

WOJSKOWA AKADEMIA TECHNICZNA

LABORATORIUM **SYSTEMY DIALOGOWE**

Stopień, imię i nazwisko prowadzącego
<i>dr inż. Andrzej Wiśniewski</i>

Imię oraz nazwisko słuchacza
<i>Grzegorz Pol</i>

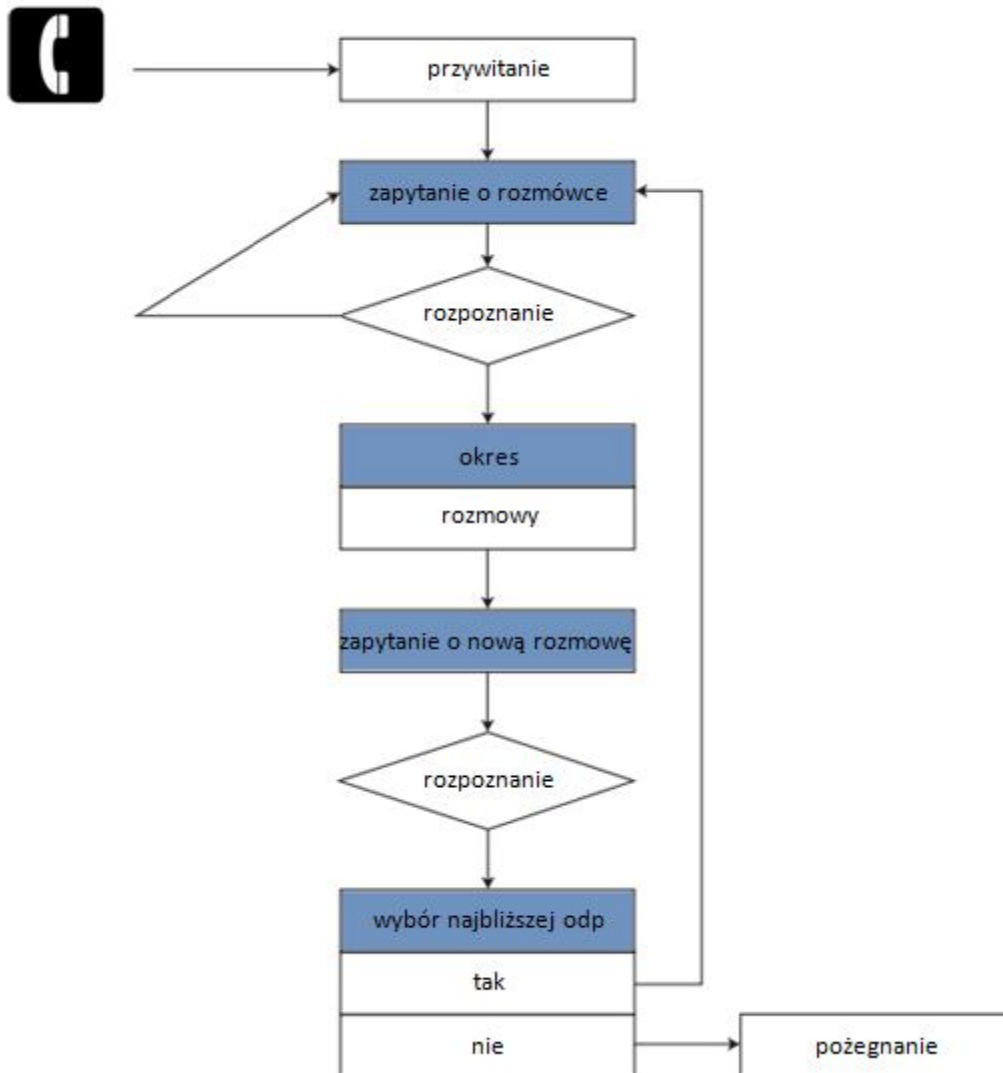
Grupa szkoleniowa
<i>I7G2S1</i>

Data wykonania ćwiczenia
<i>29.01.2010 r.</i>

SPRAWOZDANIE **Z** **PRACY LABORATORYJNEJ** **NR 2**

Temat: Analiza widmowa obrazów cyfrowych

1. Architektura (schemat strukturalny) portalu głosowego

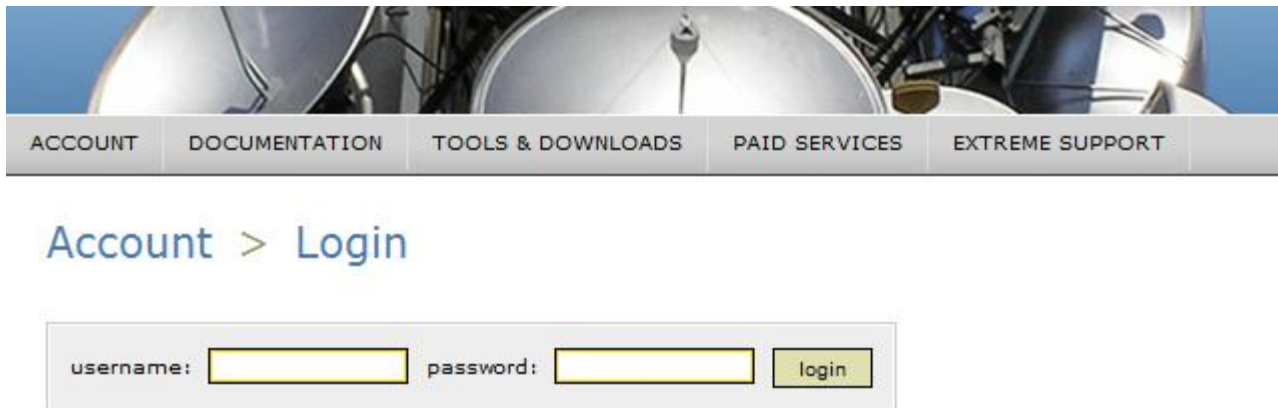


2. Opis działania portalu głosowego.

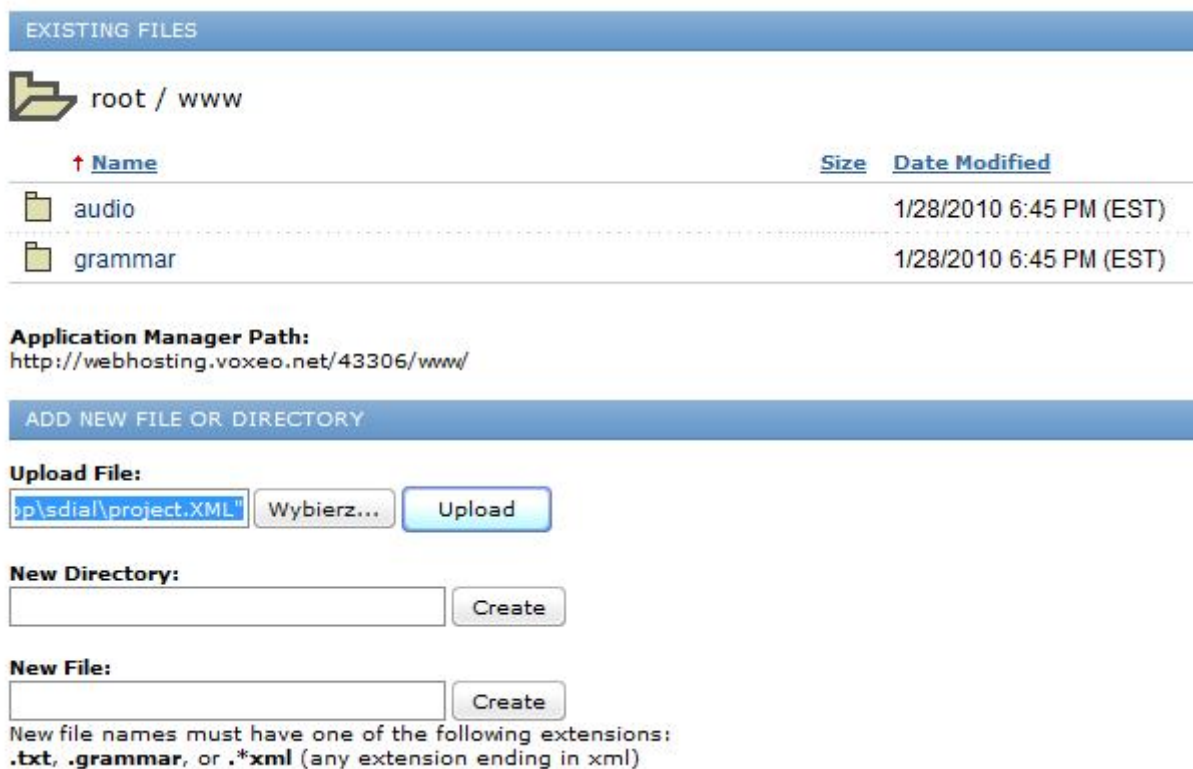
Powyższy schemat pokazuje drogę jako przebywa rozmówca w celu uzyskania połączenia. Dzwoniącego wita standardowa wiadomość powitalna. Następnie proszony jest o wybór działu do którego użytkownik chce się dostać. Do wyboru ma adminstracion departament, payment departament lub information departament. Aplikacja próbuje rozpoznać dział i z nim się połączyć. W przypadku niepowodzenia rozpoznania użytkownik słyszy informację o niepowodzeniu a pytanie jest powtórzone. Gdy połączenie zostało zakończone (połączenie będzie sygnalizowane – że trwa) system spyta czy chce połączyć się z innym działem. Po rozpoznaniu odpowiedzi twierdzącej ponownie wracamy do wcześniejszego pytania. W drugim przypadku dzwoniący odsłuchuje tekst pożegnalny.

