

Opis przedmiotu zamówienia

I. Nazwa przedmiotu zamówienia

„Zakup platformy językowej wspierającej osoby z niepełnosprawnościami dla Szkoły Głównej Turystyki i Hotelarstwa Vistula” realizowany w ramach projektu „Turystyczna uczelnia dostępna”

II. Opis i cel przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest usługa obejmująca: dostawę, wdrożenie, zakup licencji oprogramowania oraz szkolenia użytkownika platformy językowej. Wdrożenie Systemu Informatycznego - Platformy językowej (dalej System), polegające w szczególności na:

1. Udzieleniu licencji dostępowych do Systemu,
2. Wdrożenie Systemu na infrastrukturze Zamawiającego tj. instalacja, konfiguracja, uruchomienie pilotażowej wersji, dostosowanie, przygotowanie dokumentacji, opieka serwisowa,
3. Organizacja i realizacja szkoleń z zakresu użytkowania Systemu.

III. Definicje

Platforma językowa – System informatyczny dla Uczelni Wyższej dedykowany do nauki języków obcych, na który zostanie udzielona Zamawiającemu bezterminowa licencja dostępowa bez ograniczenia liczby użytkowników.

AD/LDAP – usługa katalogowa, w której zapisane są dane osobowe poszczególnych użytkowników

CAS – usługa centralnego uwierzytelniania

OpenID - otwarty, zdecentralizowany standard uwierzytelniania użytkowników, który może być używany do kontroli dostępu, umożliwiając użytkownikom logowanie się do różnych usług

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

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

Usterka – niewłaściwe działanie systemu, wynikające zarówno z przyczyn leżących po stronie Wykonawcy jak i z przyczyn niezależnych od Wykonawcy. Usterka dzieli się na: awarię, błąd krytyczny, błąd zwykły i błąd trywialny.

Awaria – awaria Systemu polegająca na jego niedostępności.

Błąd krytyczny - błąd uniemożliwiający przejście procesu przez Użytkownika nie będącego administratorem lub zarządzającym procesem.

Błąd zwykły - błąd utrudniający pracę administratora Systemu, ale nie powoduje przerwy w realizacji kluczowych procesów w Systemie przez Użytkowników.

Błąd trywialny – błąd nie zakłócający realizacji procesów przez Użytkowników lub administratorów Systemu.

IV. Miejsce dostawy / instalacji

Maszyny wirtualne znajdujące się na serwerach w serwerowni Zamawiającego przy ul. Stokłosa 3, 02-787 Warszawa.

V. Kod CPV

48000000-8 – Pakiety oprogramowania i systemy informatyczne

72000000-5 – Usługi informatyczne: konsultacyjne, opracowywania oprogramowania, internetowe i wsparcia

72211000-7 – Usługi programowania oprogramowania systemowego i dla użytkownika

79632000-3 – Szkolenie pracowników

VI. Terminy realizacji

Zamówienie będzie realizowane od daty zawarcia umowy, nie dłużej jednak niż do dnia 31.10.2023r.

Etap I – analiza przedwdrożeniowa

Etap II – uruchomienie wersji pilotażowej oraz testowej systemu

Etap III – migracja danych, instalacja, konfiguracja, integracja z systemami Zamawiającego, dostawa materiałów dydaktycznych, testy i odbiór systemu, przygotowanie dokumentacji

Etap IV – szkolenia, przekazanie dokumentacji, opieka serwisowa

Jeśli będzie to możliwe poszczególne etapy mogą być realizowane jednocześnie.

VII. Wymagania dotyczące wdrożenia

System ma być wdrożony, skonfigurowany i dostosowany według ustalonych z Zamawiającym wytycznych, uruchomiony i przetestowany. Instalacja systemu nastąpi na infrastrukturze Zamawiającego. Przed przystąpieniem do wdrożenia Wykonawca dostarczy i uzgodni z Zamawiającym harmonogram realizacji zamówienia.

Etap I – analiza przedwdrożeniowa

W ramach etapu zostanie określony proces wdrożeniowy, z harmonogramem i zaplanowaniem prac. Dokumentami kończącymi etap będzie zaakceptowana koncepcja rozwiązania.

Główne zadania:

- Przygotowanie i zatwierdzenie szczegółowego planu projektu
- Konfiguracja aplikacji standardowej
- Projektowanie wymaganych modyfikacji
- Specyfikacja elementów, które muszą zostać dodatkowo zamodelowane i oprogramowane
- Analiza środowiska i infrastruktury
- Analiza migracji / importu danych
- Ustalenie procesów migracji / importu danych
- Specyfikacja systemu zabezpieczeń i bezpieczeństwa danych
- Plan szkoleń

Wyniki etapu:

- Szczegółowy harmonogram projektu i jego etapy,
- Specyfikacja infrastruktury IT,
- Zaakceptowana koncepcja rozwiązania wraz z koncepcją dostosowania / modyfikacji systemu oraz interfejsów,
- Strategia i plan szkoleń.

Etap II – Uruchomienie wersji pilotażowej oraz testowej platformy językowej

W ramach etapu nastąpi uruchomienie wersji produkcyjnej oraz testowej, konfiguracja zgodna z wymaganiami Zamawiającego określonymi w etapie I. Konfiguracja będzie



dotyczyła między innymi: dostosowanie interfejsów użytkownika, modyfikacje raportów, integrację i interfejsy wymagane do obsługi rozwiązania w ramach integracji z systemami funkcjonującymi w Uczelni. Etap uruchomienia będzie opierać się na analizie wykonanej w ramach Etapu I.

Główne zadania:

- Uruchomienie wersji produkcyjnej oraz testowej systemu uwzględniającej zmiany określone w zaakceptowanej koncepcji na środowisku Zamawiającego,
- Dostosowanie systemu do wymagań Zamawiającego określonych w koncepcji,
- Konfiguracja systemu,

Wyniki etapu:

- Z zaakceptowaną koncepcją rozwiązania wraz z koncepcją dostosowania / modyfikacji systemu oraz interfejsów,
- Uruchomienie wersji produkcyjnej oraz testowej systemu.

Etap III migracja danych, instalacja, konfiguracja, integracja z systemami Zamawiającego, dostawa materiałów dydaktycznych, testy i odbiór systemu, przygotowanie dokumentacji
W oparciu o wdrożone środowisko produkcyjne, zostaną wykonane prace mające na celu integrację z systemami Zamawiającego, migracją danych z systemu obsługi toku studiów oraz dostawę materiałów dydaktycznych (zakres opisany w dalszej części dokumentacji). Po zakończeniu określonych pracach zostaną wykonane testy i odbiór systemu.

Główne zadania:

- Instalacja, konfiguracja i integracja ze wskazanymi systemami informatycznymi funkcjonującymi u Zamawiającego
- Przeprowadzenie migracji danych z systemu obsługi toku studiów
- Wykonanie zmian i poprawek wskazanych przez Zamawiającego
- Wykonanie testów systemu
- Przygotowanie oraz przekazanie materiałów dydaktycznych
- Opracowanie szablonów testów akceptacyjnych
- Ustalenie procesów migracji / importu danych

Wyniki etapu:

- Migracja danych - migracja w zakresie systemu obsługi toku studiów (tj. wykładowcy, studenci, grupy zajęciowe, itp.)



- Konfiguracja uwierzytelniania danych przy użyciu systemu CAS Zamawiającego,
- Przekazanie materiałów dydaktycznych
- Raport z analizy wyników testowania
- Odbiór systemu

Etap IV – Dokumentacja, szkolenia

Główne zadania:

- Przygotowanie i dostarczenie dokumentacji:
 - dokumentacji zarządczej,
 - opisu działania systemu wraz ze schematami funkcjonalnymi,
 - dokumentacji użytkownika oraz administratora,
 - dokumentacji powykonawczej wraz testami systemu,
 - zestawienia zawierającego wszystkie niezbędne licencje wraz z kluczami oraz datami obowiązywania, konfigurację systemu oraz urządzeń sieciowych, listę loginów oraz haseł, certyfikatów z datami obowiązywania.
- Przeprowadzenia szkoleń użytkowników (w zakresie obsługi) oraz administratorów systemu (w zakresie administrowania systemem, zakładania oraz usuwania kont, zarządzanie uprawnieniami użytkowników, diagnostykę awarii).

Wyniki etapu:

- Kompletna dokumentacja
- Szkolenia pracowników

VIII. Wymagania techniczne

Zaawansowane możliwości konfiguracji

Platforma językowa umożliwi dużą konfigurowalność w zakresie integracji z różnymi systemami autoryzacji (CAS/AD). 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 platformy językowej będzie możliwy za pośrednictwem popularnych przeglądarek np. Edge, 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. System pozwoli włączyć wersję interfejsu o wysokim kontraście dla słabiej widzących użytkowników oraz zmianę rozmiaru czcionki przez użytkownika.

Nowoczesne i sprawdzone technologie

System będzie przygotowany w oparciu o najnowsze technologie. Będzie również przygotowany na import szkoleń elektronicznych dowolnego dostawcy (obsługa standardu SCORM). System będzie wielojęzyczny. System obsługiwać będzie 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,
- Samodzielne tworzenie 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.

