Załącznik nr 6 do zapytania ofertowego nr 1/WSBiNoZ/DROP/2025

**PROCES WERYFIKACJI FUNKCJONALNOŚCI**

1. **Proces weryfikacji**
2. Zamawiający może w każdej chwili dokonać weryfikacji funkcjonalności, które zostały zadeklarowane jako gotowe przez Wykonawcę na dzień składania oferty.
3. Weryfikowanie funkcjonalności Zamawiający przeprowadzi na podstawie poniższej tabeli, przekazanej próbki i scenariuszy testowych załączonych do oferty. Zamawiający może dokonać weryfikacji wszystkich lub części wymagań funkcjonalnych. Zamawiający może dokonać weryfikacji również na podstawie uprzednio umówionej prezentacji systemu przeprowadzonej przez Wykonawcę w formie online lub stacjonarnej.
4. Wykonawca w poniższej tabeli, kol. „**System spełnia wymaganie? Tak / Nie**” wskazuje, które funkcjonalności systemu bibliotecznego spełniają wymagania Zamawiającego na dzień składania oferty.
5. W ramach oferty Wykonawca przekaże scenariusze testowe do wszystkich wymagań Zamawiającego oznaczonych jako „S” w kolumnie „Scenariusz testowy do wymagania?”. Scenariusze powinny zostać przygotowane w klarowny sposób, tak żeby Zamawiający samodzielnie przetestować system. Scenariusze powinny zawierać również kluczowe zrzuty ekranu obrazujące spełnienie danej funkcjonalności.
6. Z procesu weryfikacji/testowania powstanie protokół.
7. W przypadku stwierdzenia przez Zamawiającego niezgodności wskazanych gotowych funkcjonalności z wymaganiami Zamawiającego opisanymi w Załączniku nr 6 oferta Wykonawcy zostanie odrzucona.
8. Zamawiający podkreśla, że weryfikacja funkcjonalności/przeprowadzenie prezentacji jest możliwością i uprawnieniem, ale nie jest obowiązkiem Zamawiającego.

