

**Zintegruj telefon ze
swoją aplikacją lub
serwisem www.**



VoIP

Technologia VoIP łączy ze sobą światy tradycyjnej telekomunikacji oraz internetu. Dzięki wykorzystaniu ogólnosiwiatowej sieci do transmisji głosu rozmowy telefoniczne są dużo tańsze, co szczególnie widoczne jest przy dzwonieniu za granicę.

Zespół limtel.pl dostrzega jednak w VoIP jeszcze większy potencjał, daleko wykraczający poza ograniczanie kosztów telekomunikacyjnych. Dla nas VoIP to przede wszystkim narzędzie pozwalające na głęboką integrację telefonii z programami i serwisami internetowymi. Dzięki naszej platformie wzbogacanie dowolnego oprogramowania o możliwość automatycznej obsługi klienta i dodaniu do niego profesjonalnej infolinii jest proste i dostępne bez względu na wielkość organizacji.

Przykład:

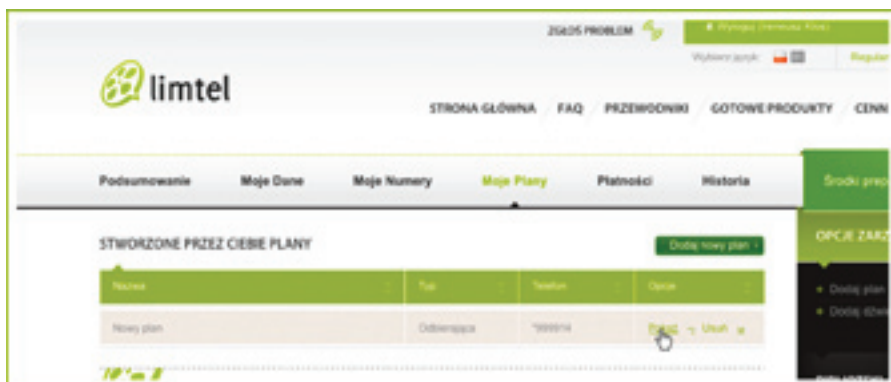
Klient posiada sklep internetowy do którego chce dodać infolinię by usprawnić obsługę klientów oraz zwiększyć prestiż swojej strony. Chciałby również zminimalizować ilość połączeń przekazywanych do konsultantów i wprowadzić samoobsługę wszędzie gdzie to możliwe.

Zaczynamy!

Na początku zakładamy konto w systemie Limtel.pl. Następnie podajemy minimalną ilość danych przy procedurze rejestracyjnej – a brakującą resztę możemy uzupełnić wtedy, gdy będziemy chcieli otrzymać fakturę.

Możemy zacząć bez doładowania konta, używając darmowego współdzielonego numeru, ale w tym przykładzie zależy nam jednak na możliwości przekierowywania rozmów i posiadaniu własnego numeru, co wiąże się z koniecznością doładowania konta. Konto możesz doładować w zakładce „Płatności”, a dzięki współpracy z Dotpay.pl, jego zasilenie odbywa się na najróżniejsze sposoby, tak byś natychmiast mógł rozpocząć pracę nad integracją.

Wybieramy interesujący nas numer telefonu z dowolnej strefy numeracyjnej w Polsce lub zamawiamy numer 800/801. Przechodzimy do Edycji Planu.



The screenshot shows the Limtel.pl website interface. At the top, there is a navigation menu with links for 'STRONA GŁÓWNA', 'FAQ', 'PRZEWOZNIKI', 'GOTOWE PRODUKTY', and 'CENY'. Below this is a secondary menu with 'Podsumowanie', 'Moje Dane', 'Moje Numery', 'Moje Plany', 'Płatności', and 'Historia'. The main content area is titled 'STWORZONE PRZEZ CIEBIE PLANY' and features a table with columns for 'Nazwa', 'Typ', 'Numer', and 'Cena'. A 'Dodaj nowy plan' button is visible in the top right of the table area. On the right side of the page, there is a sidebar with 'OPCJE ZARZ' and a 'Dodaj plan' button.

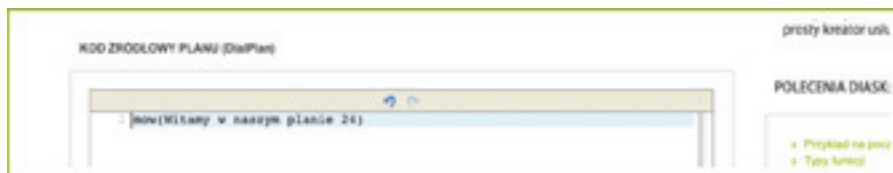
Nazwa	Typ	Numer	Cena
Nowy plan	Odbierająca	799994	0,00 zł



Usługi limtel możesz wypróbować za darmo!

Wystarczy wejść na stronę limtel.pl i skorzystać z numerów darmowych dzięki, którym zgłębiasz tajemnice języka DialScript i możliwości naszej platformy

Zacznijmy od czegoś prostego - domyślną zapowiedź zamieńmy na przywitanie sklepu internetowego. np.



Zapisujemy plan i dzwoniemy na infolinię z telefonu stacjonarnego lub komórkowego. Linia jest już dostępna z całego świata – nie trzeba czekać na podłączenie numeru. W limtel.pl stawiamy na natychmiastową dostępność usług wszędzie, gdzie to możliwe.

Menu IVR.

Klient zgłosił, że pracownicy sklepu internetowego są zasypywani pytaniami o stan zamówienia, np:

- Czy płatność już wpłynęła?
- Czy wysyłka jest w drodze ?

Ww. informacje można bezproblemowo uzyskać z bazy danych sklepu i przekazać automatycznie klientowi, bez udziału pracownika. Umieścimy więc typową zapowiedź telefoniczną – menu wyboru, tak by dzwoniący został przekierowany do automatu, jeżeli chce tylko sprawdzić status paczki.

```
mow(Witamy w sklepie Niebieski Market 24 )
```

```
menu
```

```
(
```

```
zapowiedz_mow: Jeżeli chcesz sprawdzić stan swojej paczki naciśnij 1.
```

```
Jeżeli chcesz połączyć się z konsultantem naciśnij 0.
```

```
ostrzegaj_mow: Zły wybór. Wybierz 1 lub 0.
```

```
zapisz: $A
```

```
wybor: 0..1
```

```
)
```

```
jezeli $A
```

```
kiedy 0
```

```
# w tym miejscu będzie połączenie z konsultantem
```

```
kiedy 1
```

```
# w tym miejscu będzie integracja z API
```

```
koniec
```



Czy wiesz?

Polecenie mow() wypowiada tekst za pomocą syntezy mowy Ivona. Dzięki czemu nie musisz sam przygotowywać nagrań, jakie usłyszą dzwoniący na twoją infolinię. Dostajesz je natychmiast. Oprócz syntezy mowy istnieją także inne możliwości przygotowania mowy w Limtel.pl – są przedstawione na następnych stronach.

Jak widać, stworzenie typowego menu IVR jest bardzo proste. Nic nie stoi na przeszkodzie, by pojawiło się w nim więcej pozycji – np. informacje o programie lojalnościowym, bezpośrednie przełączenie do działu reklamacji i inne. My jednak na potrzeby przykładu ograniczymy menu do opcji numer 2.

Wraz z menu użyliśmy instrukcji warunkowej „jeżeli..kiedy..koniec” pozwalającej nam sterować rozmową w zależności od wyboru użytkownika.

Integracja ze sklepem

Zajmijmy się teraz częścią oznaczoną tymczasowo w kodzie „#w” tym miejscu będzie integracja z API”. Cały kod tu powstały znajdować się będzie pomiędzy „kiedy 1” a „koniec”.

Najpierw zapytajmy klienta o 6-cio cyfrowy numer zamówienia. Zrealizujemy to za pomocą następującego kodu:

```
pobierz
(
  ile: 6
  mow: Podaj numer zamówienia.
  zapisz: $A
)
```

Numer zamówienia zostaje pobrany z klawiatury telefonu i zapisany do zmiennej \$A.

