksów, odpublikowanie indeksów, tworzenie indeksów, usuwanie indeksów, edycja kart czytelników, lista kart czytelników, podgląd kart czytelników, tworzenie karty czytelnika, usuwanie karty czytelnika, edycja masek (widok OPAC), lista masek, duplikowanie rekordów, edycja rekordów, lista rekordów, odpublikowanie rekordu, podgląd rekordu, przywrócenie rekordu, publikowanie rekordu, tworzenie rekordu, usuwanie rekordu, lista przeprowadzonych operacji na podpolach, podgląd przeprowadzonych operacji na podpolach, tworzenie operacji na podpolach, edycja opłat, lista opłat, podgląd zdefiniowanych opłat, definiowanie opłaty, usuwanie opłaty, edycja pracowników, lista kont pracowników, podgląd pracowników, tworzenie konta pracownika, usuwanie konta pracownika, lista raportów, podgląd raportów, tworzenie raportów, usuwanie raportów, wysyłanie raportów e-mail, wznowienie raportów, lista rekordów zaimportowanych z FBC, podgląd rekordów zaimportowanych z FBC, edycja ról w ramach uprawnień administratorów, lista ról w ramach uprawnień administratorów, podgląd ról w ramach uprawnień administratorów, tworzenie ról w ramach uprawnień administratorów, usuwanie ról w ramach uprawnień administratorów, lista scalonych dokumentów, scalanie rekordów, duplikowanie schematów baz, edycja schematów baz, lista schematów baz, podgląd schematów baz, przeindeksowywanie baz, tworzenie schematów baz, usuwanie schematów baz, edycja zasad wypożyczeń, lista zdefiniowanych zasad wypożyczeń (dla różnych lokalizacji i typów kart czytelników), utworzenie zasad wypożyczeń (dla różnych lokalizacji i typów kart czytelników), usuwanie zasad wypożyczeń (dla różnych lokalizacji i typów kart czytelników), edycja komunikatów dla czytelników, lista komunikatów dla czytelników, tworzenie komunikatów dla czytelników, usuwanie komunikatów dla czytelników, lista wartości indeksów, raport wizyt czytelników, podgląd raportu wizyt czytelników, raport z wizyt pracowników, podgląd raportu z wizyt pracowników, wyszukiwanie zaawansowane, drukowanie rewersów, edycja zamówień, lista zamówionych pozycji, zamawianie pozycji z baz nieudostępionych w OPAC, usuwanie zamówień, zmiana stanu realizacji.
198	Budowa systemu musi zapewnić rozbudowę o dodanie funkcji biblioteki cyfrowej, repozytorium prac naukowych, modułu zarządzania procesem digitalizacji, modułu zarządzania procesem konserwacji.
199	System umożliwia zdefiniowanie administratorowi systemu (i każdej osobie z uprawnieniami) dowolnej liczby jednostek administracyjnych (struktura drzewiasta) wraz z i ustawieniami dla nich

