

Z-11

<b>Contact Center</b>		
<b>Opis</b>	<b>Uszczegółowienie</b>	<b>Uszczegółowienie</b>
1 System umożliwia obsługę takich kanałów komunikacji jak: kontakt telefoniczny, e- mail, web chat, video chat, social media, informacje tekstowe sms. Nadzorca będzie posiadał możliwość ustalenia, ile kanałów komunikacji ma być obsługiwane przez użytkowników jednocześnie.		
2 System zapewnia Interessantom kontakt telefoniczny poprzez:	Linie miejskie ŚCO / trakty PRA / SiP trunk - dołączone do istniejącego systemu telefonicznego.	
3	Bezpośrednio ze strony internetowej ŚCO jedynie przy wykorzystaniu przeglądarki internetowej obsługującej technologię WebRTC, bez konieczności korzystania z telefonu komórkowego lub stacjonarnego.	
4	Zestawione w ten sposób połączenie będzie obsługiwane tak samo jak połączenia przychodzące na numery publiczne ŚCO. Ponadto system zapewni eskalację tego typu połączeń telefonicznych do połączeń video przy wykorzystaniu kamer USB. Zakłada się możliwość zestawienia w ten sposób do 15 jednoczesnych połączeń.	
5		
6 System posiada wbudowany moduł do komunikacji tekstowej typu web-chat zapewniający bezpośredni kontakt poprzez wymianę wiadomości tekstowych ze strony internetowej ŚCO.		
7 System umożliwia wymianę wiadomości tekstowych pomiędzy Interessantami a pracownikami ŚCO (prowadzenie rozmowy typu chat) poprzez komunikację SMS, jako kontynuację wcześniej prowadzonej rozmowy telefonicznej lub jako kontakt zainicjowany komunikacją SMS.		

8	Obsługa w/w kanałów odbywa się z wykorzystaniem pojedynczej aplikacji zapewniającej jednolity sposób obsługi tych kanałów przez agentów contact center.		
9		Aplikacja wyświetla obsługiwane przez użytkownika interakcje z dodatkowymi informacjami: typ obsługiwanej interakcji (głos, email, chat), nazwa kolejki z jakiej dane połączenie trafiło, dowolne dane przekazane z systemu na pulpit agenta.	
10		Aplikacja umożliwia eskalowanie kontaktu pomiędzy różnymi kanałami, w tym:	Rozpoczęcie rozmowy telefonicznej i przejście na wymianę SMS.
11			Rozpoczęcie wymiany SMS i przejście na rozmowę telefoniczną.
12			Rozpoczęcie rozmowy chat i przejście na wymianę e-mail.
13			Rozpoczęcie rozmowy chat lub e-mail i przejście na rozmowę telefoniczną (w przypadku powiązania adresu e-mail z telefonem).
14			
15		Aplikacja agenta umożliwia:	Automatyczne zalogowanie agenta do wybranych kolejek obsługi zgłoszeń po zalogowaniu się użytkownika do aplikacji.
16			Ręczne zalogowanie i wylogowanie agenta do i z określonych kolejek obsługi zgłoszeń.
17			Zgłoszenie przerwy w obsłudze zgłoszeń z podaniem jej przyczyny (lista przyczyn jest określana przez administratora systemu).
18			Akceptacja odebrania kontaktu/wywołania przekazanego przez system z kolejki do agenta.
19			Wybranie konkretnego Interesanta z listy kontaktów oczekujących w kolejce na obsługę.
20			Zawieszenie aktualnej konwersacji.
21			Transfer konwersacji do innego agenta lub kolejki.
22			Zakończenie rozmowy.
23			

24		W przypadku komunikacji tekstowej aplikacja udostępnia przygotowane wcześniej szablony odpowiedzi dla określonych przypadków/spraw.	
25		System umożliwia użytkownikom samodzielne budowanie dashboardów - edycję domyślnych widoków.	
26	System zapewnia zdefiniowanie dowolnej liczby kolejek przeznaczonych do obsługi poszczególnych kanałów oraz umożliwia przełączenie kontaktu do innej kolejki, w przypadku przekroczenia określonego przez administratora, czasu oczekiwania na odebranie kontaktu (przeciążenie Contact Center).		
27	Dla każdej kolejki (obszaru tematycznego) system umożliwia prezentowanie szacowanego czasu oczekiwania na połączenie z agentem oraz liczby osób oczekujących w kolejce z podziałem na typ komunikacji. Prezentowanie tych informacji będzie możliwe poprzez stronę internetową ŚCO oraz kanał IVR dla połączeń głosowych.		
28	Oczekujący w kolejce będą mogli też skorzystać z opcji oddzwonienia przez agentów na numer z którego kontaktowali się z ŚCO.		
29	Dla każdej kolejki można określić następujące parametry:	Grupy agentów przeznaczonych do obsługi danej kolejki oraz kolejność ich wywoływania w ramach obsługi danej kolejki	
30		Strategia wyboru konsultanta w ramach grupy (kolejny, najdłużej bezczynny, o najlepszych umiejętnościach lub ręczny wybór kontaktu przez agenta),	
31		Godziny pracy kolejki z możliwością tworzenia różnych scenariuszy dla obsługi w godzinach i po godzinach pracy	
32		Melodia podczas oczekiwania w kolejce (dla kontaktów telefonicznych),	
33		Okres i kolejność odtwarzania kolejnych komunikatów.	
34		Minimalny czas pomiędzy kolejnymi połączeniami przydzielanymi do konsultanta.	