3. Scharakteryzować możliwości tworzenia i uruchamiania aplikacji głosowych (dokumentów VXML) za pomocą narzędzi platformy głosowej Voxeo.

Pierwsze kroki, które przybliżyły mnie do realizacji mojego tematu projektu rozpocząłem od strony <http://evolution.voxeo.com/account/login.jsp> na której to założyłem konto, które umożliwiło mi korzystanie z aplikacji internetowej firmy Voxeo. Po zarejestrowaniu i otrzymaniu mailowo hasła wszedłem na tą stronę ponownie w celu zalogowania.



Następnie z menu górnego wybrałem **ACCOUNT** -> **File, Logs & Reports**. Pojawił mi się menadżer mojego małego dysku, który został mi przydzielony. Wszedłem do katalogu WWW i załadowałem na serwer mój plik projektu **project.vxml**. Prezentuje to poniższy obrazek



Jak widać upload pliku vxml się udał. Plik znajduje się już w katalogu.

EXISTING FILES



root / www

↑ Name	Size
audio	
grammar	
project.XML	2,648

Application Manager Path:

http://webhosting.voxeo.net/43306/www/

Kolejny krok to przejście do zakładki **ACCOUNT** -> **Application Manager**. Na ekranie wciskam **Add Application** i w nowo załadowanym oknie wpisuje informacje o moim projekcie (nazwa, forma komunikacji, rodzaj głosowej aplikacji oraz ścieżka do pliku). Po uzupełnieniu danych klikam na **Create Application**.

Account > Applications

CREATE A NEW APPLICATION

*** Application Name:**

projekt sdial

*** What forms of communication will this application support?**

Voice phone calls Text messaging Both

*** Voice Application Type:**

Prophecy 9.0 - VoiceXML 2.1 (Beta)

*** Voice URL:** [file manager](#)

http://webhosting.voxeo.net/43306/www/project.XML

+ Add a failover URL

Phone Number:

No phone number

Create Application

Aplikacja została utworzona. Teraz przechodzę na zakładkę **Contact Methods**.

APPLICATION SETTINGS

Successfully created the application!

Application Settings

Contact Methods

Phone Numbers

The following phone numbers are mapped to your application.

Number Type	Number
PIN Access	(800) 289-5570 then PIN: 9991442381
PIN Access	(407) 386-2174 then PIN: 9991442381
Skype VoIP	+99000936 9991442381
SIP VoIP	sip:9991442381@sip.voxeo.net

Add New Direct Dial Number: Los Angeles, CA (310)

Add New iNum Number:

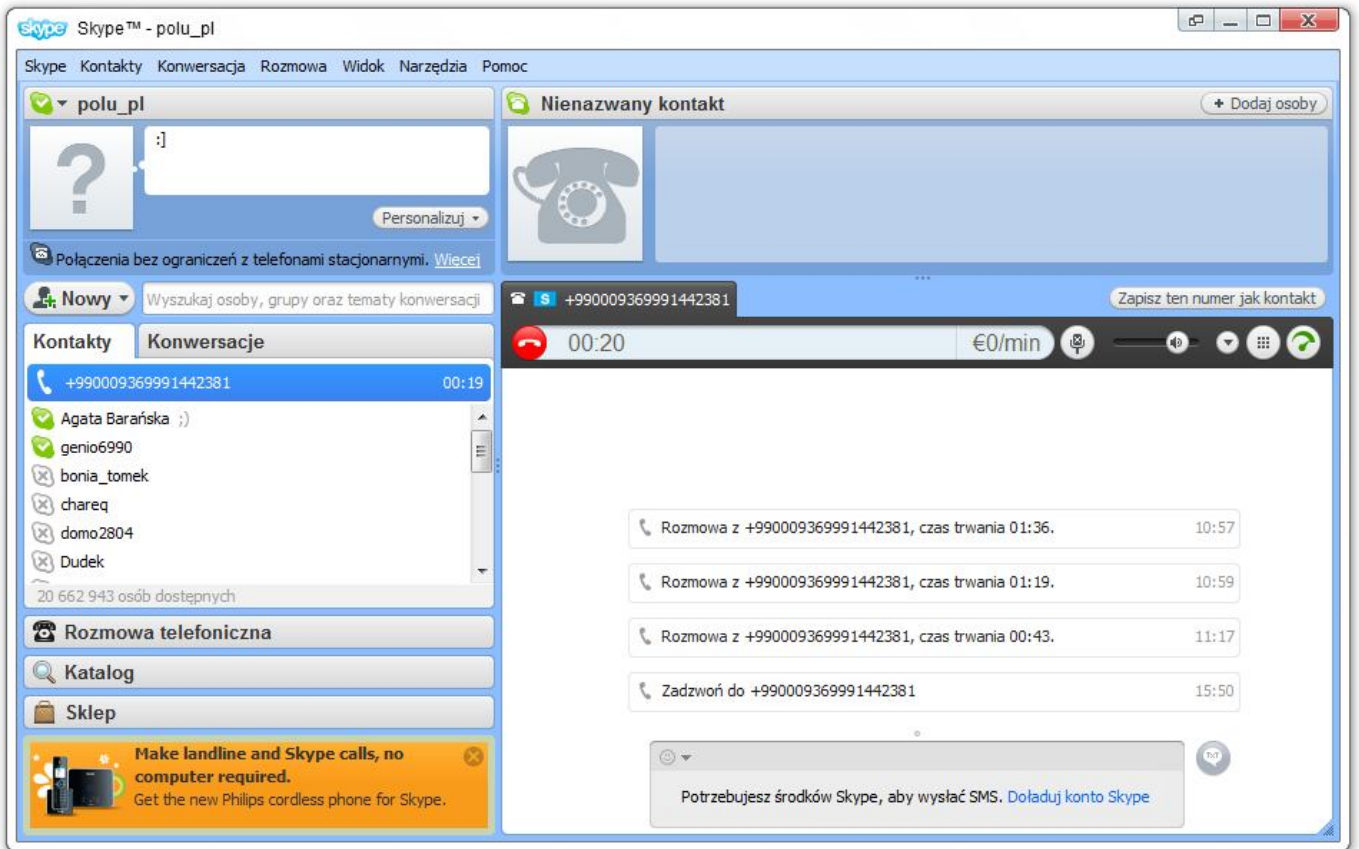
Do komunikowania się z moją aplikacją używam programu VoIP **Skype**. Po zalogowaniu się do niego wpisuję numer Skype VoIP **+99000936 9991442381**.

The screenshot shows the Skype application window titled "Skype™ - polu_pl". The interface includes a menu bar with options like "Skype", "Kontakty", "Konwersacja", "Rozmowa", "Widok", "Narzędzia", and "Pomoc". The main area is divided into several sections:

- Left Panel:** Contains a search bar with a question mark icon and a "Personalizuj" button. Below it, there's a section for "Połączenia bez ograniczeń z telefonami stacjonarnymi" with a "Wiecej" link. A "Nowy" button is also present. The "Kontakty" section lists several contacts: Agata Barańska ;), genio6990, bonia_tomek, chareq, domo2804, Dudek, kawon_mn, and kukasik. At the bottom of the left panel, there are buttons for "Rozmowa telefoniczna", "Katalog", and "Sklep".
- Right Panel:** Titled "Rozmowy telefoniczne oraz wiadomości SMS", it features a "Zadzwoń przez Skype pod dowolny numer telefonu" button and a "Doładuj konto Skype" button. Below this is a large dial pad with numbers 1-9, *, 0+, and #. At the bottom of the dial pad are buttons for "Zapisz", "Zadzwoń", and "SMS".
- Bottom Right:** A notification box states "Potrzebujesz środków Skype, aby dzwonić na telefony" with a "Doładuj konto Skype" button. Below it, there's a link to "Zobacz szczegółowe stawki dla wszystkich państw" and a "Wybierz kraj" dropdown menu.