	parametrów: a) nazwa i dane teleadresowe b) typy jednostek ewidencyjnych c) typy kart czytelnika d) typy lokalizacji udostępniania e) typy lokalizacji egzemplarza f) typy praw udostępniania g) typy stanów realizacji h) budżetu i) typów ksiąg inwentarzowych j) wykaz pracowników
System e-Wnioski	
200	Rozwiązanie wspiera obieg dokumentów w organizacji
201	Rozwiązanie umożliwia import nowych procesów obiegu dla dokumentów podlegających obiegowi w procesie akceptacji zgodnie ze standardem BPMN 2.0 wraz z graficzną prezentacją obiegu wraz z historią akceptacji na każdym dokumencie.
202	Rozwiązanie umożliwia zebranie wszystkich dokumentów w jednym miejscu, którymi zalogowany pracownik powinien się zająć. Dokumenty są pogrupowane po kategoriach, których dotyczą.
203	Rozwiązanie wspiera obieg dokumentów w obszarze projektów.
204	Rozwiązanie umożliwia rejestrację projektów (metryki) zarówno te dla podpisanych umów, prospektów handlowych jak również projektów wewnętrznych.
205	Rozwiązanie umożliwia rejestrację całej dokumentacji wraz z załącznikami
206	Rozwiązanie umożliwia rejestrację i zarządzanie ryzykami.
207	Rozwiązanie umożliwia rejestrację i akceptację rozliczeń wewnętrznych pomiędzy działami wynikającymi z prowadzonego projektu.
208	Rozwiązanie umożliwia obsługę projektów dofinansowanych w zakresie prowadzenia budżetów i listy zadań wskazanych we wnioskach o dofinansowanie jak również przygotowania szablonów wydruków dokumentów potrzebnych do rozliczeń.
209	Rozwiązanie umożliwia wprowadzanie, aktualizację, akceptację kolejnych wersji planów finansowych z podziałem na przychody, koszty (zewnętrzne, wewnętrzne, umowy, amortyzacje, itd.)
210	Rozwiązanie umożliwia raportowanie finansowe wg odchyleń i stanu aktualnego projektów.
211	Rozwiązanie umożliwia rejestrację kart pracy przez pracowników zobligowanych do ich wypełniania oraz proces akceptacji i automatycznego przeliczania wg stawek w planach finansowych kosztów wytworzenia.
212	Rozwiązanie umożliwia rejestrację kart pracy dla pracownika i projektów. Każdy pracownik może wypełnić w miesiącu swój czas pracy dzieląc go na projekty, w których jego udział został zaplanowany w planie finansowym projektu. System pozwala na wprowadzanie danych: o Opis zadania o Ilość godzin o Data o Projekt o Status
213	Rozwiązanie umożliwia ułatwienia wprowadzanie danych kart pracy poprzez: o Kopiowanie aktywności-zadań o Import danych z pliku
214	Rozwiązanie pilnuje, aby pracownik nie przekraczał miesięcznego limitu czasu pracy.
215	Rozwiązanie umożliwia raportowanie kart pracy. Pracownik może ustawić dowolne filtry i otrzymać raport z zadaniami i godzinami w podziale na pracowników, projekty i daty.
216	Rozwiązanie umożliwia akceptację wprowadzanych kart pracy poprzez przysyłanie dokumentów do osób odpowiedzialnych za projekty. W trakcie akceptacji osoba decyzyjna ma dostęp do informacji o zaplanowanych godzinach w danym miesiącu w projekcie, ilości oczekującej na zatwierdzenie i już

	zatwierdzonych.
217	Rozwiązanie wspiera obieg dokumentów w obszarze zapotrzebowania.
218	Rozwiązanie umożliwia składanie wniosków i zapotrzebowań.
219	Rozwiązanie umożliwia obieg wniosku uwzględniający jego wyceny i/lub oceny.
220	Rozwiązanie umożliwia tworzenie ścieżki obiegu zapotrzebowania w zależności od atrybutu wprowadzonego i zadektowanego wniosku.
221	Rozwiązanie umożliwia akceptację zapotrzebowania z uwzględnieniem akceptacji przełożonych, osób odpowiedzialnych za poszczególne projekty bądź MPK.
222	Rozwiązanie umożliwia przekazywanie zaakceptowanych wniosków do osób realizujących dane zapotrzebowanie.
223	Rozwiązanie umożliwia dektowanie kosztów na MPK lub projekty.
224	Rozwiązanie wspiera obieg dokumentów w obszarze kancelarii i obejmuje proces rejestrowania dokumentów wpływających oraz dokumentów wychodzących.
225	Rozwiązanie umożliwia elektroniczny rejestr dokumentów wpływających do kancelarii centralnej bądź oddziałowej
226	Rozwiązanie umożliwia generowanie książki nadawczej dla poczty z pism wychodzących i wewnętrznych.
227	Rozwiązanie umożliwia wyszukiwanie potrzebnego dokumentu w archiwum.
228	Rozwiązanie umożliwia integrację z e-nadawcą Poczty Polskiej.
229	Rozwiązanie umożliwia integrację z kurierami takimi jak UPS, DHL Express.
230	Rozwiązanie wspiera definiowanie własnych formularzy i obiegi dokumentów bez wiedzy z zakresu programowania oraz i udziału Dostawcy
231	Rozwiązanie umożliwia definiowanie własnych formularzy (określenie pól, typu pól co najmniej typy podstawowe liczbowe, daty, godziny, tekst oraz złożone wybory pracowników, jednostek org., słowników własnych, listy z dokumentami z innych modułów). Rozwiązanie musi pozwalać na ustawianie szczegółowych właściwości wybranych typów pól.
232	Rozwiązanie umożliwia definiowanie własnych masek na numerowanie dokumentów w obrębie definiowanego formularza (musi wykorzystywać również wartości pól z dokumentu)
233	Rozwiązanie umożliwia określenie uprawnień do dokumentów tworzonych na podstawie definiowanego formularza (tworzenie, edycje, przeglądanie)
234	Rozwiązanie pozwala na definiowanie własnych rejestrów/widoków dla wyświetlania listy rekordów/dokumentów tworzonych na podstawie zdefiniowanych formularzy z możliwością zastosowania filtrowania oraz umożliwiając dostosowanie widoków dla użytkowników.
235	Rozwiązanie pozwala na zdefiniowanie w wbudowanym modelerze procesów (zgodnie ze standardem bpmn2.0) procesu dla każdego definiowanego formularza z wykorzystaniem odwołania się do pól na formularzu. System pozwala na definiowanie wielu wersji procesu oraz wywołanie symulacji procesu.
236	Rozwiązanie wspiera integracje poprzez API (np. RestAPI) – tworzenie dokumentów online w tym module z innego systemu oraz pobieranie aktualnych danych i statusów
237	Rozwiązanie umożliwia zdefiniowanie szablonu wydruku dla formularza i wypełnianie danymi na etapie generowania
238	Rozwiązanie wspiera proces obsługi dokumentów prawnych i Archiwum dokumentów
239	Rozwiązanie umożliwia obieg umów, pełnomocnictw, ofert, informacji, protokołów, uchwał itd.
240	Rozwiązanie wspiera opiniowanie i akceptację dokumentu prawnego
241	Rozwiązanie umożliwia tworzenie dokumentów na podstawie zatwierdzonych wzorców
242	Rozwiązanie umożliwia raportowanie o wygaśnięciu ważności dokumentu
243	Rozwiązanie wspiera proces podpisywania dokumentów poprzez podpisy elektroniczne w chmurze
244	Rozwiązanie wspiera proces zarządzania uprawnieniami pracowników do różnych zasobów w organizacji
245	Rozwiązanie wspiera definiowanie zasobów w organizacji wraz z określeniem gestorów i administratorów

