

Opis Przedmiotu Zamówienia

1. Przedmiot Zamówienia

- 1.1. Przedmiotem zamówienia jest usługa polegająca na dostarczeniu dostępu, utrzymaniu oraz rozwoju chatbota, zaimplementowanego w serwisie pacjent.gov.pl, odpowiadającego na pytania użytkowników serwisu o Internetowe Konto Pacjenta i powiązane z nim e-usługi w obszarze ochrony zdrowia.
- 1.2. Do zadań chatbota należy informowanie w jaki sposób korzystać z funkcjonalności system e-zdrowie, w tym przede wszystkim Internetowego Konta Pacjenta i aplikacji mojejKP oraz e-usług z nimi powiązanych.

2. Zadania Wykonawcy

- 2.1. Przygotowanie dokumentacji działania chatbota obejmującej między innymi schemat konwersacji; funkcjonalności chatbota; funkcjonalności CMS; inne niezbędne informacje warunkujące poprawne zaprojektowanie, działanie i utrzymanie chatbota.
- 2.2. Przygotowanie projektu graficznego chatbota z uwzględnieniem wytycznych otrzymanych od Zamawiającego.
- 2.3. Copywriting na potrzeby produkcji chatbota.
- 2.4. Zaprogramowanie chatbota w oparciu o listę tematów, odpowiedzi oraz pytań treningowych dostarczoną przez Zamawiającego.
- 2.5. Przeprowadzenie testów poprawnego funkcjonowania chatbota.
- 2.6. Dostarczenie Zamawiającemu kodu dostępowego oraz dokumentacji umożliwiających implementację chatbota w serwisie pacjent.gov.pl.
- 2.7. Przeprowadzenie instruktażu dla Zamawiającego z zarządzania treściami chatbota i implementacji chatbota w serwisie oraz przygotowanie instrukcji w tym zakresie.
 - 2.7.1. Instruktaż zostanie przeprowadzone przed implementacją chatbota w serwisie pacjent.gov.pl.
 - 2.7.2. Instruktaż zostanie przeprowadzone w siedzibie Zamawiającego lub w sposób zdalny.
 - 2.7.3. Podczas instruktażu omówiona zostanie instrukcja zarządzania treściami chatbota.
- 2.8. Utrzymanie poprawnego działania chatbota w okresie obowiązywania umowy.
- 2.9. Rozwój chatbota w okresie obowiązywania umowy.
- 2.10. Realizacja zamówienia opcjonalnego zleconego przez Zamawiającego.

3. Opis wymagań dotyczących chatbota

- 3.1. Chatbot dostępny będzie jako usługa (Software As A Service).
- 3.2. Chatbot zainstalowany w środowisku chmurowym musi znajdować się na terenie Unii Europejskiej.
- 3.3. Dane operacyjne chatbota i dane użytkowników wykorzystywane w aplikacji nie mogą służyć dostawcy do uczenia swojego rozwiązania na potrzeby innych Klientów.
- 3.4. Chatbot wykorzystywać będzie technologię Natural Language Processing (NLP) i machine learning, opierając się na statystycznych korelacjach między pytaniami a odpowiedziami. Chatbot będzie wykonany w formie łączącej podejście konwersacyjne (NLP) z procesowym (drzewko wyboru).
- 3.5. Podejście procesowe jest drugorzędne wobec konwersacyjnego i będzie stosowane w sytuacji, gdy chatbot nie będzie w stanie poprawnie zidentyfikować intencji użytkownika lub w innych sytuacjach zarekomendowanych i uargumentowanych przez Wykonawcę.