35		Maksymalny czas oczekiwania na odebranie kontaktu.	
36		Service level - określenie poziomu service level dla danej kolejki, który następnie będzie używany w raportach.	
37			
38	System przekierowuje połączenia do najbardziej odpowiedniej grupy, w zależności od rodzaju usługi zgłaszanej przez rozmówcę.		
39	System zapewnia wybór sposobu obsługi kontaktów przychodzących do danej grupy agentów na dwa sposoby:		
40		Skierowanie danego kontaktu do konkretnego agenta obsługującego kolejkę według zadanej strategii (kolejny wolny, najdłużej bezczynny, o najlepszych umiejętnościach) - blokowanie połączeń przychodzących do agenta możliwe jest tylko poprzez zmianę jego statusu lub wylogowanie z systemu.	
41		Wizualizację w aplikacji agenta contact center wszystkich przychodzących kontaktów skierowanych do kolejki z możliwością ręcznego podjęcia dowolnego połączenia z kolejki.	
42	System zapewnia obsługą kontaktów nie odebranych poprzez ich prezentację agentom contact center z możliwością bezpośredniego oddzwonienia lub odpowiedzi.		

43	<p>System Contact Center posiada funkcję dystrybucji kontaktu do agenta Contact Center, który ostatnio prowadził rozmowę (głosową/tekstową) z dzwoniącym (w ciągu określonej liczby ostatnich dni - parametr ustalany przez administratora). Jeżeli w historii kontaktu nie będzie dostępnego konsultanta, który ostatnio prowadził rozmowę, system przekaże rozmowę wg. innej logiki. Użytkownik wraz z połączeniem otrzymuje wszystkie dane historyczne dotyczące wcześniejszych interakcji z klientem. W przypadku niedostępności lub braku możliwości połączenia się z agentem - kolejka połączeń, klient ma możliwość zamówienia usługi automatycznego oddzwaniania na numer telefonu, z którego dzwonił.</p>		
44	<p>Każdy z agentów będzie widzieć listę innych użytkowników systemu z informacją o ich bieżącym statusie dostępności i wskaźniku czy prowadzą aktualnie rozmowę</p>		
45	<p>System posiada funkcję odgrywania, zdefiniowanych przez administratora Contact Center melodii w trakcie oczekiwania na połączenie.</p>		
46		<p>Funkcja pozwala na wczytywanie plików dźwiękowych w formatach mp3/wave lub w formie generowanej przez funkcjonalność Text To Speech. W przypadku dodania kilku plików, administrator ma możliwość definiowania kolejności ich odtwarzania. W każdej kolejce jest możliwość zdefiniowania innej melodii, w trakcie oczekiwania na połączenie.</p>	
47	<p>W systemie Contact Center będzie można wprowadzić komunikat tekstowy, który zostanie zamieniony na mowę i będzie możliwy do wyeksportowania w postaci pliku mp3/wave, np. w celu wykorzystania w IVR. Szacuje się wykorzystanie 20 jednoczesnych użyć TTS, z możliwością ewentualnego zwiększenia.</p>		