246	Rozwiązanie umożliwia składanie wniosków o dostęp do zasobów
247	Rozwiązanie wspiera proces weryfikacji, akceptacji i realizacji wniosków o nadanie uprawnień
248	Rozwiązanie umożliwia automatyczne wysyłanie wniosków o odebranie przydzielonych zasobów
249	Rozwiązanie wspiera proces ewidencji środków trwałych i wyposażenia
250	Rozwiązanie umożliwia ewidencję środków trwałych i wyposażenia znajdujących się u pracowników
251	Rozwiązanie umożliwia procesowanie wydawania nowych środków i wyposażenia pracownikom wraz z akceptacjami i potwierdzeniem przyjęcia w użytkowania
252	Rozwiązanie udostępnia wewnętrzny komunikator
253	Rozwiązanie umożliwia prowadzenie czatu i przesyłania wiadomości w systemie
254	Rozwiązanie umożliwia uczestnictwo w projekcie w dowolnym miejscu, dowolnym czasie.
255	Rozwiązanie umożliwia zdalną rejestrację czasu poświęconego na realizację projektu
256	Rozwiązanie umożliwia na podpięcie własnych raportów i analiz
257	Rozwiązanie umożliwia wystawianie zapotrzebowań pod projekt na środki trwałe konieczne do jego realizacji
258	Rozwiązanie wspiera zdalny dostęp do pełnej dokumentacji projektowej, zarówno merytorycznej związanej z zakresem projektu jak i finansowej.
259	Rozwiązanie udostępnia narzędzia do wyszukiwania i filtrowania ułatwiająca dotarcie do dokumentów
260	Rozwiązanie umożliwia kontakt on-line z członkami zespołów projektowych (chat)
261	Rozwiązanie umożliwia założenie dla każdego studenta miesięcznego planu zadań w ramach projektu
262	Rozwiązanie pozwala na zaplanowanie w ramach planu miesięcznego jakie zadania/aktywności ma wykonać student w danym dniu, w danym projekcie i ile czasu (w godzinach) ma poświęcić na wykonanie tych zadań.
263	Rozwiązanie udostępnia mechanizmy ułatwiające zbiorcze rejestrowanie wykonanych zadań w przypadku realizowania takich samych zadań w dłuższym okresie czasu.
264	Rozwiązanie wspiera weryfikowanie wykonanych zadań w projektach dzięki procesowi zatwierdzania planu pracy dla poszczególnych studentów
265	Rozwiązanie umożliwia pełną kontrolę nad budżetami komórek uczelni i projektów badawczych
266	Rozwiązanie umożliwia zbiorcze importowanie dokumentów
267	Rozwiązanie umożliwia zamianę dokumentacji papierowej skierowanej do Uczelni na elektroniczną (skanowanie, OCR)
268	Rozwiązanie wspiera obsługę korespondencji masowej (np. jednoczesna wysyłka do wielu studentów)
269	Rozwiązanie udostępnia mechanizmy wyszukiwania i filtrowania ułatwiające dostęp do dokumentów
270	Rozwiązanie umożliwia integrację z zewnętrznymi systemami i przekazywanie wyników procesów do zewnętrznych systemów
271	Rozwiązanie umożliwia dołączenie załączników w dowolnych formatach. Formaty graficzne (skany) umożliwiają podgląd bez potrzeby pobierania załączników
272	Rozwiązanie jest powiązane z rejestrami pomocniczymi/uzupełniającymi tj. Rejestr kontrahentów, Słowniki, Struktury organizacyjne, kontrolingowe, Projekty, itd
273	Rozwiązanie umożliwia generowanie raportów i zestawień
274	Rozwiązanie pozwala na uruchomienie przygotowania dokumentu w oparciu o system SharePoint (dla pracy grupowej)
275	Rozwiązanie umożliwia oznaczanie środków uczelnianych za pomocą kodu kreskowego, który umożliwia szybką identyfikację użytkownika, któremu został wypożyczony dany środek lub miejsca ich fizycznego przechowywania (za pomocą czytnika kodów kreskowych np. w telefonie komórkowym)
276	Rozwiązanie umożliwia rejestrowanie skanów dokumentów podpisanych
277	Rozwiązanie przypomina o dacie końca obowiązywania
278	Rozwiązanie umożliwia powiązanie z innym dokumentem
279	Rozwiązanie działa w oparciu o przeglądarkę WWW (z wykorzystaniem standardów HTML, JavaScript,