- 3.6. Dialog w chatbocie musi być tworzony mechanizmami nauczania maszynowego, tak, aby nie trzeba było podawać wszystkich możliwych wariantów pytań użytkowników. Dialog nie może być liniowy.
- 3.7. Chatbot musi mieć możliwość wyświetlania nie tylko odpowiedzi tekstowych, ale również grafik oraz linków. Gdy chatbot nie będzie w stanie udzielić poprawnej odpowiedzi, będzie wyświetlał dane kontaktowe do infolinii.
- 3.8. Chatbot musi udzielać odpowiedzi w czasie nie dłuższym niż 5 sekund od przesłania pytania przez użytkownika.
- 3.9. Chatbot będzie dokonywał oceny prawdopodobieństwa poprawnej interpretacji intencji użytkownika i w zależności od tej oceny będzie:
 - 3.9.1. udzielał jednej konkretnej odpowiedzi albo dopytywał czy dobrze zrozumiał intencję podając kilka możliwych intencji do wyboru (drzewko wyboru),
 - 3.9.2. informował o niezrozumieniu pytania, podając kontakt na infolinie w sytuacji, gdy nie potrafi przypisać żadnej intencji do pytania.
- 3.10. Chatbot dostępny dla użytkownika na serwisie pacjent.gov.pl nie może wykorzystywać rozwiązań wymagających od użytkownika zalogowania się do żadnej usługi czy platformy.
- 3.11. Chatbot będzie dostosowany do integracji z Facebook Messenger, a wszystkie prace związane z integracją będą dokonane przez Wykonawcę w ramach produkcji chatbota.
- 3.12. Chatbot nie może wymagać od użytkowników udostępnienia żadnych danych.
- 3.13. Chatbot musi zostać zaimplementowany na serwisie pacjent.gov.pl. Wykonawca dostarcza kod i inne niezbędne zasoby, które Zamawiający implementuje na stronie pacjent.gov.pl.
- 3.14. Chatbot musi posiadać moduł raportowania umożliwiający uzyskanie danych dotyczących jego funkcjonowania, w szczególności, ale nie ograniczające się do: skuteczności poprawnego identyfikowania intencji użytkownika, najpopularniejszych intencji, poziomu pewności w poprawnej interpretacji zadanych pytań (dla każdego pytania osobno), liczby wysłanych wiadomości, liczby osób, które rozpoczęły rozmowę, oceny poziomu satysfakcji użytkownika z udzielonej odpowiedzi. Moduł powinien udostępniać możliwość prezentowania danych w podziale na dni, tygodnie, miesiące i lata liczonych od pierwszego dnia działania chatbota oraz ustalania własnego zakresu dat, a także analizy godzinowej aktywności użytkowników. Zlecający będzie posiadał dostęp do modułu raportowania przez cały okres obowiązywania umowy.
- 3.15. Chatbot będzie posiadał CMS umożliwiający zarządzanie treściami, w szczególności umożliwiający edycję ścieżek konwersacji i opcji wyboru, edycje pytań i treści odpowiedzi, edycje intencji, oznaczanie nierелеwantnych pytań, filtrowanie odpowiedzi po poziomie pewności poprawnego identyfikowania intencji pytań.
- 3.16. Chatbot będzie miał możliwość testowania zmian (nowych intencji, pytań, odpowiedzi i innych zmian funkcjonalnych) na środowisku testowym przed wdrożeniem ich na środowisku produkcyjnym.
- 3.17. Chatbot posiadać będzie moduł umożliwiający użytkownikowi dokonanie oceny skuteczności rozwiązania jego problemu. Wykonawca zapewni poprawne działanie chatbota na przeglądarkach Chrome, Chrome Mobile, Firefox, Safari, Safari Mobile, Opera, Microsoft Edge, Internet Explorer 11.
 - 3.17.1. W przypadku przeglądarek Chrome, Chrome Mobile, Firefox, Safari, Safari Mobile, Opera, Microsoft Edge poprawne działanie zapewnione będzie do dwóch wersji wstecz od wersji aktualnej w dniu podpisania umowy.
- 3.18. CMS będzie umożliwiał ustawianie sposobu wyświetlania okna chatbota w serwisie pacjent.gov.pl (otwarte – widoczne okno konwersacji lub zminimalizowane – ikonka chatbota) w zależności od tego, czy użytkownik przegląda więcej niż jedną podstronę pacjent.gov.pl.
 - 3.18.1. Otwarte okno chatbota oraz jego ikona umieszczone będzie w prawym dolnym rogu serwisu pacjent.gov.pl zgodnie z wytycznymi Zleceniodawcy.