OFEROWANY SYSTEM BIBLIOTECZNY SPEŁNIA PONIŻSZE WYMAGANIA:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Lp.** | **Opis wymagania** | **System spełnia wymaganie? Tak / Nie** | **Scenariusz testowy do wymagania?** |
| **„S”** *– jeżeli wymagany* |
| 1 | System musi umożliwiać komunikację użytkownika z chatbotem. |  | S |
| 2 | System musi umożliwiać prowadzenie dialogu z chatbotem. |  | S |
| 3 | Dostarczony Chatbot musi działać w oparciu o model sztucznej inteligencji. |  | S |
| 4 | Model sztucznej inteligencji musi działać lokalnie na wirtualnej maszynie udzielonej przez Zamawiającego. Dane wykorzystane przez system nie mogą być przesyłane do usługodawców rozwiązań chmurowych. |  |  |
| 5 | System umożliwia interpetację zadanych pytań przez użytkowników w języku naturalnym. |  | S |
| 6 | Chatbot musi umożliwiać analizę kontekstu zapytań użytkowników i udzielać odpowiedzi w sposób jasny i zrozumiały. |  | S |
| 7 | Chatbot musi udzielać natychmiastowej odpowiedzi użytkownikowi na zadane pytania. |  | S |
| 8 | Chatbot musi zostać wyposażony w funkcję blokujące generowania niedozwolonych treści. |  |  |
| 9 | Dostarczony system musi umożliwiać wywołanie chatbota z poziomu intefejsu systemu bibliotecznego |  |  |
| 10 | Chatbot dla użytkowników systemu biblitotecznego musi być dostępny bez ograniczeń. (Dostępny poza godzinami pracy pracowników biblioteki uczelni). |  |  |
| 11 | System musi zostać zintegrowany z systemem bilbiotecznym zapewniając dostęp do wirtualnego asystena z poziomu intefejsu wirtualnej bilioteki cyforwej. Dostęp ten musi być automatyczny bez konieczności logowania(pojedyńcze logowanie SSO). Oznacza to, że użytkownik zalogowanu do systemu biblioteczny musi posiadać dostęp do wirtualnego asystenta. |  |  |
| 12 | System musi być zintegrowany za pomocą API z systemem bibliotecznym w zakresie pobiera użytkowników w tym innych danych związanych z użytkownikiem tj. 1. Imię, 2. Nazwisko, 3. Login, 4. E-mail, 5. Wydział studiów, 6. Kierunek studiów, 7. Forma studiów, 8. Semestr, 9. Status studenta, 10. Historii wypożyczeń. |  |  |
| 13 | System musi być zintegrowany za pomocą API z systemem bibliotecznym w zakresie katalogu głównego OPAC. |  |  |
| 14 | System musi komunikować się z systemem bibliotecznym poprzez REST API. |  |  |
| 15 | System musi pobierać dane z katalogu OPAC. |  |  |
| 16 | Chatbot musi wykorzystywać mechanizmy self-learning w oparciu o zamieszczone dane w katalogu bibliotecznym. |  |  |
| 17 | System posiada możliwość samodzielnego trenowania na nowych danych zamieszczanych w systemie bibliotecznym. |  |  |
| 18 | System musi posiadać dokonywać anonimizacji danych osobowych w zbiorach wykorzystywanych do trenowania modelu. |  |  |
| 19 | Wirtualny asystent posiada możliwość dopasowania wyników wyszukiwania zgodnie z tematyką kierunku studiów realizowanego przez studenta. |  | S |
| 20 | Wirtualny asystent pozwala na uzyskanie informacji od użytkownika o jego zainteresowaniach. System może dopasować wyniki zgodnie z zapotrzebiem użytkownika i jego zainteresowaniami. |  |  |
| 21 | Wirtualny asystent umożliwia proponowanie alternatywnych zasobów możliwych do wypożyczenia, jeśli szukany zasób nie jest dostępny. |  |  |
| 22 | Wirtualny asystent pozwala na wyszukiwanie ksiązek i innych materiałów dydaktycznych zamieszczonych w systemie bibliotecznych na podstawie zadanych pytań. |  |  |
| 23 | Wirtualny asystent umożliwia przeszukiwanie zbiorów w systemie bibliotecznym za pomocą sztucznej inteligencji. |  |  |
| 24 | Wirtualny asystent pozwala na przeszukiwanie zasobów w systemie bibliotecznym za pomocą metadanych w tym: 1. tytułu, 2. autorze, 3. słowach kluczowych, 4. temacie. |  |  |
| 25 | Wirtualny asystent umożliwia przeszukiwanie zbiorów w systemie bilbiotecznych za pomocą jego treści. |  |  |
| 26 | Wirtualny asystent pozwala na prezentowanie wyników w formie czytelnej dla użytkownika. |  | S |
| 27 | Wirtualny asystent zapewnia dostęp do materiałów dydaktycznych zamieszczonych w bibliotece cyfrowej oraz na zadawanie pytań związanych z danym zasobem. |  |  |
| 28 | Wirtualny asystent pozwala na wyświetlanie komunikatów i wiadomości udzielonych przez chatbota. |  | S |
| 29 | Wirtualny asystent umożliwia użytkownikowi przejście do zamieszczonego zasobu cyfrowego w systemie bibliotecznym za pomocą hiperłącza wskazanego na liście wyników. |  |  |
| 30 | Wirtualny asystent posiada możliwość przekierowania użytkownika do rekordu zamieszczonego w cyfrowej bibliotece. |  |  |
| 31 | Wirtualny asystent posiada możliwość rekomendowania podobnych materiałów, jeśli szukany zasób nie jest dostępny. |  |  |
| 32 | Wirtualny asystem musi udzielać odpowiedzi na zadane pytania związane z lokalizacją zasobu w bibliotece. |  |  |
| 33 | Wirtualny asystent pozwala na rezerwację książek i zasobów cyfrowych w formie online. |  |  |
| 34 | Wirtualny asystent musi zostać zintegrowany dwukierunkowego z systemem bibliotecznym za pomocą API w zakresie wypożyczeń zasobów. |  |  |
| 35 | Wirtualny asystent pozwala na wysyłanie powiadomień systemowych o zbliżającym się terminie zwrotu wypożyczonych ksiązek. |  |  |
| 36 | Wirtualny asystent musi posiadać możliwośc zadania pytania o dostępność danego zasobu oraz uzyskania informacji o statusie(czy jest dostępny do wypożyczenia). |  |  |
| 37 | Wirtualny asystent potrafi odpowiedzieć na pytanie użytkownika "jakie nowe zbiory zostały dodane do systemu bibliotecznego". |  |  |
| 38 | Dostęp do wirtualnego asystenta powinni mieć użytkownikowi posiadający aktywny status studenta. |  |  |
| 39 | Wirtualny asystent musi również pełnić rolę asystenta w zakresie funkcjonalności oferowanych przez bibliotekę cyfrową. Model sztucznej inteligencji musi zostać wytrenowany w oparciu o instrukcję systemową systemu bibliotecznego. |  |  |
| 40 | Wirtualny asystent posiada możliwość udzielenia odpowiedzi na pytanie np. w jaki sposób wypożyczyć zasób w systemie bibliotecznym. |  |  |
| 41 | Wirtualny asystem musi udzielać odpowedzi na pytania związane z funkcjonowaniem biblioteki np. godziny otwarcia i regulamin biblioteki. |  |  |
| 42 | Wirtualny asystent oferuje pomoc użytkownikowi w rozwiązywaniu problemów technicznych związanych z funkcjonowaniem biblioteki lub przekierować użytkownika do skontaktowania się z pracownikiem biblioteki. |  |  |
| 43 | Wirtualny asystent umożliwia gromadzenie najcześciej zadawanych pytań przez użytkowników w systemie i wyświetlanie ich przy rozpczynananiu dialogu z chatbotem. |  | S |
| 44 | Wirtualny asystent ma pełnić funkcję interaktywnego przeowodnika biblioteki cyfrowej. |  |  |
| 45 | Dostarczony system musi być zgodny z obowiązujacymi przepisami prawa oraz ochrony danych osobowych RODO. |  |  |
| 46 | Dostarczony system musi zapewnać bezpieczne przetwarzanie danych, które zostały wprowadzone w chatbot przez uzytkowników. |  |  |
| 47 | System musi używać kodowania znaków UTF-8. |  | S |
| 48 | Wirtualny asystent musi działać w oparciu o bazę danych MS SQL. |  | S |
| 49 | System musi być zgodny z zasadami dostępności WCAG na poziomie 2.1. |  |  |
| 50 | Wirtualny asystent musi posiadać nowoczesny intefejs i być dostępny z poziomu najpopularniejszych przeglądarek internetowych. |  | S |

Deklarujemy posiadanie …….. gotowych funkcjonalności oferowanego przez nas systemu bibliotecznego.

………………………………………………………..……………………………

*CZYTELNY PODPIS – imię i nazwisko osoby upoważnionej*

*do reprezentowania Oferenta wraz z pieczęcią firmową   
(jeżeli podmiot dysponuje pieczęcią firmową)*

……………………………………….……………………

*data i miejsce podpisania oferty[[1]](#footnote-1)*

1. W przypadku podpisu elektronicznego, dokument uważa się za podpisany z chwilą jego opatrzenia kwalifikowanym podpisem elektronicznym. [↑](#footnote-ref-1)