	CSS). Oznacza to, że dostęp do systemu jest możliwy za pośrednictwem popularnych przeglądarek np. Internet Explorer, Opera, Firefox, Safari na standardowych ustawieniach.
280	Rozwiązanie umożliwia inicjację wniosku przez studenta (w tym studentami z niepełnosprawnościami) w dowolnym miejscu i czasie za pomocą dowolnego urządzenia komputera, tabletu czy telefonu komórkowego.
281	Rozwiązanie wspiera proces wymiany informacji pomiędzy studentami z niepełnosprawnościami a Uczelnią w dowolnym miejscu i czasie za pomocą dowolnego urządzenia komputera, tabletu czy telefonu komórkowego
282	Rozwiązanie umożliwi obsługę wielu typów dokumentów związanych z bieżącym funkcjonowaniem uczelni

2. Usługi wdrożeniowe i opieka serwisowa

W ramach przedmiotowej usługi planowane jest wdrożenie Systemu.

Każda usługa wdrożenia danego elementu systemu będzie realizowana w formie projektu obejmującego 4 etapy, w których zostaną wykonane konkretne zadania oraz powstaną oczekiwane produkty wdrożenia. Etapy obejmują:

- 1) analizę,
- 2) projekt,
- 3) budowę rozwiązania,
- 4) uruchomienie

Po wdrożeniu i uruchomieniu systemu wykonawca zapewni opiekę serwisową systemu.

ETAP (1) ANALIZA I DOSTARCZENIE PILOTAŻOWEJ WERSJI

Analiza rozpocznie właściwą implementację elementu systemu w organizacji Zamawiającego. Będzie miała na celu właściwe przygotowanie całego procesu wdrożeniowego poprzez określenie poszczególnych aktywności wraz z rozwojem projektu i właściwym zaplanowaniem prac. W trakcie analizy konsultanci dostawcy przeprowadzą warsztaty z użytkownikami, aby opracować docelowe modele procesów Zamawiającego wspierane przez wdrażany element systemu. W ramach etapu szczegółowe wymagania Zamawiającego zostaną odniesione do elementów istniejących w standardowej wersji wybranego oprogramowania oraz zostanie stworzona specyfikacja wymagań, które muszą zostać dodatkowo zamodelowane i oprogramowane. W ramach procesu analizy zostanie uruchomiona pilotażowa wersja systemu w oparciu o infrastrukturę Wykonawcy.