Teraz kolej na integrację infolinii ze sklepem internetowym. Nasza linia potrafi odpytać przez protokół http dowolną stronę internetową (API), dodajmy więc takie odwołanie do strony sklepu internetowego:

```
pobierz
(
  ile: 6
  mow: Podaj numer zamówienia.
  zapisz: $A
)
http
(
  url:http://api.sklep.example.com/zamowienie?id=$A&key=f34rfc324
  zapisz: $B
  metoda: get
)
```

Kod podany z klawiatury telefonu zapisany do zmiennej \$A przesyłamy przez http jako parametr „id”. Odpowiedź zamowienie.php zostaje zapisana do zmiennej \$B.



UWAGA!

Jeżeli chcesz dodatkowo zabezpieczyć swoje połączenie możesz użyć protokołu https://

Kod strony zamowienie.php może wyglądać następująco:

```
<?
//Wyciągam identyfikator zamówienia z bazy
$insert=mysql_query("select from zamowienia where id=".$_GET[pin])
or die("Brak połączenia z bazą danych");

// Zwracana jestwartość uzyskiwana
return mysql_result( $insert, 0, 'status_zamowienia');
?>
```

Czyli strona zwraca:

- ❖ „0”, gdy zamówienie jest nieznanne,
- ❖ „1”, gdy zamówienie nie zostało jeszcze opłacone,
- ❖ „2”, gdy zamówienie jest opłacone, ale jeszcze nie wyszło z magazynu,
- ❖ „3”, gdy zamówienie jest w drodze,

```
pobierz
(
  ile: 6
  mow: Podaj numer zamówienia.
  zapisz: $A
)
http
(
  url:http://api.sklep.example.com/zamowienie?id=$A&key=f34rfc324
  zapisz: $B
  metoda: get
)
jezeli $B
kiedy 0
  mow(Błędny numer zamówienia)
kiedy 1
  mow(Oczekujemy na twoją płatność. Jak tylko zostanie zaksięgowana na naszym koncie, paczka zostanie do ciebie wysłana.)
kiedy 2
  mow(Twoja płatność wpłynęła. Zamówienie oczekuje na wysyłkę z magazynu)
kiedy 3
  mow(Twoje zamówienie jest już w drodze.)
kiedy 4
  mow(Wystąpił problem z twoim zamówieniem. Za chwilę zostaniesz połączony z działem reklamacji.)
  polacz
  (
    nr: 123456789
  )
inaczej
  mow(Wystąpił problem ze sprawdzaniem stanu twojego zamówienia, prosimy o telefon za kilka minut.)
  sms
  (
    nr: 234567890
    tresc: blad w komunikacji z API
  )
koniec
```



Czy wiesz?

Platforma limtel posiada pełny system raportowo billingowy, dzięki któremu będziesz miał dostęp do pełnej historii połączeń, statystyk i analiz.

W powyższym przykładzie zostało użyte polecenie `polacz()`.

Powoduje ono zadzwonienie na zewnętrzny numer telefonu i zestawienie połączenia między dzwoniącym na infolinię, a tym numerem. W tym przypadku 123456789 to bezpośredni numer do działu reklamacji.

Dodatkowo zabezpieczyliśmy się przed błędami w komunikacji z API. Jeżeli nie otrzymamy od niego odpowiedzi, prześlemy wiadomość SMS do administratora systemu, by mógł szybko naprawić usterkę.

Jak widać sterowanie infolinią za pomocą zewnętrznego systemu jest bardzo proste.

Istnieją również inne sposoby na głębsze powiązanie zewnętrznych systemów z limtel.pl, np: telefony działające w przeglądarce (obiekty Flash).

Zajmijmy się teraz połączeniem z konsultantem.

Wróćmy do naszego menu:

```
mow(Witamy w sklepie Niebieski Market 24 )
```

```
menu
```

```
(
```

```
  zapowiedz_mow: Jeżeli chcesz sprawdzić stan swojej paczki naciśnij 1.
```

```
  Jeżeli chcesz połączyć się z konsultantem naciśnij 0.
```

```
  ostrzegaj_mow: Zły wybór. Wybierz 1 lub 0.
```

```
  zapisz: $A
```

```
  wybor: 0..1
```

```
jezeli $A
```

```
  kiedy 0
```

```
    # w tym miejscu będzie połączenie z konsultantem
```

```
  kiedy 1
```

```
    # ten kod napisaliśmy w poprzednim paragrafie
```

```
koniec
```

Kod, który teraz napiszemy znajdować się będzie w miejscu oznaczonym przez „#” w tym miejscu będzie połączenie z konsultantem”

Ponieważ mamy kilku konsultantów i chcemy sprawiedliwie rozdzielać telefony pomiędzy nich, zamiast `polacz()` użyjemy kolejki rozmów.



UWAGA!

Jakość wymowy syntezy będzie dużo lepsza, jeżeli teksty wpiszesz wcześniej tak, jak na przykładzie. Używanie zmiennych w poleceniu `mow()` jest niezalecane.

mow(W trosce o najwyższą jakość usług wszystkie rozmowy są nagrywane.)
kolejka
(
nazwa: konsultanci
nagraj: tak
)

Kolejka pozwala na profesjonalne i efektywne przekierowywanie rozmów telefonicznych do konsultantów.

Wystarczy jedynie wskazać w planie rozmowy nazwę uprzednio zdefiniowanej kolejki, a nasz system sam zadba o to, aby optymalnie prze kierować dzwoniące osoby do konkretnych operatorów w ramach ustalonej strategii.

Stworzenie kolejki jest bardzo proste.

Wystarczy wejść w ustawienia wybranego Planu i w zakładce „kolejki” dodać nową, nazywając ją, np: „Konsultanci”. Należy również wybrać strategię, pasującą do naszych zastosowań i dodać do niej numery telefonów.

Strategie

Wyobraźmy sobie, że firma zatrudnia trzech konsultantów i w danej chwili na infolinię zadzwoniło dziesięć klientów. Wszyscy dzwoniący zostali ustawieni w kolejkę tak, by osoba, która zadzwoniła jako pierwsza została obsłużona na początku.

Teraz system będzie rozdzielał rozmowy wedle ustalonej strategii pomiędzy konsultantów, co spowoduje stopniowe rozładowanie kolejki. Rozładowanie kolejki może odbywać się według następujących strategii:

- ❖ **dzwoń pojedynczo, zataczaj koło** - system dzwoni do konsultantów według kolejności na liście, zaczyna zawsze po konsultancie, który ostatnio odebrał telefon. Po dojściu do końca listy zaczyna od nowa,
- ❖ **dzwoń losowo** - system losowo wybiera konsultanta, do którego przekierowuje rozmówcę,
- ❖ **dzwoń do wszystkich na raz** - wszystkie niezajęte telefony konsultantów dzwonią na raz i rozmowa przekierowywana jest do tego, który jako pierwszy podniesie słuchawkę. Dobra strategia, jeżeli chcemy umocnić rywalizację pomiędzy konsultantami i rozliczać ich wg ilości odebranych telefonów,
- ❖ **dzwoń do tego który ukończył najmniej rozmów** - strategia pozwala w miarę równo obciążać pracą konsultantów,
- ❖ **dzwoń do tego który najdawniej odebrał telefon** - pozwala w miarę równo obciążać pracą konsultantów. Może być przydatna, gdy osoby odbierające telefony mają również inne obowiązki - odebranie telefonu da pracownikowi pewność, że przez jakiś czas nie będzie miał kolejnych telefonów i może zająć się innymi czynnościami.



Czy wiesz?

Posiadamy bibliotekę starannie dobranej muzyki, spośród której możesz wskazać utwór jaki usłyszą klienci oczekujący na połączenie.

Statystyki

Dzięki zastosowaniu kolejki można dowiedzieć się:

- ▶ ile osób oczekuje na przełączenie do konsultanta,
- ▶ ile rozmów zostało odebranych przez konsultantów,
- ▶ ile osób zrezygnowało z oczekiwania i odłożyło słuchawkę,
- ▶ ile każdy z konsultantów wykonał rozmów.