Cechy systemu informatycznego wspierające osoby z niepełnosprawnościami

Platforma językowa będzie rozwiązaniem, które zostanie zaprojektowane w taki sposób, aby umożliwiała obsłużenie jak największej liczby użytkowników - osób z wszelkimi niepełnosprawnościami, niezależnie od używanej technologii Platforma zgodna będzie ze standardami W3C:

o XHTML 1.0 Strict

o WCAG 2.1 (Podwójne A)

o oraz Section 508.

Platforma zgodna będzie ze standardami W3C - WCAG 2.1 (Podwójne A).

System informatyczny spełniać będzie wymagania zawarte w Rozporządzeniu Rady Ministrów Krajowe Ramy Interoperacyjności z 12 kwietnia 2012 r. Rozporządzenie to wskazuje, że od

czerwca 2015 r. serwisy publiczne muszą spełniać wymagania dostępności. Powołuje się ono przy tym na specyfikację Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) w wersji 2.1 na poziomie AA. Serwis spełniać będzie również zapisy poniższych dokumentów:

- Deklaracja Ministrów z 11 czerwca 2006,
- Inicjatywa i2010,
- Konwencja Praw Osób Niepełnosprawnych ONZ.

Platforma będzie w pełni rozpoznawalna przez programy czytające dla osób niewidomych takich jak np. Window-Eyes, JAWS czy NVDA.

Pełna obsługa platformy będzie możliwa jest zarówno przy pomocy samej klawiatury jak i myszki.

Platforma będzie wyposażona w mechanizmy ułatwiające przeglądanie treści przez osoby niedowidzące:

- zmiana wielkości czcionki, -
- zmiana kontrastu,
- całość serwisu oparta jest na stylach CSS.

Platforma nie zawierać będzie skrótów klawiaturowych, które mogłyby wchodzić w konflikt z technologiami asystującymi (np. programy czytające), systemem lub aplikacjami użytkowników.

Informacje szczegółowe dotyczące dostępności platformy językowej:

- Język stron serwisu - prawidłowo określony w kodzie strony,
 - Tytuły stron - prawidłowo osadzone w całym serwisie;
 - każda strona z własnym, unikalnym tytułem, tworzonym w oparciu o jeden, ustalony wzorzec;
 - konsekwentna nawigacja w całym serwisie;
 - możliwość pominięcia bloków;
 - nagłówki prawidłowo zagnieżdżone w całym serwisie;
 - listy użyte prawidłowo w całym serwisie;
 - prawidłowo zbudowane i opisane formularze;
 - linki opisane tak, by informowały o swoim celu także poza kontekstem;
 - linki graficzne wdrożone prawidłowo w całym serwisie, dzięki zastosowaniu linków blokowych i ustawieniu pustych tekstów alternatywnych;
-



- spójna i logiczna nawigacja w całym serwisie;
 - ruch, animacje, banery - żaden z elementów serwisu nie będzie migał w tempie szybszym niż 3 razy na sekundę;
 - fokus oraz tabindex - każdy element nawigacji wyraźne obramowany na aktywnym elemencie strony, a nawigacja za pomocą klawisza Tab – logiczna;
 - kontrast wymagany standardem WCAG 2.1 na poziomie AA w całym serwisie;
 - rozdzielenie struktury i wyglądu - strony serwisu dostępne i czytelne po wyłączeniu obsługi CS;
 - nie wystąpią błędy składniowych HTML;
 - odtwarzacze video dostosowane dla osób korzystających wyłącznie z klawiatury;
 - wszystkie elementy graficzne ze zrozumiałym tekstem alternatywnym lub możliwość ustawienia takiego tekstu przez redaktora;
 - wszystkie strony z możliwością stosowania nagłówków w prawidłowej hierarchii;
 - Serwis nie zostanie zbudowany na bazie tabel, traktowanych jako element konstrukcji layoutu;
 - Wszelkie mechanizmy nawigacyjne grupy odnośników przedstawione za pomocą list nieuporządkowanych;
 - Kolejność nawigacji oraz czytania, określona za pomocą kolejności w kodzie HTML będzie logiczna i intuicyjna;
 - Architektura informacji będzie logiczna, przejrzysta, spójna i przewidywalna;
 - Elementy nawigacyjne oraz komunikaty nie będą polegać tylko na charakterystykach zmysłowych jak np.: kształtu, lokalizacji wizualnej lub miejsca czy dźwięk;
 - Odnośniki zamieszczone w treściach artykułów będą odróżniały się od pozostałego tekstu nie tylko kolorem, ale i dodatkowym wyróżnieniem np. podkreśleniem;
 - Po wczytaniu strony www będzie od razu odtwarzany dźwięk;
 - Kontrast treści w stosunku do tła wyniesie, co najmniej 4,5:1;
 - Serwis posiadać będzie wersję kontrastową posiadającą taką samą zawartość i funkcjonalność co wersja graficzna;
 - Serwis będzie prawidłowo wyświetlany w systemowym trybie wysokiego kontrastu (system Microsoft Windows, przeglądarka Internet Explorer);
 - Typografia tekstów i kontrasty będą zaprojektowane pod kątem czytelności;
-



- Po powiększeniu w przeglądarce rozmiaru czcionki do 200% nie nastąpi utrata zawartości lub funkcjonalności serwisu;
 - Treści nie będą przedstawione jedynie za pomocą grafiki, jeśli ta sama prezentacja wizualna może być zaprezentowana jedynie przy użyciu tekstu. Wyjątkiem będzie tekst, który stanie się częścią logo lub nazwy własnej produktu;
 - Fokus będzie widoczny, wzmocniony i spełnia minimalne wymagania kontrastu;
 - Wszystkie informacje, które będą automatycznie przesuwane i widoczne dłużej niż 5 sekund lub automatycznie się aktualizowały, posiadać będą mechanizmy, które pozwolą na ich zatrzymanie lub ukrycie;
 - Odnośniki będące częścią nawigacji jak np. rozwinięcia artykułów (więcej, czytaj więcej) będą uzupełnione tak, aby były zrozumiałe i jednoznacznie informowały użytkownika, dokąd go zaprowadzą lub jaką akcję wykona;
 - Poza standardową nawigacją zapewnione zostaną przynajmniej dwa sposoby odnalezienia informacji jak np. mapa strony i wyszukiwarka;
 - Zdefiniowany zostanie główny język dokumentu adekwatny do wersji językowej;
 - Mechanizm edycji treści będzie miał możliwość definiowania języka dla poszczególnych treści zamieszczonych na podstronach (atrybut lang);
 - W całym serwisie mechanizmy, które powodują przy zmianie ustawień jakiegokolwiek komponentu interfejsu użytkownika, automatycznie zmieniają kontekst;
 - Serwis zawierać będzie mechanizm ostrzegający o otwieraniu się wybranych stron w nowym oknie;
 - Wszystkie pola formularzy będą opatrzone etykietami. Etykiety jednoznacznie informować będą o błędach lub sukcesie po ich wypełnieniu;
 - W przypadku wystąpienia błędów system zasugeruje jego rozwiązanie;
 - W serwisie nie zostaną zastosowane rozwiązania weryfikujące i zabezpieczające oparte na mechanizmie CAPTCHA. Zapewniona zostanie całkowita zgodność ze standardami HTML i CSS całego serwisu (zarówno szablonów, jak i kodu generowanego z edytora treści, w którym pracuje redaktor);
 - Serwis będzie mógł zawierać technologie wymienione w dokumentach WCAG 2.1 jako wspierające dostępność jak np.: Java Script, PDF, ARIA;
-



- W serwisie zastosowane zostaną wytyczne odnośnie strony kontrastowej przygotowanej na potrzeby osób niepełnosprawnych (np. czarne tło, żółte i białe litery);
 - Wszystkie teksty w alternatywnej wersji kolorystycznej będą miały prawidłowy kontrast;
 - Odnośniki, które w wersji normalnej mają dobry kontrast tekstu do tła będą zachowane w wersji kontrastowej;
 - Przycisk przełączenia na wersję kontrastową będzie dobrze widoczny;
 - W wersji kontrastowej dobrze widoczny będzie również przycisk powrotu do pierwotnej kolorystyki;
 - Przycisk powiększenia zmieni nie tylko tekst artykułu, ale również wielkość tekstu nawigacji i innych bloków treści strony;
 - Powiększenie działać będzie w obrębie wszystkich podstron;
 - Przyciski powiększenia będą widoczne;
 - Przyciski powiększenia będą dostępne z poziomu klawiatury.
 - Możliwość edycji pól dla alternatyw i zamienników funkcjonalnych obrazków, filmów, nagrań, ćwiczeń interaktywnych, itd. niewymagającą znajomości języków programowania.
 - Możliwość dodawania ćwiczeń z możliwością zamieszczenia odpowiednika dostosowanego do WCAG (m. in. obsługa klawiaturą, współpraca z czytnikami przeglądarkowymi, systemowymi i NVDA, alternatywne ćwiczenie dla form, które ze względów merytorycznych nie sposób dostosować do specjalnych potrzeb).
 - Możliwość dodania pytania otwartego.
 - Możliwość dodania pytania problemowego z funkcją głosowania online.
 - Możliwość ustalenia domyślnych wartości dla odpowiedzi, które zostaną wyświetlone użytkownikowi jako pierwsze oraz możliwość zdefiniowania gotowych zestawów, spośród których silnik będzie losować.
 - Możliwość konfiguracji zadania: komunikat dla poprawnie udzielonej odpowiedzi, komunikat dla błędnie udzielonej odpowiedzi.
-

