

Materiał merytoryczny do wstępnych konsultacji rynkowych „Rozwiązania asystenta SI na potrzeby Centrum e-Zdrowia”

I. Założenia ogólne

1) Centrum e-Zdrowia (CEZ) to jednostka budżetowa podlegająca Ministerstwu Zdrowia. Zadaniem jednostki jest utrzymanie systemów informatycznych, tworzenie oprogramowania i rozwijanie e-usług zdrowotnych adresowanych do pracowników systemu ochrony zdrowia oraz obywateli.

1 Centrum e-Zdrowia (CEZ) jest zainteresowane zakupem rozwiązania Asystenta SI do realizacji zarządzania wizytami pacjentów (umówienia, anulowania, zmiany terminu) w ramach Centralnej e-Rejestracji. Należy zatem podkreślić, iż docelowo do systemu Centralnej e-Rejestracji, mają być włączone wszystkie podmioty lecznicze świadczące określone usługi medyczne.

2 Rozwiązanie Asystenta SI powinno umożliwić realizację następujących procesów:

- Pozyskanie od pacjenta informacji o kryteriach wg których wyszukiwany będzie termin wizyty.
- Wyszukiwanie wolnych terminów, także z zadanymi kryteriami.
- Pobranie informacji o e-skierowaniach pacjenta z CeR/P1 (na podstawie np. Nr PESEL lub klucza e-skierowania lub innego identyfikatora pacjenta, jeśli to osoba nieposiadająca nr PESEL).
- Rejestracja na wizytę (w tym rezerwacja wstępna).
- Sprawdzenie terminu umówionej wizyty pacjenta.
- Wpisanie pacjenta do poczekalni (w przypadku braku dostępnych terminów) – mechanizm systemu Centralnej e-Rejestracji.
- Sprawdzenie prognozowanego terminu wizyty na podstawie zadanych kryteriów.
- Anulowanie wizyty.
- Zmiana terminu umówionej wizyty.
- Zmiana kryteriów umówienia wizyty pacjenta po wpisie do poczekalni.
- Przekazanie informacji do użytkowników oraz interakcji w zakresie:
 - możliwości powiadomienia o potwierdzeniu umówienia na wizytę;
 - możliwości powiadomienia o zmianie terminu wizyty;
 - możliwości powiadomienia o anulowaniu terminu wizyty;
 - możliwości powiadomienia o przypomnieniu terminu umówionej wizyty oraz potwierdzeniu obecności przez pacjenta.
 - możliwości powiadomienia o możliwości umówienia na wizytę w skróconym terminie wizyty oraz jej potwierdzenia.

- Badanie satysfakcji.
 - Proaktywne informowanie o możliwości skorzystania z programu profilaktycznego.
- 3 Celem spotkań z Uczestnikami jest przedstawienie przez Uczestników propozycji wdrożenia systemu asystenta SI typu voicebot. Przewidywany czas spotkania 2 godziny, w tym 1 godzina na przedstawienie i omówienie prezentacji w formacie PowerPoint lub innej, która zostanie przekazana na rzecz Centrum.
 - 4 Materiały prezentowane przez Uczestników, ze względu na swój charakter traktowane będą jako materiał objęty tajemnicą przedsiębiorstwa pod warunkiem dostarczenia przez uczestników skutecznego zastrzeżenia tajemnicy przedsiębiorstwa.

II. Lista zagadnień/pytań na jakie Zamawiający chce otrzymać odpowiedzi podczas Wstępnych Konsultacji Rynkowych:

1. Możliwość wskazywania danych głosowo, tonowo (dane identyfikujące tożsamość na podstawie parametrów podanych przez Zamawiającego w szczególności: nr PESEL lub inny identyfikator pacjenta w przypadku obcokrajowców, kod e-skierowania).
2. Wydajność systemu:
 - a. Ile możliwych jest do obsłużenia połączeń przychodzących oraz wychodzących (jednoczesnych, w jednostce czasu)?
 - b. Jakie przyjęte jest w rozwiązywaniu skalowanie? liniowe/ inne?
3. W jakim modelu możliwe jest wdrożenie rozwiązania: w infrastrukturze Zamawiającego, Wykonawcy, inne? Jaka jest architektura narzędzia oraz jego główne wymagania techniczne oraz architektura rozwiązania wraz z informacją o integracji z zewnętrznymi rozwiązaniami. W przypadku CeZ: System P1 oraz (potencjalnie) infolinia zewnętrzna realizowana przez podmiot trzeci.
4. Zasady i możliwość przełączenia połączenia z voicebot do Konsultanta (w tym mechanizm automatyczny, po słowach kluczowych, po wyborze tonowym z klawiatury, inne możliwości).
5. Szybkość odpowiedzi voicebota po zadaniu pytania przez pacjenta (średni czas w sekundach) bez uwzględnienia czasu odpowiedzi usług zewnętrznych.
6. Czy jest możliwość zmiany wersji językowej (język inny niż polski): angielski lub inny? Jaki jest czas wdrożenia nowej wersji językowej oraz szacowany koszt?
7. Jaka jest liczba dostępnych rodzajów głosów? Prosimy o próbkę w trakcie prezentacji, jeśli będzie taka możliwość.
8. Jakie są mechanizmy umożliwiające "zamówienie" rozmowy przez użytkownika?
9. Czy jest możliwość autoryzacji pacjenta 2-składnikowej (np. autoryzacja po wskazaniu numeru PESEL i kodzie PIN do skierowania lub numeru PESEL, ewentualnie kodzie wygenerowanym i wysłanym kanałem wskazanym w trakcie rozmowy np. na numer telefonu podany przez pacjenta na etapie umówienia wizyty lub w IKP). Jakie mechanizmy weryfikacji dzwoniącego są dostępne w rozwiązaniu?
10. Jakie są zasady przetwarzania danych osobowych po stronie narzędzia?
11. Kiedy/w jakich sytuacjach dzwoniący jest ustawiany do kolejki oczekujących? Jakie mechanizmy pozwalają na zarządzanie ruchem dzwoniących (podejmowanie przez voicebot, ustawianie w kolejkę oczekujących, przekierowanie do konsultanta)?
12. Jakie są SLA naprawy zgłoszonych błędów (czas podjęcia błędu krytycznego/niekrytycznego, inne)?
13. Zasady/mechanizmy rozumienia niewyraźnej mowy (osoby starsze, osoby z dyslalią, itp.).