Nagrywanie rozmów

Jeżeli przekierowujemy rozmowę na telefon stacjonarny lub komórkowy, dodając opcję „nagraj: tak” do poleceń połącz() lub kolejka(), mamy możliwość ich rejestracji, potem odsłuchu bezpośrednio ze strony www (Flash) lub pobrania na komputer (ogg).

Nagrywanie wiadomości

Co, jeżeli ktoś zadzwoni na naszą infolinię po godzinach pracy? Zostawmy mu możliwość pozostawienia wiadomości.

Do naszego kodu dodajmy rozpoznawanie dni i godzin pracy.

```
godziny_pracy
(
  godziny: 8..16
  dni: 1..5
  zapisz: $T
)
jezeli $T
  kiedy praca
    mow(W trosce o najwyższą jakość usług wszystkie rozmowy są nagrywane.)
    kolejka
    (
      nazwa: konsultanci
      nagraj: tak
    )
  inaczej
    mow(Informujemy, że nasza firma pracuje od poniedziałku do piątku w godzinach od ósmej do szesnastej.
    Po usłyszeniu sygnału zostaw wiadomość. Zakończ krzyżykiem lub chwilą ciszy)
    nagraj_wiadomosc
    mow(Dziękujemy)
    rozlacz
koniec
```



Czy wiesz?

Przed nagraniem rozmowy powinieneś poinformować o fakcie rejestrowania połączeń. Jeżeli nie masz pewności czy w danym przypadku masz prawo do nagrywania rozmów, koniecznie zasięgnij porady prawnej.

Kompletny program

Cały nasz kod wstawmy jeszcze w pętlę, tak aby nie rozłączać nagle osoby dzwoniącej, np: jeżeli poda żyły kod zamówienia albo zadzwoni po godzinach pracy.

```
mow(Witamy w sklepie Niebieski Market 24 )
```

```
powtarzaj
```

```
menu
```

```
(
```

```
zapowiedz_mow: Jeżeli chcesz sprawdzić stan swojej paczki naciśnij 1.
```

```
Jeżeli chcesz połączyć się z konsultantem naciśnij 0.
```

```
ostrzegaj_mow: Zły wybór. Wybierz 1 lub 0.
```

```
zapisz: $A
```

```
wybor: 0..1
```

```
)
```

```
jezeli $A
```

```
kiedy 0
```

```
godziny_pracy
```

```
(
```

```
godziny: 8..16
```

```
dni: 1..5
```

```
zapisz: $T
```

```
)
```

```
jezeli $T
```

```
kiedy praca
```

```
mow(W trosce o najwyższą jakość usług wszystkie rozmowy są nagrywane.)
```

```
kolejka
```

```
(
```

```
nazwa: konsultanci
```

```
nagraj: tak
```

```
)
```

```
rozlacz
```

```
inaczej
```

```
mow(Informujemy, że nasza firma pracuje od poniedziałku do piątku w godzinach od ósmej do szesnastej. Po usłyszeniu sygnału zostaw wiadomość. Zakończ krzyżykiem lub chwilą ciszy)
```

```
nagraj_wiadomosc
```

```
mow(Dziękujemy)
```

```
koniec
```

```
kiedy 1
```

```
pobierz
```

```
(
```

```
ile: 6
```

```
mow: Podaj numer zamówienia.
```

```
zapisz: $A
```

```
)
```



Czy wiesz?

Platforma limtel.pl potrafi przekierować rozmowy nie tylko na telefony stacjonarne i komórkowe, ale również na komunikatory obsługujące protokół SIP

```

http
(
  url: http://api.sklep.example.com/zamowienie?id=$A&key=f34rfc324
  zapisz: $B
  metoda: get
)

jezeli $B
kiedy 0
  mow(Błędny numer zamówienia)
kiedy 1
  mow(Oczekujemy na twoją płatność. Jak tylko zostanie zaakceptowana na naszym koncie, paczka zostanie do ciebie wysłana.)
kiedy 2
  mow(Twoja płatność wpłynęła. Zamówienie oczekuje na wysyłkę z magazynu)
kiedy 3
  mow(Twoje zamówienie jest już w drodze.)
kiedy 4
  mow(Wystąpił problem z twoim zamówieniem. Za chwilę zostaniesz połączony z działem reklamacji.)
  polacz
  (
    nr: 123456789
  )
inaczej
  mow(Wystąpił problem ze sprawdzaniem stanu twojego zamówienia, prosimy o telefon później. )
  sms
  (
    nr: 234567890
    tresc: blad w komunikacji z API
  )
koniec
koniec

```

powtarzaj_koniec

To wszystkim! Właśnie napisaliśmy profesjonalną linię telefoniczną zintegrowaną ze sklepem internetowym. Platforma limtel.pl ma dużo większe możliwości. Zapoznaj się z załączonym podręcznikiem języka DialScript, gdzie znajdziesz omówienie wszystkich poleceń i jeszcze więcej przykładów.



Bezpieczeństwo jest dla nas bardzo ważne

Wszelkie przekazywane informacje za pomocą polecenia http mogą być wykonywane z pomocą szyfrowania SSL, uniemożliwiając przekazanie ważnych danych osobom trzecim.



8



Limtel.pl to także szereg gotowych rozwiązań



TwojaInfolinia.pl

Zbuduj własną infolinię, stwórz ścieżki rozmowy i zredukuj ilość zapytań do swoich konsultantów



TeleGuzik.pl

Wstaw na swoją stronę przycisk, który umożliwi użytkownikowi bezpośrednie połączenie z twoim telefonem stacjonarnym lub komórkowym.



MiniCentrala.pl

Stwórz własną centralę telefoniczną. Zbuduj działy, dodaj pracowników określ godziny działania nawet z wykorzystaniem obecnych w firmie telefonów stacjonarnych lub komórkowych



MiniCentrala.pl

Stwórz własną centralę telefoniczną. Zbuduj działy, dodaj pracowników określ godziny działania nawet z wykorzystaniem obecnych w firmie telefonów stacjonarnych lub komórkowych



TeleKomunikaty.pl

Wyślij komunikat głosowy nawet do 100 000 osób. Dostosuj numer telefonu dla potrzeb kampanii.



Więcej na www.limtel.pl



TwojaInfolinia.pl

Zbuduj własną infolinię, stwórz ścieżki rozmowy i zredukuj ilość zapytań do swoich konsultantów



TeleGuzik.pl

Wstaw na swoją stronę przycisk, który umożliwi użytkownikowi bezpośrednie połączenie z twoim telefonem stacjonarnym lub komórkowym.



MiniCentrala.pl

Stwórz własną centralę telefoniczną. Zbuduj działy, dodaj pracowników określ godziny działania nawet z wykorzystaniem obecnych w firmie telefonów stacjonarnych lub komórkowych



MiniCentrala.pl

Stwórz własną centralę telefoniczną. Zbuduj działy, dodaj pracowników określ godziny działania nawet z wykorzystaniem obecnych w firmie telefonów stacjonarnych lub komórkowych



TeleKomunikaty.pl

Wyślij komunikat głosowy nawet do 100 000 osób. Dostosuj numer telefonu dla potrzeb kampanii.



Więcej na www.limtel.pl

Telekonferencje i obsługę eventów

Na jednej linii telefonicznej może spotkać się wielu rozmówców, a administrator może zarządzać konferencją przez stronę www - tak jak kanałem Chat/IRC - dawać i zabierać głos, wyrzucać, zapraszać.

Dodatkowo można na żywo przekazywać do zewnętrznego API kody klawiszy, które wciskają uczestnicy konferencji. Pozwala to tworzyć wieloosobowe gry i głosowania, np. na telebimach.

Wydzwanianie się

Limtel.pl to nie tylko obsługa połączeń przychodzących. Możesz tu także inicjować połączenia z poziomu platformy – dzwonić z reklamą, teleankietą czy nawet sprawdzać czy podany w formularzu rejestracji na www, numer telefonu jest prawdziwy.