IX. Integracja z systemami Zamawiającego:

Wdrożony system zostanie zintegrowany przez Wykonawcę z następującymi systemami Zamawiającego:

- AD/LDAP – integracja z usługami katalogowymi Zamawiającego – zintegrowane logowanie, a także import danych dotyczących struktury organizacyjnej i nazw jednostek oraz danych użytkowników. Po wykonaniu prawidłowej integracji z systemami Zamawiającego, wszystkie dane użytkowników będą automatycznie (w ustalonym interwale czasowym) migrowane na podstawie zmian wykonywanych w usługach katalogowych Zamawiającego.
- systemem obsługi toku studiów (USOS) funkcjonujący u Zamawiającego 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) oraz kierunkach. Dane powinny być pobierane z systemu USOS za pośrednictwem USOSapi.
- CAS – centralną usługą uwierzytelnia Zamawiającego – system będzie wykorzystywał usługę CAS Zamawiającego do logowania wszystkich użytkowników.

X. Moduł wymiany danych

Dostarczone oprogramowanie zapewni możliwość wymiany danych z innymi systemami przez moduły wymiany danych (np. Web Services z opisem, pliki XML), lub przy użyciu przekazanego Zamawiającemu API do implementacji części przedmiotu zamówienia (np. wyszukiwarki) na stronach www, bazie danych pracowników.

Dostarczone oprogramowanie zapewni możliwość wymiany danych z systemem obsługi toku studiów (szczegółowy opis w dalszej części dokumentu).

XI. Licencjonowanie

Wykonawca w ramach przedmiotu zamówienia udzieli bezterminowej licencji na dostarczony system uprawniającej do korzystania z Platformy językowej. Dostarczone oprogramowanie oraz licencja muszą być wliczone w cenę oferty. Z chwilą podpisania protokołu odbioru, Wykonawca udzieli Zamawiającemu bezterminowej licencji upoważniającej do korzystania z systemu i oprogramowania.

XII. Opis platformy językowej

Główne cechy Platformy językowej

Platforma językowa to rozwiązanie umożliwiające 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 oraz udostępnianie nagranych wykładów. Funkcje społecznościowe i mechanizmy grywalizacji zapewnią zwiększenie aktywności studentów z niepełnosprawnościami w procesach edukacyjnych.

Zakresy języka specjalistycznego

Wykonawca wraz z systemem informatycznym udostępni bibliotekę materiałów dydaktycznych.

Za materiał dydaktyczny podstawowy Zamawiający uzna interaktywne materiały multimedialne, przedstawiające zawartość merytoryczną w sposób interaktywny, który umożliwił będzie doskonalenie: mówienie, słuchanie, pisanie, czytanie. Materiał dydaktyczny podstawowy ma być zgodny ze standardem SCORM 1.2 lub SCORM 2004 3th edition.

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

Wymagania dotyczące udostępnionych materiałów dydaktycznych podstawowych i dodatkowych

Dostarczone materiały dydaktyczne muszą spełniać następujące wymagania:

- Łącznie materiały dydaktyczne odpowiadają min. 720 godzinom szkoleń (1 godzina to 45 minut).
 - Studentom przydzielany jest materiał opracowany zgodnie z poziomem grupy (od A1 do C1 poziomy zgodne z Europejskim Systemem Opisu Kształcenia Językowego).
 - Za pomocą Platformy nauczyciel może komunikować się z całą grupą lub z indywidualnymi studentami.
 - możliwość generowania dokładnych raportów z pracy studenta, na podstawie których wystawiana jest ocena.
-



- Studenci mają dostęp do 4 testów (diagnostyczny, postępów oraz 2 testy ogólne). Praca z platformą polega na rozwiązywaniu 40+ rodzajów ćwiczeń, które doskonalą wszystkie 4 umiejętności językowe: pisanie, mówienie, czytanie, słuchanie.
 - Platforma zawierać będzie min. 80 oryginalnych plików wideo nagranych z udziałem native speakerów, wyjaśniających zagadnienia gramatyczne odpowiednio dopasowane do każdego poziomu.
 - Dodatkową funkcjonalnością platformy jest unikalny system rozpoznawania mowy, dzięki któremu student z niepełnosprawnościami będzie miał możliwość doskonalenia mówienia poprzez szereg interaktywnych ćwiczeń. System rozpoznawania mowy ma być wbudowany i dostępny w materiałach/ćwiczeniach dydaktycznych podstawowych i dodatkowych na platformie. Student ma możliwość samodzielnego i wielokrotnego powtarzania i sprawdzania wymowy przy wykonywaniu ćwiczeń bez udziału dydaktyka.
 - Platforma w pełni wspiera personalizację procesu edukacji: definiowanie potrzeb szkoleniowych poprzez testy wstępne online, co pozwala zmodyfikować program pod kątem potrzeb studenta.
 - Nowoczesny sposób nauczania: studenci uczą się przy wykorzystaniu nowoczesnych narzędzi, mają nieograniczony dostęp do wiedzy zamiast zajęć klasowych e-lektoraty dostępne 24h/365 dni w roku.
 - Platforma obsługuje szeroką gamę multimedialnych ćwiczeń: Comprehension questions, Picture/word association, Dictation, Cultural themes, Grammar videos, Cross words, Puzzle.
 - Ponad 75 godzin lekcji wideo o następującej tematyce: (na przykład BBC, CNN, albo EUROnews, VOA): polityka i ekonomia, kultura, społeczeństwo, nauka.
 - Rodzaje pytań/ćwiczeń dostępnych w edytorze:
Możliwość tworzenia ćwiczenia interaktywnego: wskazywanie, oznaczanie, kolorowanie elementów tekstu.
Możliwość tworzenia ćwiczenia interaktywnego: wskazywanie/wstawianie tekstu/uzupełnianie podpisów na ilustracji.
Możliwość tworzenia ćwiczenia interaktywnego: puzzle.
-



Możliwość tworzenia ćwiczenia interaktywnego: porządkowanie/grupowanie elementów.

Możliwość tworzenia ćwiczenia interaktywnego: porządkowanie ilustracji.

Możliwość tworzenia ćwiczenia interaktywnego: łączenie w pary elementów/łączenie w pary tekstu z ilustracjami/łączenie w pary tekstu z audio.

Możliwość tworzenia ćwiczenia interaktywnego: tworzenie ilustracji interaktywnych.

Możliwość tworzenia ćwiczenia interaktywnego: wstawianie elementów na oś czasu.

Możliwość tworzenia ćwiczenia interaktywnego: krzyżówka.

- Celem proponowanych materiałów jest danie studentom: nieograniczonego dostępu - możliwości nauki w każdym miejscu i czasie 24h/365 dni w roku, wyboru poziomu zaawansowania od poziomu A1 do poziomu C1, możliwości samodzielnego doskonalenia: wymowy, pisania, czytania, słuchania, szybkiego feedbacku dotyczącego indywidualnych postępów, możliwości szerszego kształcenia umiejętności językowych pod względem: pojęć, terminologii i słownictwa z danej dziedziny studiów, prawidłowego posługiwania się środkami gramatycznymi i stylistycznymi charakterystycznymi dla danej dziedziny, w aspektach akademickim i zawodowym rozumienia tekstu pisanego i słuchanego, ich parafrazowania, powoływania się na nie, poddawania ich krytycznej ocenie, w szczególności, umiejętności formułowania wypowiedzi własnych, w tym krytycznych, pisemnych i ustnych o charakterze akademickim i zawodowym, możliwości zdobycia umiejętności niezbędnych w życiu akademickim, w kontaktach ze środowiskiem akademickim, możliwości samokształcenia, możliwości samodzielnego sprawdzenia swoich umiejętności pod względem czasu wykonywania oraz jakości produktu.

Platforma językowa to rozwiązanie, które umożliwi obsłużenie jak największej liczby użytkowników osoby z wszelkimi niepełnosprawnościami, niezależnie od używanej technologii.

KORZYŚCI DLA UŻYTKOWNIKÓW PLATFORMY STUDENTÓW Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI

Dzięki wdrożeniu platformy językowej studenci z niepełnosprawnościami uzyskają następujące korzyści:

- Możliwość uczestnictwa w procesie edukacyjnym w dowolnym miejscu, dowolnym czasie. Studenci z niepełnosprawnościami będą logować się do systemu tylko w



oparciu o przeglądarkę WWW, co oznacza, że dostęp do platformy będzie możliwy za pośrednictwem popularnych przeglądarek np. Edge, Opera, Firefox, Safari na standardowych ustawieniach z dowolnej lokalizacji, w której jest możliwość połączenia z Internetem.