48	System umożliwi Nadzorcy przypisanie agentom poziomów umiejętności (skills) indywidualnie dla każdej z kolejki do której będą przypisani. Na podstawie umiejętności agenta system będzie rozdzielał kontakty klientów wśród operatorów.		
49	System umożliwi tworzenie tzw. kampanii wychodzących (w formie telefon, sms, e-mail). Rozmowy będą kierowane automatycznie od systemu do klientów, a jednocześnie do konsultantów, którzy mają klientów obsłużyć.		
50	Interesant dzwoniąc do Systemu w pierwszej kolejności połączy się z automatyczną infolinią, poprzez którą będzie miał możliwość samodzielnej obsługi, np. uzyskanie automatycznej informacji o swojej sprawie, lub innymi usługami pobranymi z zewnętrznych programów poprzez web-services w technologii REST API.		
51	System przed przekazaniem konwersacji do agenta umożliwi automatyczne rozpoznanie interesanta/kontaktu na podstawie dostępnych danych. Rozpoznanie klienta może być wieloetapowe:	Za pomocą rozpoznania numeru dzwoniącego lub adresu e-mail w przypadku konwersacji e-mailowej.	
52		Za pomocą danych przekazanych od klienta w kanale WWW, web chat/e-mail przy połączeniu tekstowym lub w IVR dla połączenia telefonicznego. System umożliwi odebranie informacji identyfikacyjnych o dowolnej długości i zweryfikowanie ich w zewnętrznych systemach informatycznych.	
53		W celu przyspieszenia obsługi połączeń zidentyfikowanemu Interesantowi system będzie dostosowywał automatycznie menu z informacjami, które mogą go w pierwszej kolejności zainteresować. Np. osoba oczekująca tylko na odbiór decyzji zostanie automatycznie przekierowana do systemu informującego o statusie sprawy.	

54		System umożliwi realizację automatycznej obsługi interesantów (bez udziału agentów contact center) poprzez przekazanie informacji pobranych z zewnętrznych systemów informatycznych interesantom z wykorzystaniem:	Komunikatów wygenerowanych z wykorzystaniem modułu Text-to-Speech - dla połączeń głosowych.
55			Komunikacji tekstowej dla kontaktów typu e-mail, sms, chat.
56		System umożliwi obsługę wiadomości tekstowych SMS, w celu automatycznego powiadamiania interesantów o zbliżającym się terminie wizyty, terminie odbioru karty, umówienia się na wizytę lub sprawdzenia statusu sprawy.	
57		System zapewnia automatyzację obsługi połączeń typu chat umożliwiając petentowi otrzymanie pełnych informacji o swojej sprawie bez angażowania konsultantów contact center w rozmowę.	
58		System zapewni automatyczną obsługę dla 20 jednoczesnych wywołań (kontaktów przychodzących).	
59	Interesant przy pierwszym połączeniu będzie miał możliwość wyboru języka, w którym będzie prowadzona cała interakcja z systemem, lub połączenie z konsultantem obsługującym dany język.	minimum: polski, angielski, niemiecki, francuski, hiszpański, rosyjski	
60	System zapewni przechowywanie w bazie systemu Contact Center pełnej historii wymiany informacji z klientami ze wszystkich kanałów informacyjnych, w tym nagrania prowadzonych rozmów telefonicznych z agentami Contact Center.		
61	System umożliwi wyszukiwanie rozmów/kontaktów po datach i tagach, numerze telefonu lub adresie e-mail.		
62	Każdy z agentów ma mieć dostęp do historii i odsłuchu swoich rozmów. Supervisor i administrator mają dostęp do wszystkich rozmów.		
63	System zapewni przechowywanie nagrań rozmów telefonicznych przez okres 6 miesięcy.		

64	System posiada raportowanie i monitorowanie danych archiwalnych oraz w czasie rzeczywistym połączeń i kontaktów dla całego systemu Contact Center z podziałem na:	Kanały komunikacji.	
65		Kolejki obsługi zgłoszeń.	
66		Pracowników contact center	
67		W celu określania efektywności pracy agentów oraz weryfikacji reklamacji dotyczących obsługi.	
68	System posiada moduł do tworzenia własnych szablonów raportów i generowanie na ich podstawie kustomizowanych, dedykowanych raportów historycznych i statystyk.		
69	System umożliwia tworzenie raportów w oparciu o spectrum parametru jakościowego. Np: liczba odebranych połączeń w czasie 5 sekund, 20 sekund, 40 sekund, itd.		
70	System umożliwia raportowanie w oparciu o spektrum parametru między innymi dla następujących parametrów określających jakość obsługi dla każdej kolejki oddzielnie	Czas odebrania połączenia/kontakt.	
71		Czas porzucenia połączenia/kontakt przez Interesanta.	
72		Czas obsługi połączenia/kontakt.	
73	System zapewnia, dla każdej kolejki oddzielnie, indywidualne określanie progów definiujących spektrum danego parametru jakościowego.		
74	System umożliwia zarządzanie użytkownikami, w tym: tworzenie i kasowanie kont, zmiany haseł, przypisanie do roli, nadawanie i modyfikowanie uprawnień, tworzenie nowych ról. System posiada możliwość tworzenia wielopoziomowej hierarchii uprawnień dostępu do funkcji dla użytkowników.		
75			
76	<b>Wymagania techniczne systemu contact center</b>		