Chmura

Limtel.pl jest oparty o model chmury, dzięki czemu płacisz tylko za te zasoby, z których korzystasz i nie musisz martwić się o skalowalność swoich rozwiązań - urosną w miarę Twoich potrzeb. Platforma limtel.pl skierowana jest do programistów i zaawansowanych użytkowników, ale nie wymaga praktycznie żadnej wiedzy z zakresu telekomunikacji. Pozwala zaoszczędzić na zakupie drogich central oraz na usługach firm telekomunikacyjnych. Dzięki limtel.pl nawet nieduże firmy mogą otrzymać rozwiązania, które do tej pory zarezerwowane były dla największych, powiększając nie tylko efektywność działania, ale i podnosząc prestiż przedsiębiorstwa.

Billing - czyli jak rozliczane są przedsięwzięcia

Limtel.pl oparty jest o nowoczesny system billingowy pozwalający na rozliczenia w modelu Prepaid i postpaid.

System Prepaid połączony z aktywnym systemem powiadamiania o bieżących kosztach pozwala w szybki i przejrzysty sposób na kontrolę wydatków.

Dla przejrzystości działania naszej aplikacji ujednoliliśmy system billingowy w ramach wszystkich usług oferowanych z pomocą naszej platformy.



UWAGA!

Płatności Prepaid w systemie limtel.pl można dokonywać za pomocą karty kredytowej, przelewu elektronicznego lub konta paypal.

W jaki sposób obciążamy twoje konto?

Na platformie limtel.pl nie zakupisz żadnej płatnej usługi bez wcześniejszego doładowania konta prepaid. Przy zakupie dowolnej usługi, z twojego konta zostanie pobrana odpowiednia ilość środków za pierwszy miesiąc z góry. Limtel.pl pobiera opłaty odgórnie za 1 okres rozliczeniowy, przyjmujemy, że jest to 30 dni. Po upływie tego czasu Limtel.pl automatycznie spróbuje odnowić usługę jeśli środki na koncie przedpłaty na to pozwalają.

Koniec limitów w ramach abonamentu. Czyli aktywne obciążanie konta

Każdy wykupiony na numer telefonu abonament lub usługa posiadają określoną ilość zasobów do wykorzystania. Do momentu wyczerpania tych zapasów, twoje konto prepaid nie zostanie obciążone w żaden sposób.

Po wyczerpaniu zasobów usługa pozostanie aktywna tylko wtedy, gdy na koncie prepaid znajduje się odpowiednia ilość środków. W innym wypadku usługa pozostanie nieaktywna do końca okresu rozliczeniowego. W dowolnym czasie można ją aktywować, poprzez doładowanie konta prepaid.

W jaki sposób pobierane są opłaty za połączenia i usługi bieżące

Platforma Limtel rozlicza użytkowników za ściśle określone akcje, które przypisane są do usług. Jedną z akcji, przypisaną praktycznie do każdej usługi jest obsługa połączeń przychodzących. W zależności od abonamentu lub wykupionej usługi koszt tej akcji może być różny, jednak zawsze jest wyraźnie i policzalnie określony.

Akcje dzielimy na dwa typy:

- ✦ Podlegające opłacie jednorazowej, niezależnie od czasu jej wykorzystania.

W tym wypadku przed jej wykonaniem system billingowy sprawdzi dostępność środków na koncie prepaid. Jeśli są wystarczające, pomniejszy konto o kwotę akcji i zezwoli na wykonanie usługi.

- ✦ Podlegające opłacie zależnej od czasu jej wykorzystania.

Do takich akcji należą wszelkie połączenia wychodzące. W tym wypadku przed jej wykonaniem system billingowy przeanalizuje odpowiednie parametry i obliczy maksymalną możliwą stawkę akcji.

Limtel ma ściśle określone maksymalne czasy wykonywania akcji, które można dostosować do własnych potrzeb. Po obliczeniu maksymalnej stawki za połączenie system billingowy zablokuje odpowiednią kwotę na koncie Prepaid, uniemożliwiając jej wykorzystanie przez inne czynności i akcje.

Po zakończeniu akcji system billingowy potrąci z konta prepaid rzeczywistą kwotę za jej wykonanie i jeśli jest ona niższa niż zablokowana wcześniej kwota, odblokuje pozostałą część pozwalając wykorzystać ją na kolejne lub równoległe akcje.



UWAGA!

Pamiętaj, aby utrzymywać swoje konto prepaid na odpowiednim poziomie doładowania. Ma to bowiem wpływ na realną liczbę jednocześnie obsługiwanych połączeń.



W Polsce jest ponad 35 milionów użytkowników telefonów komórkowych



DialScript - język opisu planu rozmowy telefonicznej (tzw. dialplanu).

W limtel.pl możesz zaprojektować scenariusz rozmowy telefonicznej przy użyciu prostego i intuicyjnego języka programowania.

Przykład na początek:

```
graj(melodia001)
pobierz (
  ile: 4
  mow: Witaj. Podaj PIN
  zapisz: $A
)
http (
  metoda: get
  url: http://api.gdzistam.com:3000/auth/dasd3as3234az/$A
  zapisz: $B
)
jezeli $B
  kiedy ok
  mow(Autoryzacja się powiodła. Łączę z konsultantem)
  polacz (
    nr: 123456789
  )
  rozlacz
inaczej
  mow(Brak dostępu!)
  graj(reklama002)
  rozlacz
koniec
```

Kilka słów wyjaśnienia:

Osoba dzwoniąca na tak zaprogramowaną linię telefoniczną na wstępie usłyszy wcześniej nagraną zapowiedź (zapowiedz001). Plik dźwiękowy zawierający wspomnianą zapowiedź został uprzednio uploadowany przez interfejs www lub nagrany przy użyciu telefonu.

Po odegraniu zapowiedzi system zapyta użytkownika za pomocą polecenia pobierz() o dokładnie 4 cyfry wybrane z klawiatury jego telefonu. Zauważ, że użyto tutaj parametru mow. Powoduje to zastosowanie syntezy mowy, dzięki czemu nie trzeba samemu przygotowywać mowy, jaką usłyszy osoba dzwoniąca. Synteza mowy brzmi bardzo naturalnie i daje wrażenie, jakby zatrudniony został profesjonalny lektor.

Cyfry wprowadzone przez użytkownika zapisywane są do zmiennej \$A, przez co możemy je wykorzystać w dalszej części programu.

Następnie użyte zostaje polecenie http(). Jest ono kluczowe w integracji linii telefonicznych z Twoimi systemami informatycznymi. Pozwala ono na wykonanie zapytania GET lub POST na wskazany URL.

W powyższym przykładzie zakładamy, że http://api.example.com:3000/auth/ba38cd85/[pin] sprawdzi, czy podany numer znajduje się w Twojej bazie danych. Zauważ, że jako [pin] przesyłamy wcześniej wprowadzone cyfry (\$A).

Rezultat zapytania zapisany jest do kolejnej zmiennej - \$B.

Kiedy już odpytamy zewnętrzne API, możemy przejść do użycia instrukcji warunkowej jeżeli.

W podanym przykładzie sprawdzamy zwróconą przez API zmienną `$B`. Kiedy jest ona równa ciągowi znaków "ok" informujemy przy użyciu syntezy mowy o powodzeniu autoryzacji (polecenie `mow()`) oraz dokonujemy połączenia ze wskazanym numerem telefonu (`polacz()`). Dopóki nie nastąpi połączenie osoba dzwoniąca słyszy muzykę, później zaś może rozmawiać z konsultantem zupełnie tak, jakby dzwoniła bezpośrednio do niego.

Po zakończeniu rozmowy wszystkie połączenia są zrywane (`rozlacz()`).

Jeżeli zewnętrzne API zwróci cokolwiek innego niż "ok" (w tym błąd) zadziała klauzula inaczej. Dzwoniący usłyszy wówczas stosowny komunikat i odegrany dźwięk reklamowy.

Następnie połączenie zostanie zakończone.