- Możliwość szybkiego opanowania języka angielskiego, na wybranym poziomie zaawansowania (od A1 do C1) podczas zindywidualizowanego procesu nauki.
 - Możliwość samodzielnego doskonalenia wymowy
 - Szybki i precyzyjny feedback dotyczący indywidualnych postępów.
 - Szerszy dostęp do wiedzy.
 - Dostęp do dostosowanych do potrzeb i rodzajów niepełnosprawności następujących funkcjonalności platformy:
 - zajęcia online na żywo, konsultacje z wykładowcami online, poprzez uczestnictwo w wirtualnej klasie przy wykorzystaniu, komunikatora tekstowego, dźwięku audio ora video, uczestnictwo w konsultacjach, seminariach online przy wykorzystaniu tablicy interaktywnej, komunikatora tekstowego, dźwięku audio ora video.
 - szkolenia e-learning poprzez: korzystanie z biblioteki kursów e-learning oraz umieszczonych w bibliotece ankiet, encyklopedii, ćwiczeń. Możliwość przeszukiwania materiałów dostępnych w bibliotece wg takich parametrów jak nazwa elementu, typ (kurs/szkolenie, ankieta, encyklopedia, ćwiczenie), autor, data dodania. Możliwość sprawdzenia do jakich ścieżek przypisany jest dany element biblioteki. Korzystanie z bazy wiedzy, czyli wszelkich materiałów pomocniczych umieszczonych w bazie mających charakter uzupełniający: zasobów do pobrania w formie plików, plików wideo, wideo You Tube, artykułów z bazy wiedzy. Artykuły prezentowane w przyjazny sposób dla użytkowników z niepełnosprawnościami w wysokim kontraście, z zwiększoną czcionką. Możliwość indywidualizacji tempa i sposobu nauki. Możliwość korzystania z dodatkowych materiałów wspomagających kształcenia, takich jak szkolenia e-learning, zasoby wiedzy do pobrania w formie plików, pliki wideo, wideo You Tube, artykuły z bazy wiedzy dowolną ilość razy i w dowolnym momencie. Zachowanie indywidualnego tempa i sposobu nauki.
-



- Rozwój komunikacji pomiędzy studentami a studentami oraz studentami a wykładowcami. Studenci będą mogli rozwijać umiejętności komunikacyjne oraz dzielić się wiedzą poprzez:
 - Udział w forach dyskusyjnych umożliwiających: wymianę wiedzy pomiędzy studentami a studentami oraz studentami a wykładowcami, samodzielne tworzenie i udostępnianie grup dyskusyjnych, samodzielne prowadzenie dyskusji w ramach grupy dyskusyjnej.
 - 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.
 - Udział w konsultacjach z wykładowcami oraz udział w wirtualnych spotkaniach poprzez wideokonferencje umożliwiające: tworzenie, modyfikację i usuwanie wirtualnych klas/pokoi, funkcję whiteboard, mechanizmy wyszukiwania, zapraszanie, dodawania i usuwania uczestników, wymianę plików, archiwizowanie przebiegu spotkania,
 - Korzystanie z newslettera który będzie informować studentów drogą mailową o wydarzeniach uczelni, jak również ważnych informacjach, jakie pracownicy uczelni chcą przekazać studentom. o Korzystanie z wirtualnej tablicy ogłoszeń.
 - Prowadzenie i czytanie blogów umieszczonych na platformie.
 - Korzystanie z funkcjonalności: Innowacje, która umożliwi zgłaszanie uwag oraz wymianę pomysłów między użytkownikami platformy.

KORZYŚCI DLA ZARZĄDZAJĄCYCH PLATFORMĄ I DYDAKTYKÓW

Dzięki wdrożeniu platformy językowej zarządzający platformą i dydaktycy uzyskają następujące korzyści:

- Możliwość tworzenia i udostępniania:
 - szkoleń e-learningowych, które będą mogły być tworzone na platformie a ich treść będzie mogła być wprowadzona przez wykładowcę lub stworzona na podstawie istniejących dokumentów np. Plików PowerPoint, Pdf, czy Word. System wspierać
-



będzie również import gotowych szkoleń elektronicznych przygotowanych przez dedykowane narzędzia, o materiałów edukacyjnych, czyli wszelkich plików, pliki wideo, wideo You Tube, artykułów z bazy wiedzy w sposób przyjazny i dostępny dla użytkowników z niepełnosprawnościami,

- możliwość samodzielnego umieszczania treści edukacyjnych na platformie. Możliwość tworzenia kursów i lekcji od podstaw w oparciu o niewymagający wykształcenia informatycznego edytor wizualny (WYSIWYG), pozwalający przeciągać do publikacji gotowe komponenty tj. blok tekstowy, tytuł, cytaty, zdjęcie, film, ćwiczenia interaktywne bez potrzeby ich pozycjonowania i parametryzowania (płynny układ – system automatycznie dostosowuje wygląd i pozycję na stronie w zależności od urządzenia na jakim przeglądany jest kurs zgodnie z ideą responsive design, nie są jedynie skalowane na urządzeniu o mniejszym ekranie) oraz uzupełnianie go treścią własną lub własnymi komponentami.
 - testów, egzaminów i ankiet, co pozwoli wykładowcom na przeprowadzenie sprawdzenia wiedzy studentów za pomocą platformy. Egzaminy udostępniane studentom w określonych czasach, jak również egzamin będzie mógł posiadać ograniczenie czasowe, w jakim należy uzupełnić egzamin np. 30 minut. Następnie system sprawdzi automatycznie wyniki egzaminu, dzięki temu, że pytania będą mogły posiadać przypisaną punktację. Testy i ankiety mogą być prezentowane w wysokim kontraście wraz z możliwością modyfikacji rozmiaru czcionek co w znaczący sposób zwiększa dostępność dla osób z niepełnosprawnościami. Budowanie zaawansowanych programów nauczania (ścieżek szkoleniowych).
 - możliwość przełączania się na widok studentów i przeglądania ich odpowiedzi w poszczególnych zadaniach i testach (dydaktyk widzi pracę/zadania wykonane przez studenta)
 - możliwość tworzenia własnych materiałów/testów/prezentacji/wycinków na potrzeby zajęć/lekcji przy wykorzystaniu wszystkich materiałów dydaktycznych dostępnych na platformie (podstawowy i dodatkowy). System będzie pozwalał wybierać dowolnie z każdego poziomu ćwiczenia, filmy, niezbędne do przygotowania zajęć przez dydaktyka. Dostępna będzie funkcja kreatora tekstu i możliwość edycji usuwania dodawania materiałów a następnie udostępniania prezentacji studentom.
-

Dzięki systemowi wykładowca będzie mógł zbudować ścieżkę szkoleniową składającą się z m.in. następujących elementów:

- Szkolenia e-learning,
- Szkolenia tradycyjne,
- Lekcje,
- Listy obecności,
- Egzaminy,
- Ankiety,
- Zasoby do pobrania w postaci plików, wideo, wideo YouTube,
- Artykuł z bazy wiedzy,
- Szkolenia tradycyjne,
- Zadania otwarte,
- Konsultacje online.

Monitorowanie aktywności i postępów w nauce poprzez następujące funkcje raportujące:

- Mechanizm statystyk umożliwiający wygenerowanie zestawień np. zawierających informacje dot. egzaminów, lekcji: Liczby punktów wymagana do zaliczenia egzaminu/kursu, Liczby użytkowników przypisanych do egzaminu/kursu, Liczby użytkowników, która nie rozpoczęła egzaminu/kursu, Najlepszy wynik uzyskany przez użytkowników, Ilu użytkowników rozpoczęło daną lekcję, Przez ilu użytkowników lekcja została odwiedzona.
 - Mechanizm raportujący historię i wyniki nauczania zarówno dla ścieżki szkoleniowej jak i jej składowych w tym zrealizowanych godzin.
 - Mechanizm automatycznego i cyklicznego wysyłania raportów.
 - Kreator szablonów raportów - projektowanie szablonów raportów poprzez Export wyników generowanych raportów do formatów XML, HTML, TXT, PDF, CSV, RTF. Generowanie statystyk w postaci wykresów graficznych. Oszczędność czasu poprzez możliwość wykorzystania i dostosowania gotowych materiałów. Możliwość dopasowania lekcji do potrzeb studentów. Większa kontrola studentów niestacjonarnych
-



- możliwość przełączania się na widok studentów i przeglądania ich odpowiedzi w poszczególnych zadaniach i testach (dydaktyk widzi pracę/zadania wykonane przez studenta)

KORZYŚCI DLA UCZELNI

Dzięki wdrożeniu platformy językowej Uczelnia uzyska następujące korzyści:

Brak konieczności jednoczesnej dostępności: nauczyciela, studenta, sali dydaktycznej

Większa liczebność grupy - liczebność grup e-learningowych może być wielokrotnie wyższa niż w przypadku tradycyjnych grup

Mniej pracy administracyjnej, platforma generuje cykliczne raporty, zgodnie z zadanymi kryteriami.

Redukcja kosztów związanych z tradycyjnym prowadzeniem lektoratów: kosztu wynajmu sal na lektoraty, kosztu wynagrodzeń, kosztu wydruku materiałów

Redukcja kosztów związanych z przygotowaniem materiałów - platforma językowa zawiera gotową to wykorzystania i dostosowania bibliotekę materiałów językowych.