77	System contact center będzie zintegrowany z istniejącym systemem telefonicznym, zapewniając następujące funkcjonalności:		
78		Użycie, jako agenta telefonicznego systemu contact center, dowolnego telefonu wewnętrznego podłączonego do obecnego systemu telefonicznego ŚCO, niezależnie od jego typu (analogowy, cyfrowy lub IP), numeru oraz miejsca lokalizacji	
79		Sterowanie telefonem wewnętrznym użytym jako agent telefoniczny systemu contact center z poziomu aplikacji PC agenta systemu Contact Center, w tym realizacja następujących funkcji:	Sygnalizacja połączenia przychodzącego.
80			Odbieranie połączenia w przypadku telefonów cyfrowych.
81			Wybieranie numeru z komputera.
82			Zawieszanie połączenia.
83			Przełączanie rozmowy na inny numer wewnętrzny lub zewnętrzny.
84			Rozłączanie rozmowy.
85		Monitorowanie statusu zajętości wszystkich telefonów podłączonych do centrali telefonicznej, w tym telefonów wewnętrznych użytych jako agentów telefonicznych contact center jak i pozostałych abonentów centrali.	
86		W przypadku połączeń telefonicznych kierowanych bezpośrednio do telefonów wewnętrznych centrali (użytych jako agentów telefonicznych systemu contact center) z pominięciem modułu głosowego systemu contact center:	Wizualizacja w aplikacji monitorującej contact center w czasie rzeczywistym tego typu połączeń.
87			Automatyczne wyłączenie z obsługi kolejek telefonu wewnętrznego, na który przyszło połączenie z pominięciem systemu contact center i automatyczne przywrócenie go do obsługi kolejki po zakończonej rozmowie.

88			Oznaczenie w raportach bieżących i historycznych połączeń realizowanych poza contact center, w tym uwzględnianie ich w statystykach dotyczących czasu pracy agenta i jego efektywności.
89	System posiada graficzne narzędzie (aplikację) umożliwiającą użytkownikowi tworzenie dowolnego i rozbudowanego drzewa obsługi kontaktów bez żadnych ograniczeń i bez znajomości zaawansowanych języków programowania.		
90		Sposób budowania i zarządzania poszczególnymi scenariuszami obsługi kontaktów w narzędziu jest jednolite niezależnie od wyboru kanału komunikacji (kontakt telefoniczny, e-mail, web chat, video chat, social media, informacje tekstowe sms/mms).	
91		Narzędzie zapewnia budowanie drzew obsługi kontaktów poprzez zestawianie ze sobą ikon (reprezentujących określone typy węzłów) w relacji określającej kolejność działań podczas obsługi kontaktu, przypisywania określonych scenariuszy do poszczególnych kolejek, grup agentów i kanałów komunikacyjnych oraz dokonywania zmian parametrów poszczególnych węzłów.	
92		Narzędzie do budowy drzew obsługi kontaktów umożliwia tworzenie poddrzew, które mogą być następnie powielane w innych scenariuszach i reprezentowane w nich jedną ikoną.	
93		Narzędzie do konfiguracji scenariuszy posiada graficzną reprezentację następujących typów węzłów:	Wybór opcji (poddrzew) według:
94			o Daty, dnia tygodnia i godziny kontaktu (z możliwością definiowania świąt stałych i ruchomych oraz wyjątków).
95			o Numeru dzwoniącego lub adresu nadawcy (z możliwością tworzenia różnorodnych wzorców identyfikujących nadawcę/dzwoniącego).

96		o Numeru wybranego lub adresu odbiorcy(z możliwością tworzenia różnorodnych wzorców określających wybrany numer/adres odbiorcy).
97		o Reguły będącej dowolną kombinacją warunków określonych przez powyższe opcje (numer/adres nadawcy, numer/adres odbiorcy, moment kontaktu).
98		o Podanego menu dla połączeń głosowych (np. : wybierz 1 aby ..., wybierz 2 aby ..., ...).
99		o Zadanego pytania z opcjami odpowiedzi w korespondencji tekstowej (dla kontaktów typu chat, e-mail, itp).
100		Dla każdego wzorca można tworzyć dowolnej długości poddrzewa.
101		Poproszenie dzwoniącego o przekazanie ciągu cyfr przy pomocy klawiatury numerycznej telefonu (kody DTMF) i przekazanie ich do dalszej analizy w procesie obsługi zgłoszenia jako zmiennej.
102		Transfer kontaktu do określonego numeru, adresu, zmiennej, innego agenta, grupy agentów lub kolejki.
103		Przeniesienie kontaktu do innej kolejki w przypadku zbyt długiego oczekiwania na połączenie.
104		Transfer kontaktu do wolnego agenta w grupie według kryteriów: najdłużej wolny, o najlepszych kompetencjach, według określonej kolejności.
105		Oferowanie kontaktów znajdujących się w kolejce grupie agentów poprzez wizualizację listy oczekujących na połączenie i ręczny wybór kontaktu przez agenta.
106		Transfer kontaktu do preferowanego agenta (osoby, która jako ostatnia obsługiwała dany kontakt).
107		Odtwarzania komunikatów głosowych dla połączeń telefonicznych, w tym komunikatów typu Text-to-Speech.