3.19. Zamawiający zastrzega sobie prawo do nieograniczonego dysponowania bazą wiedzy powstałą w ramach korzystania z usługi (lista intentów, odpowiedzi, pytań, korelacji między nimi, ścieżek konwersacji, w tym również elementów bazy wiedzy stworzonych w ramach funkcjonowania samego chatbota w ramach technologii NLP i machine learning).

3.19.1. W tym celu chatbot będzie miał możliwość eksportowania powyższych danych do zewnętrznego pliku (np. xls).

4. Opis wymagań dotyczących gwarancji

4.1. Wykonawca udziela gwarancji przez okres 24 miesięcy rozpoczynający się od dnia odbioru Etapu I przedstawionego w pkt 8 OPZ na prawidłowe działanie chatbota zgodne ze szczegółową dokumentacją jego działania.

4.2. W ramach gwarancji usuwane będą błędy standardowe i błędy krytyczne.

4.2.1. Przez błąd standardowy Zamawiający rozumie błąd, który nie jest przyczyną całkowitego zatrzymania pracy chatbota lub zmiany jego funkcjonalności lub niedostępności chatbota, a skutkujący problemami w normalnej jego pracy. W szczególności błędem standardowym będzie m.in.:

4.2.1.1. spadek wydajności chatbota (wydłużenie czasu odpowiedzi),

4.2.1.2. błędne wyświetlanie odpowiedzi na pytania użytkowników, która to odpowiedź jest prawidłowo przypisana do pytania w bazie wiedzy,

4.2.1.3. niepoprawne wyświetlanie chatbota w oknie przeglądarki.

4.2.2. Przez błąd krytyczny Zamawiający rozumie błąd systemu, którego skutkiem jest całkowite zatrzymanie pracy chatbota lub zmiana jego funkcjonalności w sposób uniemożliwiający wykorzystanie go zgodnie z przeznaczeniem.

4.3. Wykonawca zapewnia dostęp do specjalistów gotowych i będących w stanie rozwiązać zgłoszone błędy standardowe i krytyczne w wymaganym czasie określonym w punktach 4.5 i 4.7.

4.4. Czas od zgłoszenia błędu standardowego przez Zamawiającego do potwierdzenia zarejestrowania go przez Wykonawcę wynosi maksymalnie 3 godziny w dni robocze od 09:00 do 17:00. Zamawiający zobowiązany jest do poinformowania Wykonawcy o wystąpieniu błędu mailowo lub telefonicznie.

4.5. Czas usunięcia błędu standardowego od momentu zarejestrowania go w systemie zgłoszeń wynosi maksymalnie 24 godziny liczone w ramach dni roboczych od 09:00 do 17:00.

4.6. W przypadku błędów krytycznych czas od zgłoszenia błędu do potwierdzenia zarejestrowania go w systemie zgłoszeń wynosi maksymalnie 2 godziny w dni robocze. Zamawiający zobowiązany jest do poinformowania Wykonawcy o wystąpieniu błędu mailowo lub telefonicznie.

4.7. W przypadku błędów krytycznych, które uniemożliwiają poprawne funkcjonowanie chatbota, czas usunięcia błędu od momentu zarejestrowania go w systemie zgłoszeń wynosi maksymalnie 8 godzin w dni robocze od 09:00 do 17:00.

4.8. Wykonawca ma możliwość tymczasowego rozwiązania błędu, to znaczy przywrócenia funkcjonalności bez wyeliminowania przyczyny błędu, po wcześniejszym uzgodnieniu i akceptacji Zamawiającego. Tymczasowe rozwiązanie błędu krytycznego i standardowego nie może trwać dłużej niż 48h, w czasie których błąd musi zostać naprawiony.

4.9. Do zadań Wykonawcy w ramach gwarancji należy aktualizacja oprogramowania chatbota wynikająca z konieczności dostosowania go do aktualnych wersji wykorzystywanych technologii. W szczególności związane jest to z przystosowaniem chatbota do najnowszych wersji przeglądarek oraz aktualizacji pluginów stanowiących część kodu chatbota.

