

# System Call Center IVR Kolejka

**Case Study** 



# 1. Informacje ogóle

System Call Center - IVR Kolejka – to aplikacja służąca komunikacji z klientami w każdej małej i średniej firmie, której zadaniem jest usprawnienie telefonicznej obsługi klientów.

Główną zaletą systemu jest kolejkowanie oczekujących na połączenie klientów w przeciwieństwie do odrzucania ich połączeń w przypadku zajętości wszystkich agentów. Podczas oczekiwania klient słyszy muzykę oraz opcjonalnie może być informowany o swojej pozycji w kolejce i/lub szacowanym czasie oczekiwania.

W naszym systemie możesz:

- samodzielnie konfigurować listę agentów odbierających połączenia, agenci mogą znajdować się także pod zewnętrznymi numerami telefonów (np. tel. komórkowe)

- definiować parametry systemu, takie jak: max. czas oczekiwania w kolejce, czas dzwonienia, czas przerwy między rozmowami, itp

- skonfigurować własne zapowiedzi głosowe,
- wybrać jeden z 5 sposobów rozdziału połączeń między agentami,
- obserwować on-line stan kolejki.

# 2. Jak szybko i dobrze przygotować własny system ?

- 1. Napisz scenariusz systemu oraz wszystkie teksty zapowiedzi.
- 2. Nagraj zapowiedzi.
- 3. Zaimportuj zapowiedzi do systemu ipfon24.
- 4. Załóż podstawowe usługi (telefon, fax, skrzynka głosowa).
- 5. Załóż poszczególne elementy systemu IVR (switch, menu, kolejka.).
- 6. Zacznij konfigurację poszczególnych elementów IVR zaczynając od tych najbardziej zagnieżdżonych.
- 7. Połącz elementy w całość.
- 8. Przetestuj wszystkie możliwe ścieżki.
- 9. Podepnij wejściowy element systemu pod docelowy numer telefonu.



# 3. Scenariusz przykładu

Dzwoniąc pod numer 0 61 622 26 00 w godzinach roboczych 9-17 nasi klienci mają usłyszeć:

"Witamy w firmie Przykład SA. Wybierz nr wew lub poczekaj na zgłoszenie się operatora. Dział Sprzedaży – wybierz 1, dział techniczny – wybierz 2, fax – wybierz 3, skrzynka głosowa – wybierz 4."

W dziele sprzedaży pracują 3 osoby (agenci), w tym 1 pracuje w naszym biurze, jedna w swoim domu z dostępem do Internetu i kontem telefonicznym ipfon, a 3 dostępna jest tylko pod telefonem komórkowym.

Po skierowaniu połączenia do działu sprzedaży ma być odgrywana zapowiedź: "Witamy w dziale sprzedaży".

Określamy następujące parametry:

- max czas oczekiwania w kolejce [sek.]: 1800
- czas dzwonienia [sek.]: 20
- przerwa między rozmowami [sek.]: 10
- częstotliwość informowania o pozycji w kolejce [sek.]: 90
- częstotliwość informowania o zajętych agentach [sek.]: 60
- połączenie ma być kierowane w pętli do kolejnych dostępnych agentów zaczynając od agenta będącego następcą agenta, który odebrał ostatnie połączenie,
- agent odbierający połączenia ma być informowany, iż połączenie pochodzi z systemu call center oraz jak długo klient oczekiwał na połączenie.

Dzwoniąc pod numer 0 61 622 26 00 poza godzinami 9-17 w dni robocze nasi kliencie mają usłyszeć:

"Witamy w firmie Przykład SA. W tej chwili nasze biuro jest nieczynne. Zapraszamy w godz. od 9:00 do 17:00. Możesz poczekać na sygnał faksu albo rozłączyć się."

Przykładowy system dostępny jest pod numerem **0 61 622 26 00**.

Jeśli chcesz sprawdzić działanie systemu w dni robocze w godz. 9-17, a dzwonisz poza tym okresem, to wybierz nr 0 61 622 26 10.





# 4. Wykonanie

## 1. Nagranie i zaimportowanie zapowiedzi

Pliki z zapowiedziami powinny być zapisywane w następującym formacie: plik WAV, 16 bit, 8000 kHz, mono.

Nagrano następujące własne pliki z zapowiedziami:

- 1. przykład\_switch\_dzien.wav: "Witamy w firmie Przykład SA"
- 2. przykład\_switch\_noc.wav: "Witamy w firmie Przykład SA. W tej chwili nasze biuro jest nieczynne. Zapraszamy w godz. od 9:00 do 17:00. Możesz poczekać na sygnał faksu albo rozłączyć się."
- 3. przykład\_menu\_wstep.wav: "Wybierz nr wewnętrzny lub poczekaj na zgłoszenie się sekretariatu."
- 4. przykład\_menu\_wybor.wav: "Dział Sprzedaży wybierz 1, dział techniczny wybierz 2, fax wybierz 3, skrzynka głosowa wybierz 4."
- 5. przykład\_dzial\_sprzedazy.wav: "Witamy w dziale sprzedaży."



## 2. Założenie podstawowych usług

 założono 3 telefony dla działu sprzedaży i przypisano im bezpośrednie numery miejskie, na jednym z tych kont ustawiono przekierowanie wszystkich połączeń w trybie "zawsze" na numer tel. komórkowego.