108		Wysłanie wiadomości e-mail, SMS web chat, w oparciu o szablony i zmienne jako inicjalizacja nowego kontaktu (np. wysłanie potwierdzenia po odbytej rozmowie) oraz jako odpowiedzi na toczącą się korespondencje.
109		Wykonanie połączenia telefonicznego na wskazany numer.
110		Przejście do innego węzła w drzewie.
111		Rozłączenie / zakończenie scenariusza.
112		Wywołanie zewnętrznego skryptu typu EXE, BAT oraz PowerShell z możliwością przekazania różnych parametrów oraz zapisania wyników w zmiennej, którą można wykorzystać do dalszej analizy.
113		Wywołanie zewnętrznej usługi web-service typu SOAP i REST z możliwością przekazania różnych parametrów oraz zapisania wyników w zmiennej, którą można wykorzystać do dalszej analizy.
114		Wywołanie zapytania do zewnętrznej bazy danych i uzyskanie wyniku w zmiennej, którą można wykorzystać do dalszej analizy (obsługa baz typu SQL, ODBC, LDAP oraz plik typu excel).
115		Ustawianie zmiennych i dokonywania na nich operacji matematycznych.
116		Dokonywanie opcji wyboru scenariuszy obsługi kontaktów na podstawie porównywania zmiennych i operacji logicznych na nich.
117		Zmiana języka obsługi kontaktu (bez konieczności budowy oddzielnych scenariuszy dla innych języków).
118		Pozostawienie prośby o oddzwonienie.
119		Wyjście z kolejki z pozostawieniem prośby o oddzwonienie.
120		Weryfikacja zgodności czasu oddzwaniania na nieodebrane połączenie z zadeklarowanym przez dzwoniącego momentem kontaktu.
121		Zestawienie konferencji.

122			Zawieszenie na określony czas wykonywania danego scenariusza.
123			Nagranie komunikatu na potrzeby wykorzystania go w dalszej obsłudze kontaktów.
124	System posiada aplet, który umieszczony na stronie WWW prezentuje szacowany czas oczekiwania na połączenie z agentem oraz liczby osób oczekujących w rozbiću na określone kolejki i sposoby komunikacji.		
125	System posiada wbudowany moduł do obsługi web-chat'ów z wykorzystaniem Java skryptów.	Moduł obsługi web-chat'ów umożliwia tworzenie web-chat'ów dla różnych obszarów tematycznych, które z kolei mogą być przypisane do różnych kolejek agentów contact center lub do tych samych.	
126		Moduł obsługi web-chat'ów zapewnia kustomizowanie wyglądu okna pop-up służącego do prowadzenia komunikacji chat z agentami contact center	
127	System będzie realizował komunikację SMS poprzez usługę świadczoną przez operatora telefonii komórkowej		
128	System będzie posiadał interfejs, który umożliwi integrację z innymi systemami działającymi w ŚCO.		
129		Wbudowany w system interfejs API oparty będzie o technologie typu REST API, umożliwiającą interakcje z systemem contact center zewnętrznym aplikacjom, w tym:	Modyfikacje obsługi poszczególnych kanałów, przypisanych kolejek, grup agentów, użytkowników.
130			Implementacja w aplikacji agenta contact center zewnętrznych komunikatorów lub portali społecznościowych.
131			Włączanie w przyszłości nowych kanałów komunikacyjnych.
132		System będzie umożliwiał integrację bazy użytkowników oraz ich loginy i hasła z usługami katalogowymi takimi jak MS Active Directory.	
133		Odpytywanie zewnętrznych baz danych z wykorzystaniem standardów SQL oraz ODBC.	
134		Wywoływanie zewnętrznych skryptów i aplikacji typu *.exe, *.bat oraz skryptów PowerShell.	

135

	Wywoływanie zewnętrznych usług web'owych SOAP oraz REST.	
--	--	--