Jak widać, stworzenie własnej infolinii jest bardzo proste. Po zapoznaniu się z ogólną koncepcją możemy przejść do omówienia zasad naszego języka i konkretnych poleceń. Na przykładach przedstawimy Tobie, jak należy ich używać i co za ich pomocą można osiągnąć. W dalszej części dokumentacji czekają na Ciebie przykładowe plany rozmów wraz z komentarzami, dzięki którym będziesz mógł szybko rozpocząć tworzenie własnych rozwiązań. Zapraszamy do lektury!

Informacje wstępne:

- ❖ polskie znaki muszą być kodowane w UTF-8,
- ❖ wszelkie powtarzające się spacje i tabulatory są traktowane jako jedna spacja,
- ❖ komentarze zaczynają się od znaku #.

Zmienne

Zmienna jest oznaczona pojedynczą wielką literą poprzedzoną znakiem `$`. Pozwala ona na zapamiętanie wyniku polecenia, aby można było użyć go jako parametr kolejnych poleceń. Miało to miejsce w pierwszym przykładzie, gdzie zapamiętaliśmy pod zmienną `$A` cyfry wpisane z klawiatury telefonu użytkownika, by potem przesłać je do zewnętrznego API. Żeby móc skorzystać ze zmiennej, musi ona posiadać uprzednio nadaną wartość. Zmienna o nienadanej wartości jest pustym ciągiem znaków. Więcej informacji o zmiennych znajdziesz w opisach poleceń wykorzystujących poszczególne zmienne.

Typy funkcji:

❖ bezargumentowa

Tego typu polecenia nie przyjmują żadnych parametrów. Wywołujemy je pisząc ich nazwę, opcjonalnie dodając do nazwy "()`"`.

Przykłady:

```
rozlacz()
```

```
rozlacz
```

➤ jednoargumentowa

Polecenia jednoparametrowe przyjmują maksymalnie jeden parametr. Wywołujemy je pisząc ich nazwę i parametr pomiędzy nawiasami.

Przykłady:

```
mow(witam i o zdrowie pytam)
```

```
wiadomosc()
```

```
wiadomosc($A)
```

➤ wieloparametrowe

Polecenia mogące przyjąć więcej niż jeden parametr. Wywołujemy je pisząc nazwę polecenia i otwierając w tej samej lub nowej linii nawias. Po nawiasie w nowych liniach znajdują się pary typu parametr: wartość.

Przykłady:

```
pobierz(
```

```
  ile: 4
```

```
  zapisz: $A
```

```
  mow: podaj pin
```

```
)
```

```
polacz(
```

```
  nr: 123456789
```

```
  zapisz: $A
```

```
)
```

```
polacz(
```

```
  nr: 123456789
```

```
)
```

Polecenie: graj

Polecenie jednoparametrowe

Polecenie "graj" powoduje odegranie uprzednio utworzonego pliku dźwiękowego z Twojej biblioteki dźwięków. Nazwa dźwięku nie może zawierać spacji. Plik musi istnieć w Twojej bibliotece. Nazwę dźwięku można podać również jako zmienną, np. jeżeli odgrywany dźwięk ma zależeć od odpowiedzi zwróconej przez odpytany przez HTTP API.

Dźwięk jest odgrywany w całości, przy czym odgrywanie dźwięku można przerwać poprzez naciśnięcie dowolnego klawisza na klawiaturze telefonu.

Wywołanie:

```
graj(NAZWA_DŹWIĘKU) - parametr alfanumeryczny bez spacji
```

```
graj(ZMIENNA)
```

Przykład:

```
graj(muzyczka-12)
```

```
graj($A)
```

Polecenie: graj_bp

Polecenie identyczne do `graj()`, nie pozwala jednak na przerwanie odtwarzania poprzez naciśnięcie klawisza.

Polecenie: mow

Polecenie jednoparametrowe

Polecenie `mow()` powoduje wypowiedzenie tekstu przez lektora z użyciem syntezy mowy Ivona. Tekst musi znajdować się pomiędzy cudzysłowami. Tekst można podać też jako zmienną, jeżeli chcemy generować dynamiczne odpowiedzi, np. przez HTTP API. Wypowiedź lektora może zostać przerwana poprzez wciśnięcie dowolnego klawisza na klawiaturze telefonu.

Może ona zawierać maksymalnie 1 zmienną lub być zmienną.

Wywołanie:

```
mow TEKST_DO_WYPOWIEDZENIA
```

```
mow ZMIENNA
```

Przykład:

```
mow(Witamy w infolini!)
```

```
mow(W dzisiejszym losowaniu wylosowano numer $A)
```

Maksymalna długość tekstu do wypowiedzenia to 255 znaków. Tyczy się to wszystkich poleceń używających syntezy mowy.

Polecenie: mow_bp

Polecenie identyczne do `mow()`, nie pozwala jednak na przerwanie mowy poprzez naciśnięcie klawisza.

Polecenie: rozlacz

```
rozlacz
```

```
rozlacz()
```

Polecenie `rozlacz()` powoduje bezwzględne zakończenie rozmowy (odłożenie słuchawki). Może pojawiać się w kodzie wielokrotnie (co jest zalecaną taktyką - daje pewność, że rozmowa nie zawiśnie w martwym punkcie). Przykład zastosowania znajduje się przy opisie polecenia `jezeli()`.

Polecenie: pobierz

Polecenie wieloparametrowe

Polecenie `pobierz()` pozwala nam pobrać cyfry z klawiatury telefonu (tony DTMF).

Jeżeli chcemy odegrać zapowiedź, którą użytkownik może przerwać poprzez wciśnięcie klawisza, możemy użyć parametrów `graj` lub `mow` (polecenia te WYKLUCZAJĄ się).

Parametry:

- ❖ ile: LICZBA 1-9 (wymagany) - ile liczb pobrać z klawiatury,
- ❖ zapisz: ZMIENNA (wymagana) - do jakiej zmiennej zapisać wprowadzane liczby,
- ❖ mow: TEKST DO WYPOWIEDZENIA, nie może zawierać zmiennych (opcjonalny, wykluczający się z parametrem graj),
- ❖ graj: PLIK DO ODEGRANIA (zamiennie z mow) może być zmienną - parametr alfanumeryczny bez spacji,
- ❖ zakoncz: * LUB # (opcjonalny) - pozwala na przedwczesne (tj. zanim zostanie osiągnięte "ile") zakończenie wprowadzania cyfr,
- ❖ czekaj: ile sekund czekamy na każdą kolejną liczbę (opcjonalny, domyślnie 15, przedział 1..30).

Przykłady:

```
pobierz
(  
  ile: 4  
  czekaj: 30  
  graj: zapowiedz001  
  zakoncz: #  
  zapisz: $T  
)  
mow(napisaleś $T)
```

```
pobierz  
(  
  ile: 1  
  zapisz: $Z  
  mow: Proszę wcisnąć klawisz na telefonie.  
)
```

W każdym poleceniu wieloparametrowym poprawna jest również konstrukcja z nawiasem po poleceniu:

```
pobierz(  
  ile: 4  
  graj: zapowiedz002  
  czekaj: 20  
  zakoncz: #  
  zapisz: $Q  
)
```

Używaj **pobierz()** z parametrami **mow/graj**, zamiast **mow()/graj()** i potem **pobierz()**!

Prawidłowe użycie - naciśnięcie klawisza, gdy jeszcze trwa wypowiedzenie - "proszę podać 2 liczby"- spowoduje zapisanie pobranych cyfr do **\$Z**.

```
pobierz  
(  
  ile: 2  
  zapisz: $Z  
  mow: Proszę podać 2 liczby.  
)
```


Nieprawidłowe użycie - naciśnięcie klawisza, gdy jeszcze trwa wypowiedzenie - "proszę podać 2 liczby" - spowoduje tylko przerwanie tego zdania i przejście do `pobierz()` .

```
mow(Proszę podać 2 liczby.)
pobierz
(
  ile: 2
  zapisz: $Z
)
```

Sterowanie przebiegiem rozmowy

Sterowanie przebiegiem rozmowy spowoduje, że Twoja linia będzie zachowywała się różnie w zależności od czynników zewnętrznych. Inaczej powinna przebiegać rozmowa w przypadku gdy, przykładowo, klient poda zły numer zamówienia lub gdy zadzwoni po godzinach pracy. Zamierzony efekt można uzyskać przy użyciu poleceń przedstawionych w tym dziale.