Uczestnicy etapu:

- zespół wdrożeniowy,
- użytkownicy kluczowi.

Główne zadania:

- edukacja z możliwości i funkcjonalności wybranego systemu,

- przygotowanie i zatwierdzenie szczegółowego planu projektu,
- udostępnienie pilotażowej wersji systemu,
- analiza wymagań biznesowych,
- specyfikacja elementów, które muszą zostać dodatkowo zamodelowane i oprogramowane,
- analiza środowiska i infrastruktury,
- analiza migracji / importu danych.

Wyniki etapu:

- koncepcja rozwiązania wspierającego,
- szczegółowy harmonogram projektu i jego etapy,
- pilotażowa wersja systemu w oparciu o infrastrukturę Wykonawcy.
- specyfikacja infrastruktury IT.

ETAP (2) PROJEKT

Na tym etapie zespół dostawcy opracowuje projekt wdrożenia potrzeb i wymagań Zamawiającego w zakresie danego elementu systemu. W oparciu o pilotażową wersję systemu udostępnioną w Etapie 1 nastąpi konfiguracja zgodna z wymaganiami określonymi w fazie projektowania. Dodatkowo zaprojektowane zostaną konkretne dostosowania / modyfikacje danego elementu systemu wspomagającego zarządzanie uczelnią. Dostosowaniami będą mogły być interfejsy użytkownika lub modyfikacje raportów. Modyfikacje będą mogły również obejmować integrację i interfejsy wymagane do obsługi rozwiązania w ramach integracji z systemami funkcjonującymi na Uczelni. Etap projektowania będzie opierać się na poprzednim etapie (1) analizy. Dokumentami kończącymi tą fazę będzie koncepcja rozwiązania.

Uczestnicy etapu:

- zespół wdrożeniowy,
- użytkownicy kluczowi.

Główne zadania:

- konfiguracja aplikacji standardowej,
- projektowanie wymaganych modyfikacji,
- ustalenie procesów migracji / importu danych.

Wyniki etapu:

- docelowa i zaakceptowana koncepcja rozwiązania wraz z koncepcją dostosowania / modyfikacji systemu oraz interfejsów,
- strategia i plan szkoleń,

- próbny import danych.

ETAP (3) BUDOWA

Celem tej fazy będzie zbudowanie i przetestowanie komponentów danego elementu systemu wspomagającego zarządzanie uczelnią, które zostały zdefiniowane i zaaprobowane w specyfikacjach analizy. Podczas tej fazy nastąpi konfiguracja systemu zgodnie z wymaganiami uczelni, konfiguracja integracji oraz interfejsów, a także proces migracji testowej danych. Rezultatami fazy (3) budowy będzie kompletny skonfigurowany system, dokonanie integracji i budowa potrzebnych interfejsów a także wykonanie migracji danych. Najważniejszym elementem kończącym fazę budowy będą testy akceptacyjne przeprowadzane z użytkownikami kluczowymi zespołu wdrożeniowego Zamawiającego. Testy będą obejmowały zdiagnozowane w procesie analizy procesy oraz wymagania.

Uczestnicy etapu:

- zespół wdrożeniowy,
- użytkownicy kluczowi.

Główne zadania:

- zakończenie konfiguracji wszystkich komponentów określonych w fazie projektu (w tym interfejsy i modyfikacje),
- dostosowanie systemu do wymagań,
- opracowanie szablonów testów akceptacyjnych,
- instalacja środowiska produkcyjnego.

Wyniki etapu:

- gotowy i ustawiony system,
- zakończone dostosowanie systemu,
- gotowe interfejsy,
- gotowe narzędzia do migracji / importu danych,
- raport z audytu środowiska produkcyjnego.

ETAP (4) URUCHOMIENIE

Na tym etapie nastąpi przeniesienie realizacji czynności do nowego systemu wdrażanego jako element systemu. Zespół projektowy Zamawiającego wspólnie z zespołem dostawcy przeprowadzi ostateczne testy działania nowego systemu będącego elementem systemu. Ponadto, jeśli będzie taka konieczność, przeprowadzona zostanie również ostateczna migracja danych do produkcyjnej wersji systemu. Jedną z ważniejszych decyzji dla zespołu wdrożeniowego będzie wzajemna akceptacja danego elementu systemu do uruchomienia - w oparciu o przeprowadzenie specjalnej listy kontrolnej. Ostatecznym celem jest gotowość systemu do Go-Live.