Dzięki platformie językowej i zawartej na niej ogromnej bazie lekcji, student z niepełnosprawnościami z domowego zacisza będzie mógł w dowolnym miejscu i dowolnym czasie realizować program językowy. Jednocześnie system informatyczny zapewni mu pełni feedback jak i podgląd nauczycielowi z realizacji postępów ucznia. Dodatkową funkcjonalnością platformy będzie unikalny system rozpoznawania mowy, dzięki któremu student z niepełnosprawnościami będzie miał możliwość doskonalenia mówienia poprzez szereg interaktywnych ćwiczeń.

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Lp.	Opis wymagania
1	System ma umożliwiać zakładanie, usuwanie, modyfikowanie, zawieszanie konta użytkownika oraz przypisanie i nadawanie uprawnień do modułów systemu. System ma umożliwić wybór metody logowania pomiędzy: kontem lokalnym, CAS, itp. System pozwalać będzie na integrację w oparciu o OpenID. System ma być włączany i wyłączany przez administratora. 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



Lp.	Opis wymagania
	wygaśnięcia konta. Administrator może otrzymać wiadomość email z informacją o wygasającym koncie na określoną liczbę dni przed wygaśnięciem konta – wg. Ustawień systemu.
2	Dostarczony system musi posiadać zdefiniowane role: administratora, uczestnika kursu, studenta, wykładowcy
3	Użytkownicy systemu muszą posiadać 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
4	System zarządzania uprawnieniami musi umożliwiać administratorowi systemu tworzenie nowych ról oraz modyfikację i usuwanie uprawnień w zależności od uprawnień jakie chcemy nadać nowoutworzonej roli
5	System musi umożliwiać przesłanie na adres e-mail zarejestrowanego użytkownika nowego hasła wygenerowanego tymczasowo lub ograniczonego czasowo linku umożliwiającego zmianę hasła bez podawania aktualnego. Czas ważności przesłanego linka ustawiany jest przez administratora
6	System musi pozwalać 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 są definiowane przez administratora
7	Dostarczony system musi umożliwiać 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 wypisany/usunięty
8	Narzędzia muszą pozwalać na automatyczną migrację użytkowników z systemów Zmawiającego z informacjami o przynależności do grup oraz uprawnieniami. Podczas

Lp.	Opis wymagania
	migracji narzędzia powinny walidować poprawność migrowanych danych. Narzędzia powinny pozwolić użytkownikowi zdefiniować interwał oraz zakres migracji
9	Ponadto nowe grupy mogą być tworzone na podstawie grup już istniejących (suma, różnica, różnica symetryczna, część wspólna).
10	Dostarczony system musi posiadać interfejs użytkownika w języku polskim i angielskim
11	Dostarczone rozwiązanie musi 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 (działanie mobilne typu tablety lub smartfony)
12	System musi być dostępny dla użytkowników poprzez przeglądarkę internetową w dowolnym miejscu i czasie. System nie wymaga instalacji dodatkowego oprogramowania System musi w całości działać w przeglądarkach internetowych: • Mozilla Firefox • Google Chrome • Safari • Opera • Edge Logowanie tylko w oparciu o przeglądarkę WWW, co oznacza, że dostęp do platformy będzie możliwy za pośrednictwem popularnych przeglądarek np. Edge, Opera, Firefox, Safari na standardowych ustawieniach z dowolnej lokalizacji, w której jest możliwość połączenia z Internetem.
13	System musi pozwalać na wyświetlenie profilu użytkownika. Administrator systemu definiuje zawartość profilu. Może różnić się ona w zależności od roli użytkownika w systemie tj. inna zawartość dla studenta, inna dla administratora, inna dla wykładowcy. Administrator systemu powinien dla profilu użytkownika mieć możliwość skonfigurowania minimum następujących informacji: historia logowań użytkownika,

Lp.	Opis wymagania
	ostatnie aktywności na platformie, realizacja celów edukacyjnych, wyniki na platformie użytkownika, oceny użytkownika
14	Dostarczony system musi umożliwiać definiowanie przez administratora słowników oraz edycję istniejących wpisów
15	System musi pozwalać na wyświetlenie komunikatu powitalnego podczas pierwszego logowania
16	System musi pozwalać na przypisanie studentowi testu/studentom i uzupełnienie go przez studenta/ów. System pozwala ustawić wydłużony czas wykonania testu dla osób z niepełnosprawnościami.
17	Użytkownik musi posiadać możliwość przerywania testu w dowolnym momencie
18	System musi umożliwiać dowolną konfigurację przez administratora bądź prowadzącego kurs rodzajów pytań, które pojawią się w teście lub egzaminie (system losowania dla każdego uczestnika innych pytań)
19	Dostarczony system pozwala na wyświetlenie podsumowania testu plasującego/poziomującego, w tym liczbę pytań testu, liczbę odpowiedzi udzielonych poprawnie, liczbę odpowiedzi udzielonych niepoprawnie, uzyskany wynik, czas wypełnienia testu oraz sugerowany poziom nauki
20	System musi pozwalać zdefiniować test, w tym test plasujący/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)
21	Dostarczony system musi umożliwiać podział testu poziomującego/plasującego na sekcje
22	Dla każdej grupy testów musi być możliwe 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
23	System musi umożliwiać utworzenie dla testu pytań jednokrotnego wyboru oraz pytań wielokrotnego wyboru. Dla pytań możliwe jest wprowadzenie treści pytania, opisu

Lp.	Opis wymagania
	pytania, kategorii, dodanie grafiki, dodanie nagrania audio lub wideo oraz transkrypcji. Dla nagrań audio oraz wideo możliwe jest ustawienie limitu odtworzeń materiału
24	W ramach pytań jednokrotnego wyboru oraz pytań wielokrotnego wyboru musi być 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
25	System musi umożliwiać wyświetlenie użytkownikowi ekranu powitalnego podczas pierwszego logowania. System pozwala na wypełnienie formularza zawierającego 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
26	System po zalogowaniu studenta musi wyświetlać minimum następujące informacje: Kierunek studiów, Poziom nauki (wg CEFR), Nazwę grupy/kursu, Czas poświęcony na naukę w danym semestrze m.in. w godzinach, Czas poświęcony na naukę w ostatnich 30 dniach, Lista wydarzeń - lista najbliższych wydarzeń, Lista szkoleń w jakich student bierze udział, Aktualności
27	System daje możliwość ustawienia sposobu losowania pytań: • losowanie określonej ilości pytań z całej dostępnej puli • losowanie określonej liczby pytań z danej sekcji
28	Dostarczony system musi zapewniać włączenie możliwości wprowadzenia przez osobą uzupełniającą test komentarza do pytania/zadania. Możliwość wprowadzania komentarzy określa osoba definiująca test
29	System musi pozwalać na wprowadzenie informacji o dopasowaniu poziomu nauki języka wg. CEFR (np. A1, B1) do konta studenta na podstawie osiągniętego wyniku w ramach testu poziomującego/plasującego
30	System musi umożliwiać prowadzącemu test/egzamin wydruk testu/egzaminu w formie dokumentu Word lub PDF
31	System musi umożliwiać wydruk wyników studentów w formie arkusza Excel oraz Word i PDF

Lp.	Opis wymagania
32	System umożliwia wykonanie kopii testu
33	System musi pozwalać udostępnić test uczestnikom kursu, grupom bądź wybranym użytkownikom
34	Dostarczony system pozwala na automatyczne przypisanie użytkowników w określonej roli do wybranych grup
35	System musi pozwalać na dodanie pytania typu mówienie. 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 samodzielnej nauki i wykonywania ćwiczeń dydaktycznych (materiał podstawowy i dodatkowy) student ma dostęp od razu do wyników wymowy przy wykorzystaniu system rozpoznawania mowy lub może przesłać do dydaktyka przy wykorzystaniu platformy
36	Egzaminator bądź osoba oceniająca test/egzamin musi posiadać możliwość odsłuchania przesłanego nagrania, ustawienia oceny za pytanie oraz wysłanie do egzaminowanego informacji zwrotnej z wykorzystaniem platformy
37	System musi umożliwiać dodanie pytania 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.
38	System musi umożliwiać dodanie pytania słuchanie. 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.
39	System musi umożliwiać 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