Polecenie: powtarzaj

pętla, polecenie bezparametrowe

Kod pomiędzy `powtarzaj` a `powtarzaj_koniec` jest powtarzany (tzw. pętla) do czasu rozłączenia się użytkownika lub użycia polecenia `powtarzaj_wyjdz`.

Przykład:

```
powtarzaj
  mow(Ten tekst będę mówić w kółko, dopóki się nie rozłączysz)
powtarzaj_koniec
```

Bardziej rozbudowany przykład został przedstawiony w ramach omawiania polecenia `jezeli`.

Polecenie: jezeli

Instrukcja warunkowa występuje razem ze słowami `kiedy`, `inaczej`, `koniec`.

Polecenie „jeżeli” jest kluczowe do sterowania przebiegiem rozmowy. Powoduje wykonanie poleceń w zależności od wartości zmiennej. Wymagana co najmniej 1 sekcja `kiedy`. Sekcja `inaczej` jest opcjonalna. Całość musi być zakończona słowem `koniec`.

Wywołanie:

```
jezeli ZMIENNA
  kiedy WARTOSC
    polecenia
    polecenia
  kiedy WARTOSC
    polecenia
    polecenia
  inaczej
    polecenia
    polecenia
koniec
```

Przykład 1:

Potrafiisz już pobrać cyfry z klawiatury telefonu (`pobierz()`). Spróbujmy więc pokierować rozmową telefoniczną w zależności od wprowadzonych cyfr.

```
pobierz(  
ile: 1  
mow: Naciśnij 1, aby poznać godziny przyjęć. Naciśnij 2, żeby dowiedzieć się o naszej ofercie.  
czekaj: 30  
zapisz: $A  
)
```

```
jezeli $A  
kiedy 1  
    mow(Jesteśmy czynni od poniedziałku do piątku w godzinach od ósmej do szesnastej.)  
    rozlacz  
kiedy 2  
    graj(oferta001)  
    rozlacz  
koniec  
mow(Do tego miejsca dzwoniący nie dojdzie, jeżeli wcisnie 1 lub 2)
```

Przykład 2:

W tym przykładzie nie pozwolimy dzwoniącemu przejść dalej, dopóki nie poda poprawnego kodu PIN. Osiągniemy to za pomocą połączenia poleceń `powtarzaj` i `jezeli`.

wszystko pomiędzy poleceniami `powtarzaj` a `powtarzaj_koniec` wykonywane jest w pętli
pętla kończy się jedynie, gdy program natrafi na polecenie `powtarzaj_wyjdz`

```
powtarzaj  
  
pobierz(  
ile: 4  
mow: Prosimy o podanie numeru PIN.  
czekaj: 30  
zapisz: $A  
)  
  
jezeli $A  
kiedy 1234  
    mow(Pin poprawny, dziękujemy)  
    # wychodzimy z pętli  
    powtarzaj_wyjdz  
inaczej  
    # informujemy o złym numerze PIN  
    # nie wychodzimy z pętli  
    mow(Zły PIN.)  
koniec  
  
mow(Spróbuj jeszcze raz)
```

powtarzaj_koniec

tutaj program kontynuuje pracę po wyjściu z pętli

mow(Witamy w sekcji dla zalogowanych użytkowników)

Polecenie: menu

Polecenie wieloparametrowe

Polecenie menu pomaga w konstruowaniu typowego menu telefonicznego. Pozwala nam na ograniczenie możliwych wyborów dla użytkownika i nie przepuszcza go dalej, jeżeli wybór z klawiatury jest poza dopuszczalnym zakresem. Ten sam efekt da się uzyskać za pomocą kombinacji poleceń pobierz, jeżeli i powtarzaj, ale dzięki użyciu polecenia menu kod jest dużo krótszy.

Parametry:

- ✦ wybor: ZAKRES w formie X..Y gdzie $X > 0$, $X \leq \text{li} = \text{""}$,
- ✦ zapisz: ZMIENNA do której zapisać wynik (wymagana),
- ✦ zapowiedz_mow: ZAPOWIEDZ Z UŻYCIEM SYNTEZATORA MOWY (wymagany zamiennie z zapowiedz_graj) - nie może zawierać zmiennych,
- ✦ zapowiedz_graj: ZAPOWIEDZ Z PLIKU (wymagany zamiennie z zapowiedz_mow) - może być zmienną, parametr alfanumeryczny bez spacji,
- ✦ ostrzegaj_mow: OSTRZEŻENIE O BŁĘDNYM WYBORZE Z UŻYCIEM SYNTEZATORA MOWY (wymagany zamiennie z ostrzegaj_graj) - nie może zawierać zmiennych,
- ✦ ostrzegaj_graj: OSTRZEŻENIE O BŁĘDNYM WYBORZE Z PLIKU (wymagany zamiennie z ostrzegaj_mow) - może być zmienną, parametr alfanumeryczny bez spacji.

Wróćmy do pierwszego przykładu z opisu polecenia jeżeli:

pobierz(

ile: 1

mow: Naciśnij 1, aby poznać godziny przyjęć. Naciśnij 2, żeby dowiedzieć się o naszej ofercie.

czekaj: 30

zapisz: \$A

)

jeżeli \$A

kiedy 1

mow(Jesteśmy czynni od poniedziałku do piątku w godzinach od ósmej do szesnastej.)

rozłącz

kiedy 2

graj(oferta001)

rozłącz

koniec

mow(Do tego miejsca dzwoniący nie dojdzie, jeżeli wciśnie 1 lub 2)

Kod jest poprawny, ale ma jedną wadę - dzwoniący może nacisnąć cyfrę np. 3, której blok jeżeli..kiedy, nie rozpoznaje. Przeróbmy go tak, by nie pozwalał na wpisanie niczego innego niż 1 i 2.

```
menu(  
  zapowiedz_mow: Naciśnij 1, aby poznać godziny przyjęć. Naciśnij 2, żeby dowiedzieć się  
  o naszej ofercie.  
  ostrzegaj_mow: Nieprawidłowy wybór. Wybierz 1 lub 2.  
  wybor: 1..2  
  zapisz: $A  
)
```

```
jezeli $A  
  kiedy 1  
    mow(Jesteśmy czynni od poniedziałku do piątku w godzinach od ósmej do szesnastej.)  
    rozlacz  
  kiedy 2  
    graj(oferta001)  
    rozlacz  
  koniec
```

do tego miejsca dzwoniący nigdy nie dojdzie

Przekierowywanie połączeń

Polecenie: polacz

Wieloparametrowa

Powoduje połączenie dzwoniącego z wybranymi numerami telefonu. Zwykle służy do łączenia użytkownika z "żywym" konsultantem. Jeżeli podany jest więcej niż 1 numer telefonu - system dzwoni pod wszystkie numery i przekazuje rozmowę do pierwszej osoby, która odbierze. Numer telefonu musi być 9-cio cyfrowy: stacjonarny z kierunkowym lub komórkowy.

W tej chwili dopuszczone są tylko numery polskie.

Parametry

- ✦ nr: NUMERY oddzielone przecinkami (format 0 cyfr lub adres SIP),
- ✦ zapisz: ZMIENNA do której zapisać informację, czy doszło do połączenia (opcjonalny),
- ✦ dzwon: ile czasu dzwonić (domyślnie 15 sekund, przedział 5..30, opcjonalny),
- ✦ komunikat: statyczny dźwięk, jaki ma być odegrany osobie do której się dzwoni (opcjonalny), parametr alfanumeryczny bez spacji,
- ✦ nagraj: tak/nie - czy nagrać rozmowę, opcjonalne. więcej o nagraniach przeczytasz w dziale nagrania.

Jeżeli w panelu użytkownika zdefiniowano muzykę w oczekiwaniu na połączenie, to następuje jej odegranie. Polecenie polacz potrafi zwrócić informację o sukcesie połączenia do zmiennej. Zwraca albo odebrano albo nieodebrano.