5. Opis wymagań dotyczących utrzymania chatbota

5.1. Chatbot utrzymany będzie na serwerach Wykonawcy.

- 5.2. Zamawiający w ramach świadczonej usługi planuje udzielanie odpowiedzi na maksymalnie 200 000 wiadomości wysyłanych miesięcznie przez użytkowników chatbota.
- 5.3. Wykonawca gwarantuje utrzymanie dostępności usługi na poziomie 95% w ciągu miesiąca.
- 5.4. Wykonawca zapewnia konsultacje telefoniczne, online (wideokonferencje) lub mailowe dotyczące kwestii technicznych utrzymania usługi.
- 5.5. Wykonawca monitoruje poziom utrzymania usługi i zgłasza Zamawiającemu wszystkie możliwe zagrożenia ciągłości utrzymania.

6. Opis wymagań dotyczących rozwoju chatbota

- 6.1. Zamawiający może zlecić Wykonawcy przygotowanie raportu z analizy efektywności chatbota w przypisywaniu poprawnych intencji do pytań użytkowników i przedstawianie Zamawiającemu wytycznych do przygotowania nowych odpowiedzi i pytań lub zmiany dotychczasowych.
- 6.2. Zamawiający może zlecić Wykonawcy przygotowanie raportu z analizy zadawanych przez użytkowników pytań w celu zidentyfikowania takich, na które chatbot nie ma przypisanych odpowiedzi i przedstawianie stosowanych raportów Zamawiającemu.
- 6.3. Zamawiający może zlecić Wykonawcy dodawanie, usuwanie, edytowanie treści w chatbocie zgodnie z dokonanymi przez Wykonawcę analizami oraz na podstawie materiału merytorycznego dostarczonego przez Zamawiającego.
- 6.4. W celu realizacji zadań wymienionych w punktach 6.1, 6.2 i 6.3 Wykonawca na czas obowiązywania umowy zapewnia prace w liczbie maksymalnie 600 roboczogodzin. Zamawiający nie ma obowiązku wykorzystania wszystkich zapewnionych przez Wykonawcę roboczogodzin.
- 6.5. Zamawiający może zlecić Wykonawcy w ramach rozwoju chatbota również inne prace związane z dostosowaniem funkcjonalności chatbota do zmian implementowanych na pacjent.gov.pl lub zmian w konfiguracji usługi.

7. Informacja o zamówieniu opcjonalnym

- 7.1. W ramach realizacji zamówienia Zamawiający przewiduje możliwość zamówienia opcjonalnego. Zamówienie opcjonalne uruchamiane będzie na podstawie oddzielnego zlecenia przekazanego Wykonawcy przez Zamawiającego.
- 7.2. Zamawiający może w ramach zamówienia opcjonalnego zlecić zakup dodatkowej liczby odpowiedzi udzielanych przez chatbota w sytuacji, gdy przekroczona zostanie miesięczna liczba odpowiedzi określona w pkt 5.2 OPZ.
 - 7.2.1. Zakup dodatkowej liczby odpowiedzi dokonywany będzie według podanej przez Wykonawcę w ofercie stawki za 1000 dodatkowych odpowiedzi.
 - 7.2.2. Maksymalna liczba dodatkowych odpowiedzi, które Zamawiający może kupić wynosi 1 000 000.

8. Termin wykonania zamówienia

- 8.1. Zamówienie będzie realizowane z uwzględnieniem następujących etapów:
 - 8.1.1. Etap 1 obejmuje wszystkie prace niezbędne do wdrożenia chatbota na pacjent.gov.pl i przekazanie Zamawiającemu kodu dostępowego oraz dokumentacji umożliwiających implementację chatbota w serwisie pacjent.gov.pl. Etap 1 zostanie zrealizowany maksymalnie do 30. dnia roboczego od podpisania umowy.
 - 8.1.2. Etap 2 obejmuje utrzymanie i rozwój chatbota przez okres 24 miesięcy rozpoczynający się w miesiącu jego wdrożenia.