Info K	Conto S	<u>SIP</u>	Numery	Prezentacia	N	umery alarmowe	<u>Przekierowania</u>	<u>Blokady</u>	
Dial-up Hotline Numery skrócone									
Przekierowania									_
Wybierz pasującą ci opcję przekierowania. Wskaż obiekt (telefon, faks, skrzynkę głosową, IVR) lub dowolny numer na który chcesz przekierować połączenia.									
Poprawny format numerów:									
<ul> <li>dla nr krajowych: np. 123456789</li> <li>dla nr międzynarodowych: np. 0049111111111</li> </ul>									
© bra	ak								
💿 za	wsze					500123456	numer	obiekt 🛄	
			zajęty				numer	obiekt 🛄	
© inr	ne		nie odbier	ra (25 sel	k.)		numer	obiekt 🛄	
			niedostęp	ny			numer	obiekt 🛄	
W przypadku przekierowań prezentuj numer osoby dzwoniącej (abonenta A)									
Zatwierdź									

- 2. założono telefon dla działu technicznego i przypisano mu bezpośredni numer miejski
- 3. założono telefon dla sekretariatu i przypisano mu bezpośredni numer miejski
- 4. założono fax główny i przypisano mu bezpośredni numer miejski
- 5. założono skrzynkę głosową główną

#### 3. Założenie elementów IVR

- 1. założono IVR kolejka (IVR queue)
- 2. założono IVR menu
- 3. założono IVR switch



## 4. Konfiguracja IVR kolejka

Dokonano konfiguracji IVR Kolejka tak jak na poniższych rysunkach. W pierwszym etapie wybrano konta agentów pracujących w Dziale Sprzedaży, a następnie skonfigurowano parametry kolejki.

USTAWIENIA IVR KOLEJKA						
Info Numery Agenci Konfiguracja						
Lista agentów						
	Wybierz konta telefoniczne:	Piorytet :				
1	telefon Dział Sprzedaży Line1 (nomadic	1 💌				
2	telefon Dział Sprzedaży Line2 (nomadic 🎹	1 💌				
3	telefon Dział Sprzedaży Line3 (nomadic 🎹	1 💌				
4		1 💌				
5		1 💌				
6		1 💌				
7		1 💌				
8		1 🔻				
9		1 💌				
10		1 -				
10						
Piorytet określa kolejność według, której kierowane są połączenia do poszczególnych agentów. W pierwszej kolejności system będzie starał się nawiązać połączenie zgodnie z przyjętą strategią z agentami o priorytecie "1" następnie o priorytecie "2" itd.						



# 5. Konfiguracja IVR menu

Dokonano konfiguracji IVR menu tak jak na poniższym rysunku.

Info Numery Kor	nfiguracja				
Konfiguracja					
	Odtwórz zapowiedź:		Połącz z:		
"Powitanie"	03_IVR menu powitanie				
"Promocja"					
"Menu"	04_menu wybor.wav				
po wybraniu ,,0''			telefon Sekretariat Line1 (nomadio		
po wybraniu ,,1"			ivr_queue dzial sprzedazy		
po wybraniu ,,2"			telefon Dział Techniczny Line1		
po wybraniu ,,3''			faks fax_ipfon		
po wybraniu ,,4"			skrzynka gł. przyklad_glowna		
po wybraniu ,,5"					
po wybraniu ,,6"					
po wybraniu "7"					
po wybraniu ,,8"					
po wybraniu ,,9''					
po wybraniu ,,11"			faks fax_nomadic		
po wybraniu ,,20"			telefon Dział Sprzedaży Line1		
po wybraniu ,,21"			telefon Dział Sprzedaży Line2		
po wybraniu ,,22"			telefon Dział Sprzedaży Line3		
po wybraniu ,,24''					
po wybraniu ,,30"			telefon Dział Techniczny Line1		
po wybraniu ,,31''					
"Domyślnie"			ivr_switch przyklad		
Zapowiedzi "systemowe"					
Nie ma takiej opcji 13numer nie poprawny.					
Nie odbiera			12numer nie odpowiada		
Numer zajęty			11numer zajety.wav		
Uwaga! Nowy plik zapowiedzi głosowej można dodać w <u>archiwum</u>					



## 6. Konfiguracja IVR switch

Dokonano konfiguracji IVR switch tak jak na poniższym rysunku.

UST	AWIENIA IVR SWITCH			pomoc ?
Info	<u>Numery</u> Konfiguracia			
Ko	nfiguracja			
0	Wskazuj na: menu przyklad	Zapowiedź: przyklad_switch_dzien.	Filtr czasu: dni robocze od 9-11	7
1	faks przyklad_glowny	 ] przyklad_switch_noc.w]	zawsze	
2				

## 7. Uruchomienie systemu

Gotowy systemu uruchomiono pod numerem **0 61 622 26 00** poprzez przypisanie do IVR switch tego numeru.

USTAWIENIA IVR SWIT	сн			pomoc ?
Info Numery Konfigura	iejskie			
Dostępne numery: (61) 622 26 04 (61) 622 26 06 (61) 622 26 07 (61) 622 26 08 (61) 622 26 09 (61) 622 26 11 (61) 622 26 12		>>	Wskazane numery: (61) 622 26 00	~
		Zatwierdź		



#### 8. Obserwacja stanu on-line kolejki

Dzięki dostępności do statystyk on-line kolejki możemy na bieżąco obserwować jej obłożenie.



System informuje nas o ilości połączeń oczekujących w kolejce, a także o tym ile sekund czeka najdłużej oczekująca osoba.