Uczestnicy etapu:

- zespół wdrożeniowy,
- użytkownicy kluczowi,
- użytkownicy końcowi.

Główne zadania:

- przeprowadzenie testów akceptacyjnych,
- uruchomienie produkcyjnego systemu.

Wyniki etapu:

- lista kontrolna przed uruchomieniem,
- ostateczna migracja / import danych,
- ostateczna baza danych systemu do uruchomienia Go - Live,
- protokół odbioru produkcyjnego systemu.

OPIEKA SERWISOWA

Opieka serwisowa - na tym etapie obsługiwane będą zgłoszenia występujące podczas codziennej eksploatacji wdrożonego systemu. Zgłoszenia te przede wszystkim dotyczyły będą zdarzeń wynikających z pojawienia się okoliczności nieprzewidzianych podczas wdrażania systemu na wcześniejszych etapach bądź niepełnej wiedzy użytkowników. Usługa będzie obejmowała zarówno obsługę zgłoszeń kategorizowanych jako usterki jak i wsparcie techniczne i merytoryczne kluczowych użytkowników systemu. W przypadku zakłóceń w działaniu systemu, wszelkie usterki zostaną usunięte niezwłocznie po zauważeniu i dzięki temu użytkownicy będą mieli możliwość nabrania wprawy w posługiwaniu się nowym narzędziem. W okresie opieki serwisowej dostawca będzie również odpowiedzialny za aktualizację wdrażanego rozwiązania.

Główne zadania:

- zdalna pomoc w obsłudze systemu przez użytkowników kluczowych po uruchomieniu Go-Live,
- możliwość szybkiego wprowadzenia drobnych poprawek w systemie,
- optymalizacja wydajności,
- rozwiązywanie problemów i udzielanie odpowiedzi na pytania użytkowników kluczowych,
- rozwiązywanie problemów z środowiskiem systemu, w szczególności: problemy z autoryzacją użytkowników, problemy z dostępem do danych, obsługa komunikatów błędów generowanych przez narzędzia, niedostępność usług

Wyniki etapu:

- płynna praca użytkowników wdrożonego systemu,
- cykliczne protokoły odbioru usługi opieki serwisowej,
- protokół odbioru produkcyjnego i użytkowego systemu,
- raport zamknięcia projektu.

Usługa opieki serwisowej realizowana będzie w dni robocze w godzinach od 8:00 do 16:00 poprzez system helpdesk (system obsługi zgłoszeń). Wsparcie prowadzone będzie w języku polskim. Podmiot, który będzie realizował usługę zostanie zobowiązany do usuwania błędów w systemie stwierdzonych w okresie świadczenia usługi utrzymania systemu poprzez jego usunięcie w następujących terminach od otrzymania zgłoszenia:

- Awaria (A) - Czas Reakcji (h) - 4h; Czas Naprawy(h) - 8h
- Błąd (B) - Czas Reakcji (h) - 48h; Czas Naprawy(h) - 96h
- Usterka (C) - Czas Reakcji i Naprawy (h) - w kolejnej aktualizacji systemu,

gdzie:

Godzina robocza - oznacza jednostkę czasu trwającą 60 minut w Dniu roboczym;

Awaria (Zgłoszenie klasy A) - Błąd, którego specyfikę można opisać jako: zatrzymanie lub poważne zakłócenie pracy, w szczególności polegające na niemożności realizacji jednej z funkcji związanej z obsługą i wspomaganiem procesów biznesowych.

Błąd (Zgłoszenie klasy B) - Błąd, którego specyfikę można opisać jako: zakłócenie pracy, w szczególności polegające na ograniczeniu realizacji lub uciążliwości w realizacji jednej z funkcji związanej z obsługą i wspomaganiem procesów biznesowych. Istnieje obejście danego błędu.