Opcja komunikat może być wykorzystana do informowania konsultanta o nadchodzącym połączeniu. Jest ono przydatne wówczas, gdy polecenie przełącza rozmowy do osób pracujących "w terenie" (np. przedstawicieli, techników) i gdy chcemy ich poinformować za pomocą odpowiedniego komunikatu o typie przychodzącej rozmowy (np. "za chwilę nastąpi połączenie w sprawie awarii").

Przykład 1.

```
mow(W trosce o bezpieczeństwo naszych klientów, wszystkie rozmowy są nagrywane.)
polacz(
  nr: 123456789
  nagraj: tak
)
```

Przykład 2.

```
mow(Łączę z naszym działem technicznym.)
polacz
(
  nr: 123456789,12346780,22346780
  komunikat: klient_dzwoni
)
```

Przykład 3.

```
mow(Łączę z konsultantem.)
powtarzaj

polacz(
  nr: 123456789
  dzwon: 30
  zapisz: $A
)

jezeli $A
  kiedy odebrano
    powtarzaj_wyjdz
  kiedy nieodebrano
    mow(Spróbujmy jeszcze raz.)
  koniec

powtarzaj_koniec

mow(Mamy nadzieję, że są Państwo zadowoleni z rozmowy.)
```

Polecenie: kolejka

Wieloparametrowa

Zauważ, że przykład 3 dotyczący polecenia polacz realizuje NIESPRAWIEDLIWĄ strategię połączeń. Nie kolejkuje w żaden sposób napływających rozmów. W przypadku trwającej już rozmowy i pojawieniu się dwóch innych połączeń może dojść do sytuacji, w której osoba dzwoniąca jako druga dostanie się do konsultanta przed pierwszą. W takiej sytuacji lepiej zdefiniować KOLEJKĘ rozmów.

Szersze omówienie kolejek znajdziesz w odpowiednim dziale.

Polecenie **kolejka** powoduje zator rozmowy w uprzednio utworzonej kolejce.

Parametry:

- nazwa: NAZWA_KOLEJKI, parametr alfanumeryczny bez spacji,
- komunikat: statyczny dźwięk, jaki ma być odegrany osobie do której się dzwoni (opcjonalny),
- zapisz: ZMIENNA do której zapisać informację o tym, czy doszło do połączenia (opcjonalny),
- dzwon: ile czasu dzwoniący może przebywać w kolejce (przedział 30..600, domyślnie 180 sekund),
- nagraj: tak/nie - czy nagrać rozmowę, opcjonalne. więcej o nagraniach przeczytasz w dziale nagrania.

Przykłady:

kolejka

```
(  
  nazwa: konsultanci  
  nagraj: tak  
)
```

kolejka

```
(  
  nazwa: dzial_techiczny  
  komunikat: przychodzace001  
  zapisz: $K  
  dzwon: 600  
)
```

uwaga

jeżeli przez 600 sekund nikt nie odbierze - dialplan będzie kontynuowany

jeżeli konsultant odbierze i KONSULTANT się rozłączy - dialplan będzie kontynuowany

jeżeli dzwoniący się rozłączy - dialplan NIGDY NIE DOJDZIE DO TEGO MIEJSCA

jeżeli \$K

kiedy nieodebrano

 mow(Przepraszamy. Nasi konsultanci nie mogą w tej chwili odebrać telefonu.

 Po usłyszeniu sygnału zostaw wiadomość.)

 nagraj_wiadomosc

koniec

Nagrywanie i odsłuchiwanie wiadomości

Przed nagrywaniem niektórych rozmów może być wymagana zgoda rozmówcy. Zanim zaczniesz nagrywać rozmowy skonsultuj się z prawnikiem.

Polecenie: nagraj wiadomosc

Polecenie z maksymalnie jednym parametrem.

Powoduje nagranie wiadomości - tzw. "automatyczna sekretarka". Opcjonalnie zapisuje ID wiadomości do zmiennej. Może być przydatne podczas późniejszego odtwarzania wiadomości.

Wywołanie:

nagraj_wiadomosc

nagraj_wiamomosc(ZMIENNA do której ma zostać zapisane ID wiadomości)

Przykład:

pobierz

(

mow: Jeżeli chcesz zostawić wiadomość naciśnij 0.

ile: 1

zapisz: \$W

)

jezeli \$W

kiedy 0

mow(Po usłyszeniu sygnału zostaw wiadomość)

nagraj_wiadomosc

koniec

Polecenie: wiadomosc

Jednoparametrowe

Polecenie odtwarza wcześniej nagrałą wiadomość o żądanym ID.

Wywołanie:

wiamomosc(ID WIADMOSCI)

Przykład:

mow(Nagraj się!)

nagraj_wiadomosc(\$A)

mow(Odtwarzam twoje nagranie)

wiadomosc(\$A)

Integracja z zewnętrznym API

Polecenie http

Wieloparametrowa

Dzięki poleceniu http możesz integrować linie telefoniczne ze swoimi systemami informatycznymi, np. stroną www, systemem CRM, sklepem internetowym. Więcej informacji znajdziesz w dziale Integracja z API.

Polecenie powoduje odwołanie się do zewnętrznego API i przypisanie zwróconej wartości do zmiennej (max 255 znaków).

Jeżeli strona zwróci kod HTTP 200 i Content-Type "text/plain", to zmienna będzie równa całej treści dokumentu. Jeżeli strona zwróci kod 200 i Content-Type "text/xml", to system spodziewać się będzie dokumentu XML sformatowanego w następujący sposób:

```
<limtel>
  <answer>Twoja przesyłka została wysłana.</answer>
</limtel>
```

Jeżeli strona zwróci kod 200 i Content-Type "application/json" to system spodziewać się będzie obiektu JSON sformatowanego w następujący sposób: Jeżeli strona zwróci kod 200 i Content-Type "text/xml", to system spodziewać się będzie dokumentu XML sformatowanego w następujący sposób:

```
{
  limtel: "Twoja przesyłka została wysłana."
}
```

Parametry:

- ❖ url: ADRES w formacie http(s)://host:/... (wymagany, może zawierać zmienne),
- ❖ metoda: get/post (wymagany),
- ❖ param: parametry wymagane dla POST (format para1=tekst¶2=\$B),
- ❖ zapisz: ZMIENNA (wymagana),
- ❖ rozlacz: tak/nie (opcjonalny - czy przeprosić rozmówcę i zakończyć połączenie w razie błędu w komunikacji z zewnętrznym API).

Przykład:

```
pobierz(
  ile: 4
  mow: Podaj numer swojej przesyłki.
  zakoncz: #
  zapisz: $A
)
http(
  url: https://api.example.com/yhs623a1zzn1/paczka/$A/status?idtelefon
  metoda: get
  zapisz: $B
)
mow(Stan twojej przesyłki to $B)
```


Przykład:

```
pobierz(  
  ile: 4  
  mow: Podaj swój numer klienta.  
  zakoncz: #  
  zapisz: $A  
)  
pobierz(  
  ile: 2  
  mow: Podaj numer pokoju.  
  zakoncz: #  
  zapisz: $B  
)  
http(  
  url: http://api.example.com:5800/rezerwacja.php  
  param: id$A&pokoj$B&typtelefoniczna  
  metoda: post  
  zapisz: $C  
  rozlacz: tak  
)  
mow($C)  
rozlacz
```

UWAGA! Polecenie zwróci err, jeżeli wystąpi błąd w komunikacji z zewnętrznym API (np. oczekiwanie dłuższe niż 5 sekund). Zwykle warto wtedy zakończyć połączenie:

```
http(  
  url: http://api.example.com/api  
  param: id12  
  metoda: post  
  zapisz: $A  
)  
jezeli $A  
  kiedy err  
    mow(Przepraszamy, wystąpiły problemy techniczne.)  
    rozlacz  
  koniec  
mow(Stan twojej przesyłki to $A)
```

Ten podobny efekt można uzyskać używając parametru "rozlacz: tak" - przy czym wtedy połączenie kończone jest automatycznie, zatem nie mamy wpływu na jego dalszy przebieg.