Lp.	Opis wymagania
40	System musi umożliwiać dodanie pytania jednokrotnego wyboru.
41	System musi umożliwiać dodanie pytania wielokrotnego wyboru.
42	System musi pozwalać uprawnionemu użytkownikowi na tworzenie własnych materiałów dydaktycznych z wykorzystaniem platformy jak również musi umożliwiać import i eksport materiałów dydaktycznych w standardach: • SCORM 1.2 • SCORM 2004 3th Edition System będzie zgodny ze standardami SCORM 1.2, SCORM 2004, Common Cartridge. Dzięki temu dostępne będą takie opcje jak: Import szkoleń dowolnego dostawcy, Samodzielne tworzenie 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.
43	System musi umożliwiać dodanie nowego materiału dydaktycznego elektronicznego, poprzez: • definiowanie tytułu, • definiowanie opisu, • przypisanie ikony do danego materiału, • dodanie informacji o grupie docelowej, • dodawanie aktywności, • dodawanie zasobów, • definiowanie grup użytkowników posiadających dostęp, • udostępnienie materiałów dydaktycznych dla wszystkich użytkowników platformy bez konieczności przypisywania użytkowników pojedynczo, • przypisanie kategorii Publikując własne materiały użytkownik powinien posiadać możliwość podziału materiału na etapy oraz posiadać możliwość ustawienia w jakich terminach dany etap jest dostępny dla użytkowników. System musi umożliwić wyświetlanie materiałów w podziale na przygotowane etapy. System musi umożliwiać uczestnikom podgląd informacji, o których mowa powyżej



Lp.	Opis wymagania
44	System musi umożliwiać zarządzanie aktywnościami w ramach kursów • tworzenie lekcji – stworzenie ciągu dokumentów HTML, w ramach którego uczestnicy mogą zapoznać się z prezentowanymi treściami bądź udzielać odpowiedzi na pytania. Lekcje mogą być importowane m.in. z pliku PDF, PowerPoint. • ankieta • test • słownik z wykorzystaniem edytora WYSIWYG
45	System musi umożliwiać zarządzanie dodatkowymi zasobami kursów: • pliki, • foldery, • strony HTML, • odnośniki URL, • video • audio • film z YouTube, • film z Vimeo • artykuł z Wikipedia • artykuł z bazy wiedzy
46	System musi umożliwiać dodanie lekcji w ramach kursu. Lekcja może zawierać wiele ekranów określonego typu. Dodając lekcje wprowadzamy nazwę lekcji, kategorię, Udostępnij użytkownikowi pobranie PDF, limit czasu (w minutach), ikonę (grafikę)
47	System musi umożliwiać na przypisanie lekcji do kursu poprzez wyszukanie jej i wybranie z biblioteki materiałów (materiał podstawowy i dodatkowy w tym słuchanie, mówienie, pisanie, czytanie)
48	System musi umożliwiać dodanie ekranów do lekcji, w tym ekranu z treścią i grafiką lub filmem wideo
49	W ramach lekcji system musi umożliwiać wyświetlenie listy ekranów dla użytkownika zarządzającego lekcją. Użytkownik posiada możliwość wyszukania ekranu według



Lp.	Opis wymagania
	treści i nazwy. Na liście ekranów użytkownik posiada możliwość zmiany kolejności wyświetlania ekranów
50	System musi pozwalać na import ekranów z zewnętrznych plików takich jak powerpoint, pdf, word
51	System musi pozwalać na dodanie ekranu typu mówienie - 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
52	System powinien stwarzać możliwość dodawania komentarzy przez uczestników kursu
53	System musi umożliwiać 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
54	System musi umożliwiać 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
55	System musi umożliwiać 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.
56	System musi pozwalać na dodanie ekranu typu mówienie. 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. Uczestnik kursu po wykonaniu nagrania wysyła je do autora szkolenia, w którym udostępniona

Lp.	Opis wymagania
	jest lekcja lub otrzymuje wynik od razu przy wykorzystaniu systemu rozpoznawania mowy
57	System musi pozwalać na dodanie ekranu typu połącz w pary
58	System musi pozwalać na dodanie ekranu typu wprowadź tekst. W ramach pytania możliwa jest konfiguracja pozwalająca na wprowadzenie treści i przesłanie jej do wykładowcy
59	System musi pozwalać 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
60	System musi posiadać wbudowany słownik. Uprawnieni użytkownicy mogą definiować wpisy w słowniku. System pozwala na odsłuchanie pojęcia oraz jego definicji w słowniku. Użytkownik może wybrane słowa z słownika dodać do listy słów, których chce się nauczyć
61	Użytkownik w systemie musi posiadać listę słów/pojęć których chce się nauczyć. Korzystając z materiałów edukacyjnych może dodawać kolejne pojęcia do listy. Użytkownik posiada możliwość usunięcia słowa z listy
62	Użytkownik musi posiadać możliwość rozpoczęcia nauki słówek - dla każdego słowa z listy użytkownik otrzymuje odpowiedzi - po wybraniu odpowiedzi system informuje użytkownika czy wybrał poprawną odpowiedź
63	System musi posiadać wbudowaną bibliotekę materiałów – czyli obszar systemu, w którym gromadzone są kursy, testy, lekcje, ankiety, zadania. Z tych elementów można układać indywidualne przedmioty i kursy, dedykowane dla różnych grup szkoleniowych. Dzięki takiemu rozwiązaniu ten sam element, mimo, że został umieszczony tylko raz w systemie może występować w wielu różnych kursach/przedmiotach. System musi posiadać możliwość przeglądania elementów biblioteki materiałów. System umożliwia filtrowanie według: kategorii, treści materiałów, np. plikach, testach/egzaminach, lekcjach. Dodatkowo możliwość wyświetlenia tylko tych elementów, których jest się autorem. Z poziomu obiektów, np. kursów czy

Lp.	Opis wymagania
	przedmiotów, musi istnieć możliwość przypisywania i wypisywania tych obiektów do/z biblioteki
64	System musi pozwalać na konfigurację różnych narzędzi wideokonferencyjnych. System powinien umożliwić wykorzystanie Microsoft Teams
65	W ramach narzędzi wideokonferencyjnych system musi umożliwiać publikowanie nagrań z spotkań - również w ramach prowadzonych przedmiotów
66	System musi pozwalać na utworzenie konsultacji online z wykorzystaniem zewnętrznych narzędzi wideokonferencyjnych
67	System musi pozwalać na wysyłanie powiadomień o terminie wirtualnego spotkania
68	System musi zostać zintegrowany z systemem obsługi toku studiów w następującym zakresie: • pobierania i aktualizacji danych o studentach, wykładowcach, grupach zajęciowych (w tym przypisanie prowadzących, studentów), przedmiotach (oraz przypisanie odpowiednich grup zajęciowych do przedmiotów na platformie edukacyjnej), kierunkach, Dane powinny być pobierane i aktualizowane w sposób automatyczny, cyklicznie – w zdefiniowanych przez administratora przedziałach czasu
69	System musi być dostępny dla następujących przeglądarek blokujących: • SEB dla Mac • SEB dla Windows • SEB dla iOS
70	System musi umożliwiać przeprowadzenia 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
71	System musi umożliwić przeprowadzenie próbnego testu/egzaminu w celu weryfikacji działania rozwiązania na komputerze studenta
72	System musi pozwalać na rejestrację obrazu w trakcie trwania testu/egzaminu z stacji roboczej studenta. Administrator posiada możliwość skonfigurowania interwału



Lp.	Opis wymagania
	czasowego wykonywania rejestracji zdjęć. Administrator posiada możliwość włączenia lub wyłączenia funkcjonalności rejestracji zdjęć
73	System musi posiadać wbudowaną funkcjonalność rozpoznawania obrazów i/lub wbudowany mechanizm integracji z zewnętrzną usługą „image recognition” ofertowaną przez dostawców chmurowych typu Amazon, Google, Microsoft w celu automatycznego rozpoznawania niedozwolonych obiektów na zarejestrowanych zdjęciach np. obecność drugiej osoby przy komputerze. Funkcjonalność weryfikacji tożsamości może być włączona lub wyłączona przez administratora. W ramach wdrożenia Zamawiający zakłada weryfikację do 5 zdjęć studenta w losowych odstępach czasu w trakcie trwania testu/egzaminu
74	System musi pozwalać prowadzącemu oznaczać na liście egzaminowanych osoby u których wykryto podejrzone działania w trakcie trwania testu/egzaminu
75	System musi pozwalać na wygenerowanie haseł do testu/egzaminu za pomocą których odbywa się weryfikacja studenta w teście/egzaminie z wykorzystaniem SEB
76	System musi posiadać wbudowaną funkcjonalność rozpoznawania obrazów i/lub wbudowany mechanizm integracji z zewnętrzną usługą „image recognition” ofertowaną przez dostawców chmurowych typu Amazon, Google, Microsoft w celu weryfikacji osoby podchodzącej do testu/egzaminu z wykorzystaniem SEB – na podstawie dokumentu tożsamości studenta. Student przed rozpoczęciem testu/egzaminu pokazuje do kamery dokument tożsamości. System automatycznie porównuje dane z dokumentu tożsamości z danymi studenta na platformie. Funkcjonalność weryfikacji tożsamości może być włączona lub wyłączona przez administratora lub prowadzącego
77	Prowadzący test/egzamin posiada możliwość podglądu przez prowadzącego zarejestrowanych zdjęć uczestników testu/egzaminu w trakcie trwania danego testu/egzaminu
78	System musi umożliwiać definiowanie przedmiotów dla grup użytkowników. W skład jednego przedmiotu system powinien minimalnie pozwalać na dodanie takich elementów jak: • szkolenia