14. Możliwość mapowania słowników dostarczonych przez Zamawiającego (kod – nazwa) np. nazw specjalności na kody specjalności (VIII cz. Kodu resortowego).
15. Możliwość cofnięcia w procesie (o 1 krok, do początku).
16. Zasady informowania użytkownika o błędzie komunikatu wejściowego. Ile jest możliwych prób do czasu przełączenia do konsultanta lub zakończenia połączenia?
17. Możliwości analiz statystycznych, w tym ile wizyt pomyślnie umówionych/przełożonych/odwołanych. Jakie dostępne są raporty w narzędziu (prezentacja aktualnie zbudowanych raportów/wizualizacji)?
18. Potwierdzanie przez użytkownika obecności na wizycie (określony czas przed): połączenie/2waysms/vms – zasady komunikacji do użytkownika, możliwe warianty kontaktu wraz z oczekiwanymi komunikatami od użytkownika.
19. Możliwość weryfikacji przez Pacjenta terminów umówionych wizyt lub stanu poczekalni (2-składnikowa autoryzacja lub inne zaproponowane zweryfikowanie dzwoniącego).
20. Czy jest możliwość przeprowadzania wywiadów wstępnych przed wizytą (do określonych świadczeń)? Ankieta dostarczona będzie przez Zamawiającego.
21. Czy jest możliwe zapisywanie wywiadu/informacji przekazanej przez pacjenta w ramach połączenia jako "notatka"/pdf w powiązaniu z obiektem wizyty (przechowywane po stronie Zamawiającego). Czy jest możliwość utworzenia ustrukturyzowanego dokumentu przez narzędzie i zapisania go w systemie Zamawiającego?
22. Jaka obecnie jest wykorzystana w rozwiązaniu Ankieta satysfakcji oparta o wskaźnik NPS (Net Promotor Score) - do zaprezentowania jaki jest przyjęty system losowego wyboru ankietowanych oraz liczba takich badań na miesiąc (w tym także liczba przerwanych rozmów, liczba przełączeń globalnie, liczba zakończonych sukcesem połączeń wychodzących, itp.)?
23. Czy jest zapewniony stały dostęp do pulpitu menadżerskiego z zabezpieczonym wejściem przed osobami nieuprawnionymi, w którym prezentowane są dane dotyczące działania narzędzia w czasie rzeczywistym (statystyki, powielane błędy, itd.)?
24. Czy możliwe jest aktywne nawiązywanie połączenia z osobami, które mogą mieć wykonane dane świadczenie wraz z usługą umówienia na termin (dot. np. programów profilaktycznych dla określonych grup osób wg wieku, płci, etc.) – jak wygląda mechanizm pobierania listy i proces wydzwonienia do osób (ile jest podejmowanych prób, itd.)?
25. Czy możliwy jest dostęp do transkrypcji rozmowy? Jak długo jest przechowywana na serwerach w przypadku modelu SaaS?
26. Prosimy o oszacowanie kosztów usługi przy założeniu 1 mln połączeń miesięcznie wraz z możliwością zwiększenia o 20%/50% liczby połączeń.
27. Aspekty związane z cyberbezpieczeństwem – jakie mechanizmy są wykorzystywane w narzędziu, zwłaszcza biorąc pod uwagę kwestię danych osobowych oraz medycznych.

28. Jakie są wymagania techniczne na instalację i eksploatację systemu o maksymalnych podanych parametrach: 1000 jednoczesnych połączeń, 1 mln połączeń miesięcznie:

- i. na serwerach on-premise;
- ii. z użyciem zasobów wyniesionych (np. do chmury obliczeniowej).

29. Jaki jest szacowany roczny koszt utrzymania rozwiązania w perspektywie umów zawartych na okres: 12 miesięcy, 24 miesięcy i 5 lat od dnia zawarcia umowy.

30. Jaki jest średni koszt połączenia wychodzącego w podziale na:

- a. Numery +48
- b. Numery spoza puli +48

Materiał odpowiadający na powyższe zagadnienia należy przygotować w postaci prezentacji oraz dokumentu przekazanego do Zamawiającego podczas Wstępnych Konsultacji Rynkowych.