Polecenie: sms

Polecenie powoduje wysłanie wiadomości SMS.

Parametry:

nr: NUMER (wymagany),

treść: TREŚĆ WIADOMOSCI SMS (wymagana).

Uwagi:

NUMER powinien być w formacji 9-cio cyfrowym,

TREŚĆ powinna zawierać wyłącznie znaki a-z A-Z 0-9 _ . , ! ? % \$ @ + - # * i spację, może mieć maksymalnie 120 znaków,

TREŚĆ zostaje automatycznie konwertowana do ASCII (bez polskich znaków),

NUMER i TREŚĆ mogą być zmiennymi.

Przykład:

```
pobierz
```

```
(
```

```
  ile: 4
```

```
  mow: Wpisz swój numer klienta.
```

```
  zapisz: $A
```

```
)
```

```
sms
```

```
(
```

```
  nr: 12345678
```

```
  tresc: Klient $A zadzwonił na infolinię.
```

```
)
```

Polecenie: godzina

Jednparametrowe

Polecenie zapisuje do zmiennej PEŁNĄ godzinę.

Może być bardzo przydatne, jeżeli chcemy uzależnić działanie naszej infolinii od pory dnia.

Wywołanie:

```
godzina(ZMIENNA)
```

Przykład:

```
godzina($A)
jezeli $A
  kiedy 8..15
    mow(Witamy w naszej firmie, łączę z konsultantem.)
  kolejka
  (
    nazwa: dzial_obslugi
  )
inaczej
  mow(Prosimy dzwonić w godzinach od ósmej do szesnastej.)
rozlacz
koniec
```

Polecenie: dzien_tygodnia

Jednoparametrowe

Zapisuje do zmiennej dzien_tygodnia, gdzie 1 to poniedziałek, 2 to wtorek itd.

Wywołanie:

```
dzien_tygodnia(ZMIENNA)
```

rozszerzmy kod z przykładu podanego do polecenia godzina o rozpoznawanie dnia tygodnia:

```
godzina($A)
dzien_tygodnia($B)

jezeli $B
  kiedy 6..7
    mow(Informujemy, że nasza firma nie pracuje w weekendy.)
  rozlacz
inaczej
  jezeli $A
    kiedy 8..15
      mow(Witamy w naszej firmie, łączę z konsultantem.)
    kolejka
    (
      nazwa: dzial_obslugi
    )
  inaczej
    mow(Prosimy dzwonić w godzinach od ósmej do szesnastej.)
  rozlacz
koniec
koniec
```

W powyższym przykładzie widać jeszcze jedną ważną właściwość DialScriptu – a mianowicie, funkcje warunkowe można zagnieżdżać. Najpierw sprawdzamy, czy dzień tygodnia odpowiada trybowi pracy firmy - jeżeli tak jest, to przechodzimy do sprawdzenia, czy połączenie nastąpiło w godzinach pracy.

Polecenie: godziny_pracy

Wieloparametrowe

Sprawdza dzień tygodnia i godzinę oraz zapisuje do zmiennej, czy telefon nastąpił w trakcie czasu pracy. Pozwala na skrócenie kodu w przypadku standardowych godzin pracy infolinii.

Parametry:

- ✚ wybierz zmienną, do której zapisać informacje (wymagane) - zwraca praca albo wolne,
- ✚ godziny - zakres 0..23 - w jakich godzinach pracuje infolinia (wymagane),
- ✚ dni - zakres 1..7 - w jakich dniach pracuje infolinia.

Przykład:

```
godziny_pracy
(
  godziny: 8..16
  dni: 1..5
  zapisz: $T
)
jezeli $T
  kiedy praca
    mow(Witamy w naszej firmie, łączę z konsultantem.)
    kolejka
      (
        nazwa: dzial_obsługi
      )
  inaczej
    mow(Informujemy, że nasza firma pracuje od poniedziałku do piątku w godzin
    ach od ósmej do szesnastej)
    rozlacz
koniec
```

Polecenie: numer_dzwoniacego

Jednoparametrowa

Zapisuje do zmiennej numer telefonu osoby dzwoniącej.

Wywołanie:

```
numer_dzwoniacego(ZMIENNA)
```

Przykład:

```
numer_dzwoniacego($A)
sms (
  nr: 123123123
  tresc: nastapilo polaczenie z numeru $A
)
mow(Witamy w infolini!)
```

Konferencje

Polecenie: pokoj

Bezparametrowa

Powoduje dołączenie dzwoniącego do prostej konferencji. Pierwszy użytkownik biorący udział w konferencji słyszy muzykę, dopóki nie dołączy się drugi użytkownik.

W konferencji spotykają się osoby dzwoniące z tego samego kanału (numeru telefonu).

Wywołanie:

pokoj

Przykład:

mow(Dołączasz do konferencji.)

pokoj

Polecenie: konferencja

Wieloparametrowa

Zaawansowana konferencja z możliwością:

- zarządzania przez interfejs www (kick/mute/unmute/volume),
- interaktywnego przekazywania kodów DTMF na wskazany URL (interaktywne gry, zgłaszanie się do odpowiedzi itp.),
- współdzielenia konferencji pomiędzy różnymi numerami telefonów (np. inny dla wykładowcy, inny dla słuchaczy),
- nagrywania całej konferencji.

Więcej informacji o konferencji znajdziesz w dziale Konferencje.

Parametry:

- nazwa: NAZWA (wymagana), parametr alfanumeryczny bez spacji,
- tryb: normalny/słuchacz (wymagany),
- limit: ile użytkowników maksymalnie może być podłączonych do konferencji (max/default: 100),
- dtmf: URL na który wysłać DTMF (format jak przy poleceniu http),
- nagraj: tak/nie (opcjonalny) czy nagrywać konferencje.

Uwagi:

- dzwoniący, który ma tryb normalny może nadawać i słuchać,
- słuchacz tylko słucha (można to zmienić poprzez UNMUTE w interfejsie www),
- jeżeli wskazano dtmf URL to każde naciśnięcie klawisza spowoduje HTTP POST na dany url z parametrem user zawierającym unikalny id usera oraz parametrem key zawierającym naciśnięty klawisz.

Przykłady:

`mow`(Witamy w konferencji!)

`konferencja`

(

`nazwa: konf1`

`tryb: normalny`

`nagraj: tak`

)

`mow`(Witamy na wykładzie. Jeżeli będziesz chciał zgłosić się do odpowiedzi wybierz 0 na klawiaturze swojego telefonu.)

`konferencja`

(

`nazwa: konf2`

`tryb: sluchacz`

`limit: 30`

`dtmf: http://api.example.com/konf2/uj8lr3az21z/zgloszenia.php`

)

Polecenie: uid

Zapisuje do zmiennej unikalny identyfikator rozmowy, identyczny jak używany przy przesyłaniu DTMF z konferencji.

Wywołanie:

`uid`(ZMIENNA)

Może służyć do identyfikowania użytkowników konferencji:

- każdemu potencjalnemu użytkownikowi przydzielamy inny PIN powiązany z jego imieniem i nazwiskiem,
- przed konferencją pobieramy PIN z klawiatury i odczytujemy UID,
- przesyłamy przez HTTP parę PIN/UID,
- tłumaczymy w panelu zarządzającym konferencją UID na nazwisko.

Polecenie: strefa

Zapisuje do zmiennej 2 pierwsze cyfry numeru dzwoniącego, lub "SN" (Strefa Nieznana), gdy dzwoni z zagranicy, z zastrzeżonego numeru lub komórki.

Wywołanie:

`strefa`(ZMIENNA)

Przykład:

`strefa`(\$A)

`jezeli` \$A

`kiedy` 89

`mow`(Witamy w oddziale Olsztyn.)

`kiedy` 22

`mow`(Witamy w oddziale Warszawa.)

`inaczej`

`mow`(Witamy.)

`koniec`



ŁAMIEMY GRANICE KOMUNIKACJI
Wejdź na www.limtel.pl