Usterka (Zgłoszenie klasy C) - Błąd, którego specyfikę można opisać jako: zakłócenie pracy mogące mieć wpływ na funkcjonalność, natomiast nie ograniczające zdolności operacyjnych w obrębie obsługi i wspomagania procesów biznesowych

Czas Reakcji - czas liczony od momentu zgłoszenia błędu przez Zamawiającego do chwili przekazania przez Wykonawcę informacji o rozpoczęciu usuwania błędu;

Czas Naprawy - oznacza maksymalny czas, w którym Wykonawca zobowiązany jest usunąć błąd Systemu. Czas Naprawy liczony będzie od momentu zgłoszenia błędu. Do Czasu Naprawy nie wlicza się czasu oczekiwania na odpowiedź od Zamawiającego dotyczącą zgłoszonej naprawy błędu.

W ramach usługi dostawca udzieli również gwarancji na poszczególne elementy systemu na okres 2 lat od momentu oddania przedmiotu umowy.

3. Szkolenia z zakresu użytkowania Systemu

W ramach przedmiotu zamówienia Wykonawca zaprojektuje oraz zrealizuje szkolenia z zakresu obsługi wdrażanego Systemu informatycznego. Szkoleniami zostanie objęta kadra kierownicza i administracyjna oraz dydaktyczna.

3.1. Szkolenia dla kadry kierowniczej i administracyjnej oraz dydaktycznej

Celem szkolenia będzie podniesienie kompetencji kadry kierowniczej i administracyjnej oraz dydaktycznej w zakresie administracji Systemu.

Planowane szkolenia przedstawia poniższa tabela:

L p	Nazwa szkolenia	Czas trwania	Liczba grup
1.	Wykorzystanie funkcjonalności Platformy językowej dla kadry dydaktycznej	3 dni / 24h	1
2.	Wykorzystanie funkcjonalności Systemu bibliotecznego dla kadry administracyjnej	3 dni / 24h	1
3.	Wykorzystanie funkcjonalności Systemu e-wnioski dla kadry administracyjnej	3 dni / 24h	1
4.	Wykorzystanie funkcjonalności Systemów: platforma językowa, System biblioteczny, System e-Wnioski dla administratorów	2 dni / 16h	1

Szczegółowy zakres szkoleń opracowany przez Wykonawcę na etapie realizacji projektu będzie wymagał akceptacji Zamawiającego.

3.2. Warunki realizacji szkoleń:

1. Wykonawca zobowiązany będzie do opracowania i przedłożenia Zamawiającemu szczegółowego programu. Szczegółowe programy będą każdorazowo podlegały akceptacji Zamawiającego.
2. Szkolenia będą realizowane w grupach liczących do 12 osób.
3. Wykonawca zobowiązany będzie do przygotowania i przekazania uczestnikom materiałów szkoleniowych, w formie elektronicznej (plik w formacie PDF przesłany na adres e-mailowy uczestników szkoleń) lub papierowej.
4. Wykonawca zobowiązany będzie zapewnić materiały piśmiennicze (notatnik, długopis) dla każdego uczestnika szkoleń.
5. Wszelkie zapewniane materiały muszą być oznakowane zgodnie wytycznymi zawartymi w „Podręczniku wnioskodawcy i beneficjenta programów polityki spójności 2014 – 2020 w zakresie informacji i promocji” oraz w „Księdze identyfikacji wizualnej znaku marki

Fundusze Europejskie i znaków programów polityki spójności na lata 2014-2020” dostępnymi na stronie <https://www.funduszeuropejskie.gov.pl/>.

6. Wykonawca zobowiązany będzie wydać uczestnikom szkoleń, którzy ukończyli szkolenia, zaświadczenie o ukończeniu szkolenia.
7. Wykonawca zapewni możliwość realizacji szkoleń od poniedziałku do piątku w godzinach od 9:00 do 16:00.
8. Zamawiający przewiduje realizację 8h dydaktycznych w ciągu 1 dnia szkoleniowego.
9. Zamawiający przekaze Wykonawcy najpóźniej na 2 tygodnie przed planowanym szkoleniem listę uczestników.
10. Wykonawca zobowiązany będzie do przeprowadzenia zajęć w formie stacjonarnej lub w formie zdalnej wg. preferencji Zamawiającego, jeżeli Zamawiający wykaże taką potrzebę.
11. Wykonawca zobowiązany będzie do właściwego dokumentowania przeprowadzenia szkoleń tj. do prowadzenia list obecności, dzienników zajęć ze szkoleń, przygotowania i przeprowadzenia testów pre: przed wsparciem oraz testów post: ostatni dzień wsparcia. Wzory ww. dokumentów Wykonawca ustali z Zamawiającym przed rozpoczęciem pierwszego szkolenia.