Lp.	Opis wymagania
	• listy obecności • testy/egzaminu • zasobu do pobrania w postaci plików • ogłoszenia • zadania otwartego • konsultacji • wirtualnego spotkania • filmu YouTube • artykułu z Wikipedia Definiując elementy przedmiotu użytkownik powinien posiadać możliwość oznaczenia, które z powyższych 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
79	System powinien umożliwić na przypisanie do przedmiotu materiałów z biblioteki materiałów
80	System musi umożliwiać użytkownikom wprowadzania elektronicznych notatek. System musi umożliwiać automatyczne przypisanie notatki do danego materiału dydaktycznego/lekcji. Użytkownik powinien posiadać możliwość eksportu swoich notatek do dokumentu PDF
81	System musi pozwalać na automatyczne wystawianie oceny użytkownikowi na podstawie wyników ze składowych przedmiotu (m.in. ocena na podstawie zadanych prac, testu/egzaminu)
82	Dostarczony system musi posiadać mechanizm zakładek– możliwość wstawiania z poziomu systemu zakładek do wybranych szkoleń, przedmiotów, artykułów (tworzenie bazy zakładek)
83	Użytkownik, przebywając w dowolnym miejscu systemu, musi posiadać możliwość podglądu listy zakładek oraz przejść do wybranej zakładki
84	System musi umożliwiać wyświetlenie podglądu danego kursu i przedmiotu dla wykładowcy. W ramach danego kursu wykładowca powinien na jednej stronie

Lp.	Opis wymagania
	posiadać podgląd do następujących elementów: Nazwa, logotyp i opis kursu Tablica aktywności zawierająca komunikaty wysłane i otrzymane od studentów wraz z komentarzami, Wyniki zbiorcze kursu Wyniki szczegółowe kursu Informacje o procencie wykorzystania poszczególnych elementów kursu
85	System musi udostępniać możliwość zmiany ustawień kursu i przedmiotu, pozwala włączyć lub wyłączyć wybrane narzędzia, a także ograniczyć dostęp do poszczególnych treści użytkownikom w określonych przedziałach czasu
86	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 jest indeksowana po słowach kluczowych
87	System musi posiadać mechanizm raportujący historię i wyniki nauczania zarówno dla kursów, 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 i zakończenia kursu/przedmiotu, o status (ukończony/nieukończony), o próg zaliczeniowy, o ocena, o element przejrany przez studenta/ nie przejrany, o czas, jaki student spędził na poszczególnych elementach, o punkty, które zdobył na poszczególnych elementach, o elementy zaliczone/nie zaliczone
88	System musi posiadać wbudowaną tablicę aktywności, na której użytkownicy mogą wymieniać krótkie wiadomości tekstowe, komentować udostępnione wpisy. Z poziomu kursu lub przedmiotu – administrator/wykładowca posiadają możliwość publikacji na tablicy uczestników kursu/przedmiotu krótkich informacji. System

Lp.	Opis wymagania
	umożliwia filtrowanie zawartości tablicy np. wyświetlając tablicę aktywności w ramach wybranego kursu/przedmiotu na tablicy wyświetlane są tylko wpisy związane z komunikacją w ramach kursu/przedmiotu Na tablicy aktywności użytkownik również może udostępnić np. plik, link, itp. wydarzenie, zadanie, szkolenie. Użytkownik udostępniając post może określić grupę odbiorców lub udostępnić wpis publicznie
89	W ramach tablicy aktywności system musi automatycznie tworzyć link dostępowy w wpisie dotyczącego danego elementu przedmiotu lub kursu, np. gdy wykładowca opublikuje spotkanie w formie wideokonferencji w wpisie informującym o wydarzeniu pojawia się link lub przycisk po kliknięciu w który student automatycznie przechodzi do wydarzenia na platformie

XIII. Szkolenia

W ramach prac wdrożeniowych Wykonawca zrealizuje szkolenia z zakresu obsługi wdrażanego systemu informatycznego. Szkoleniami zostanie objęta kadra kierownicza i administracyjna oraz dydaktyczna. Celem szkolenia będzie podniesienie kompetencji grup pracowników (dydaktycy, administracja, informatycy) związanych z użytkowaniem i obsługą Platformy Językowej.

Zakres szkoleń:

Lp.	Nazwa szkolenia	Czas trwania	Liczba grup	Liczba osób
1.	Użytkowanie Platformy Językowej (grupa1)	2 dni / 8 h	1	10
2.	Użytkowanie Platformy Językowej (grupa 2)	2 dni / 8 h	1	10
3.	Administracja systemem (grupa 1)	1 dzień / 8h	1	6

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



1. Szkolenie przewidziane dla pracowników (dydaktycy, kadra kierownicza) związanych z użytkowaniem i obsługą Platformy Językowej powinno trwać 2 dni po 8 godz., czyli w sumie 16 h (grupa). Liczba osób: 20 (10 osób w jednej grupie).
2. Szkolenie przewidziane dla 1 grupy: informatycy i administracja związanych z utrzymaniem Platformy Językowej (administracja systemem).
3. Szkolenie dla grupy informatyków i administracji powinno trwać 1 dzień, 8 godz. Liczba osób: 6 osób w jednej grupie.
4. Wykonawca zobowiązany będzie do opracowania i przedłożenia Zamawiającemu programu szkolenia, a uczestnikom zapewnienia materiałów szkoleniowych, w formie elektronicznej.
5. Wykonawca zapewni możliwość realizacji szkoleń od poniedziałku do piątku w godzinach od 8:00 do 16:00, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy.
6. Zamawiający przewiduje realizację 8h dydaktycznych (45 minut) w ciągu 1 dnia szkoleniowego.
7. Prowadzący ekspert systemów informatycznych, poprowadzi szkolenia/zajęcia na podstawie case study uzgodnionych z Uczelnią w zależności od potrzeb grupy docelowej, którego efektem będzie płynne posługiwanie się przez nich wszelkimi funkcjonalnościami systemu
8. Szkolenia stacjonarne będą przeprowadzane w siedzibie Zamawiającego. Zamawiający dopuszcza realizację szkoleń w formie online. Szkolenia online będą realizowane za pomocą platformy internetowej MS Teams, lub równoważnej (platforma ma być ogólnodostępna i bezpłatna, ma umożliwiać komunikację pomiędzy trenerem a uczestnikami, pozwalającą także na zadawanie pytań wykładowcy w formie czatu, platforma internetowa na której będą odbywać się zajęcia będzie dostępna przez przeglądarkę internetową lub aplikację na urządzenie mobilne (z systemem android, Windows, iOS). Platforma dostępna dla technologii asystujących (np. czytnik ekranu).

Sposób realizacji szkoleń

1. Szkolenia powinny odbywać się na danych rzeczywistych przeniesionych z istniejących systemów Zamawiającego lub wprowadzonych podczas szkolenia (istnieje również
-

możliwość przeprowadzenia szkoleń online). Zamawiający udostępni sale szkoleniowe posiadające odpowiednie wyposażenie do przeprowadzenia szkoleń.

Harmonogram szkoleń oraz szczegółowe zasady ich przeprowadzania w ramach wdrożenia zostaną określone podczas realizacji umowy.

XIV. Dokumentacja

Wymagania dotyczące dokumentacji systemowej

1. Zamawiający wymaga przekazania pełnej i kompletnej dokumentacji systemu w języku polskim. Dokumentacja przekazana zostanie po ukończeniu konfiguracji i dostosowaniu systemu do wymagań Zamawiającego.
 2. Wykonawca dostarczy 2 egzemplarze dokumentacji systemu (w tym jeden w postaci elektronicznej).
 3. Wykonawca zobowiązany jest do opracowania i dostarczenia następującej dokumentacji systemu:
 - a) dokumentacji zarządczej,
 - b) dokumentacji użytkownika,
 - c) dokumentacji testowej,
 - d) dokumentacji powykonawczej,
 - e) opis działania systemu wraz ze schematami funkcjonalnymi,
 - f) projekt techniczny zawierający procedurę disaster recovery,
 - g) procedurę wykonywania backupu oraz archiwizacji systemu wraz ze wskazaniem konfiguracji systemu Zamawiającego pn. Acronis Backup,
 - h) zestawienie zawierające wszystkie niezbędne licencje wraz z kluczami oraz datami obowiązywania, niezbędną konfigurację systemu oraz urządzeń sieciowych, listę loginów oraz haseł, certyfikatów z datami obowiązywania.
 4. Dokumentacja przekazana Zamawiającemu podlega weryfikacji, w przypadku wykrycia przez Zamawiającego błędów lub jeżeli dokumentacja będzie niepełna Wykonawca jest zobowiązany do poprawienia dokumentacji.
 5. Wykonawca prześle Zamawiającemu kompletną/poprawioną dokumentację przed zakończeniem Etapu IV.
 6. Wykonawca zobowiązuje się aktualizować dokumentację po każdej istotnej zmianie dokonanej w systemie przez Wykonawcę (np. zmiana lub dodanie nowej
-



funkcjonalności w systemie) i przekazywać zmodyfikowaną dokumentację Zamawiającemu w terminie do 7 dni roboczych.

7. Dokumentacja musi być sformatowana oraz ustrukturyzowana w sposób, który ułatwia korzystanie z niej i znajdowanie informacji (indeksy, odnośniki, spisy), a także identyfikację wersji dokumentów powiązanych.
 8. Dokumentacja powykonawcza dostarczona przez Wykonawcę powinna obejmować opis i konfigurację środowiska produkcyjnego w tym także:
 - a) procedury utrzymaniowe i administracyjne,
 - b) procedury utrzymaniowe w tym procedury kopii zapasowych,
 - c) procedury awaryjne,
 - d) procedury disaster recovery,
 - e) opis instalacji i konfiguracji systemu, w tym zmiennych środowiskowych.
 9. Projekt techniczny musi obejmować co najmniej:
 - a) opis architektury logicznej i technicznej systemu (wraz z określeniem zastosowanych technologii),
 - b) opis zasad integracji i powiązań z systemami wewnętrznymi i zewnętrznymi, logiczny i fizyczny model danych i relacji,
 - c) procedurę przeprowadzenia migracji danych,
 - d) opis ról zdefiniowanych w systemie oraz związanych z nimi uprawnień, opis proponowanego systemu zabezpieczeń (na wypadek awarii lub próby naruszenia bezpieczeństwa systemu),
 - e) określenie wymagań technicznych.
 10. Dokumentacja powykonawcza musi obejmować w szczególności dokumentację techniczną systemu, wykorzystywane technologie i narzędzia (wraz ze wskazaniem wersji oprogramowania) oraz konfigurację systemu i urządzeń, a także zalecenia eksploatacyjne.
 11. Wykonawca wspólnie z Zamawiającym będzie zobowiązany do opracowania scenariuszy testowych oraz planu testów, które pozwolą sprawdzić, czy wymagania funkcjonalne i wydajnościowe stawiane systemowi są spełnione w sposób prawidłowy.
 12. Zestaw dostarczonych dokumentacji wymienionych powyżej musi dotyczyć zainstalowanej wersji systemu i jego komponentów aktualnej na dzień odbioru.
 13. Dokumentacja musi zawierać opis techniczny przedmiotu zamówienia.
-

Wymagania dotyczące dokumentacji administratora

1. Pokazuje krok po kroku jak realizować zadania administracyjne w każdym z elementów systemu.
2. Zawiera opis procedur związanych z weryfikacją prawidłowej pracy.
3. Zawiera harmonogram powtarzających się cyklicznie prac administracyjnych, jakie muszą być wykonywane przez administratorów systemu w tym backup.
4. Zawiera instrukcję postępowania w przypadku awarii poszczególnych elementów systemu w tym odtwarzania danych w przypadku wystąpienia awarii, aktualizacji systemu.
5. Zawiera opis procedur i wytyczne w zakresie bezpieczeństwa.
6. Zawiera opis i sposób diagnozowania oraz rozwiązywania problemów z systemem.
7. Zawiera opis procedur disaster recovery
8. Zawiera opis integracji z usługą katalogową
9. Zawiera opis integracji z USOS
10. Zawiera opis integracji z CAS
11. Zawiera pełną dokumentację API

Wymagania dotyczące dokumentacji użytkownika

1. Zawiera informację ogólną, podstawowe pojęcia występujące w systemie, przepisy dotyczące korzystania z systemu.
2. Zawiera instrukcję korzystania z poszczególnych elementów dostarczonego systemu, pokazującą krok po kroku jak realizować poszczególne zadania.
3. Przygotowana w sposób umożliwiający samodzielną naukę obsługi poszczególnych elementów systemu.

Odbiór systemu

1. Potwierdzeniem wykonania prac będą następujące podpisane bez uwag przez obie strony dokumenty, które powinien przekazać Zamawiającemu Wykonawca:
 2. Protokół z wdrożenia platformy zawierający opinie od pracowników uczelni, którzy testowali narzędzie
 3. Protokół odbioru
 4. Dokument potwierdzający prawidłowe przeprowadzenie testów
 5. Dokument potwierdzający prawidłowe przeprowadzenie migracji danych
 6. Dokument potwierdzający prawidłowe przeprowadzenie szkoleń
-

7. Dokument potwierdzający przekazanie dokumentacji
8. Dokument potwierdzający przekazanie licencji

W terminie do 7 dni przed przekazaniem powyżej wskazanej dokumentacji Wykonawca uzgodni jej treść z Zamawiającym.

XV. Gwarancja i zgłaszanie usterek, opieka serwisowa.

Gwarancja i zgłaszanie usterek

Wykonawca udzieli co najmniej 12 mcy gwarancji od momentu wdrożenia systemu, licząc od daty podpisania protokołu końcowego odbioru systemu przez obie strony, zapewni opiekę serwisową na dostarczony system. Obsługiwane będą zgłoszenia występujące podczas eksploatacji wdrożonego systemu. Usługa będzie obejmowała zarówno obsługę zgłoszeń kategoryzowanych jako usterki jak i merytoryczne kluczowych użytkowników systemu. W okresie gwarancji dostawca będzie również odpowiedzialny za aktualizację wdrażanego rozwiązania.

Gwarancja obejmuje bezpłatnie:

- 1) usuwanie wad i usterek Platformy językowej także tych spowodowanych przez Użytkowników,
 - 2) utrzymywanie sprawności Platformy językowej;
 - 3) dostęp do wszystkich dostępnych nowych wersji Platformy językowej, pakietów aktualizacyjnych zawierających poprawki usterek i drobne usprawnienia Platformy językowej oraz funkcjonalności wynikające ze zmiany prawa;
 - 4) dostęp przez 24 godziny na dobę, przez 365 dni w roku do systemu internetowego typu „helpdesk”, pozwalającego na pobieranie pakietów serwisowych i aktualizacyjnych oraz zgłaszania i obsługi zgłoszeń serwisowych. Zgłoszenie usterek do Platformy językowej powinno mieć możliwość kategoryzacji rodzaju zgłoszenia poprzez wybór z rozwijalnej listy stworzonej według wskazań Zamawiającego,
 - 5) konsultacje i pomoc udzielana zdalnie przez Wykonawcę w zakresie:
 - a) identyfikacji i/lub usuwania usterek Platformy językowej,
 - b) funkcjonowania/konfiguracji baz danych,
 - c) użytkowania Platformy językowej na stacjach roboczych oraz środowisku serwerowym,
-



- d) konfiguracji środowiska sieciowego, kontrolerów domeny, wirtualizacji w celu zapewnienia optymalnej pracy Platformy językowej,
 - e) użytkownika/konfiguracji Platformy językowej,
 - f) przyjmowania zgłoszeń oraz ich rejestracji w systemie online,
 - g) optymalizacji baz danych wykorzystywanych w ramach Platformy językowej,
 - h) funkcjonowania/konfiguracji aktualnych integracji oraz migracji danych z innymi systemami Zamawiającego,
 - i) zapewnienia bezpieczeństwa przetwarzanych danych osobowych oraz funkcjonowania Platformy językowej,
- 6) optymalizację wydajności Platformy językowej
- 7) naprawy;
- 8) transport/dojazd z i do serwisu,
- 9) rozwiązywanie problemów i udzielanie odpowiedzi na pytania Użytkowników.

Usługa opieki serwisowej realizowana będzie w dni robocze w godzinach od 8:00 do 16:00.

Zamawiający wskazuje następujące czasy naprawy dla poszczególnych usterek:

Typ zgłoszenia	Czas Reakcji (godziny robocze)	Czas Naprawy (dni robocze)
Awaria	8	1
Błąd krytyczny	16	5
Błąd zwykły	96	15
Błąd trywialny	w kolejnej planowanej aktualizacji systemu	w kolejnej planowanej aktualizacji systemu

W przypadku zgłoszenia w ramach gwarancji procedura zgłoszeń będzie następująca:

1. Zamawiający wykonuje zgłoszenie wskazując kwalifikację problemu/usterki. Wykonawca dokonuje weryfikacji poprawności kwalifikacji, w terminie do 8 godzin. W przypadku braku informacji ze strony Wykonawcy, w terminie określonym powyżej, o błędnej kwalifikacji zgłoszenia uznaje się, że Zamawiający zakwalifikował zgłoszenie prawidłowo. Czas naprawy, liczony jest od momentu wykonania przez Zamawiającego zgłoszenia.

2. Po wykonaniu kwalifikacji, o której mowa w punkcie wyżej, system internetowy automatycznie powiadomi osoby wskazane przez Zamawiającego przez wysłanie wiadomości e-mail.
3. Realizacja zgłoszenia następuje po akceptacji warunków przez osoby wskazane przez Zamawiającego w systemie internetowym.

System musi umożliwiać uwzględnianie zmian w zewnętrznym otoczeniu prawnym, w którym funkcjonuje Zamawiający oraz zapewniać możliwość wprowadzania modyfikacji, odzwierciedlających te zmiany. Wraz ze zmianą przepisów dostawca systemu musi zapewnić jego aktualizację w terminie uzgodnionym z Zamawiającym, tak, aby obsługiwane funkcje były w pełni zgodne z aktualnie obowiązującymi przepisami. Jeżeli w/w zmiana/aktualizacja wymaga np. dokonania zmian w interfejsie użytkownika to Wykonawca wykona taką zmianę bez obciążania Zamawiającego dodatkowymi kosztami.