At the bottom of the window, there's a promotional banner for Philips cordless phones and a small note: "Wliczona opłata za połączenie oraz VAT."

Po chwili w głośnikach mojego komputera rozlega się damski głos syntezatora. Podczas rozmowy aplikacja pyta nas o dział firmy, z którą ma nas połączyć oraz po zakończeniu sztucznej rozmowy czy mam zamiar rozmawiać ponownie.



W każdej chwili możemy przerwać rozmowę z aplikacją klikając na czerwonej słuchawce lub program sam nas rozłączy gdy odpowiemy **nie** na pytanie czy chcemy porozmawiać z kimś jeszcze (przed rozłączeniem usłyszymy jeszcze pożegnanie).

4. Przykładowa konwersacja

who	treść
app	Hello. Welcome in The Polu Company - the biggest company in our world. Which department do you want to connect? You can choose department administration, payment, information.
user	Information
app	You choosed information department. After a while you are connected to the information department. Please wait. Bip. Bip. Bip. Bip. Bip. Bip. Call is in progress. Call is in progress. Do you want to connect with other department?.
user	Yes
app	Hello. Welcome in The Polu Company - the biggest company in our world. Which department do you want to connect? You can choose department administration, payment, information.
user	Administration
app	You choosed administration department. After a while you are connected to the administration department. Please wait. Bip. Bip. Bip. Bip. Bip. Bip. Call is in progress. Call is in progress. Do you want to connect with other department?.
user	No
app	Ok. Thanks for calling. See you later.

5. Wnioski

Dzięki projektowi, który zrealizowałem na laboratoriach Systemów Dialogowych miałem możliwość zapoznania się ze składnią języka VXML oraz z jego zastosowaniem. Aplikacja taka może w poważny sposób zautomatyzować obsługę klienta, który dzwoni do naszej firmy w celach takich jak zapisanie się na spotkanie czy zamówienie pizzy. Umożliwia

to w sposób znaczny zmniejszyć koszty obsługi recepcji. Po połączeniu z bazą danych program zyskuje dodatkową funkcjonalność.

Temat mojego projektu był niestety dość skromny, ze względu na ograniczony czas. Jego realizacja przypomina trochę automatyczną sekretarkę znaną nam z telefonów komórkowych – ale zamiast wciskania klawisza na naszym aparacie używamy słów nie odrywając słuchawki od ucha co zwiększa komfort obsługi. Dodatkową zaletą jest możliwość korzystania z programu Skype, umożliwiające naszemu klientowi darmowe połączenie z całego świata.

Podsumowując technologia VXML jest przyszłościowa, a projekt firmy VAXEO powinien zyskiwać coraz to więcej zwolenników.

6. Listening

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<vxml version = "2.1" >
<nomatch>
    Sorry, I didn't get that. Please repeat.
<reprompt/>
</nomatch>
<noinput>
    Sorry, I can't hear you. Please repeat.
<reprompt/>
</noinput>

<form id="Salon">
    <property name="input" value="voice"/>
    <field name="Usluga">
        <prompt>
            Hello. Welcome in The Polu Company - the biggest company in our world. Which department do you
            want to connect? You can choose department administration, payment, information.
        </prompt>
        <grammar mode="voice" root="Jakausluga">
            <rule id="Jakausluga" scope="public">
                <one-of>
                    <item>administration</item>
                    <item>payment</item>
                    <item>information</item>
                </one-of>
            </rule>
        </grammar>
        <filled namelist="Usluga">
            <if cond="Usluga == 'administration'">
                <prompt>You choosed administration department. After a while you are connected to the
                administration department. Please wait. Bip. Bip. Bip. Bip. Bip. Bip. Call is in progress. Call is in progress.</prompt>
                <goto next="#Connection"/>
            <elseif cond="Usluga == 'payment'">
                <prompt>You choosed payment department. After a while you are connected to the payment
                department. Please wait. Bip. Bip. Bip. Bip. Bip. Bip. Call is in progress. Call is in progress.</prompt>
                <goto next="#Connection"/>
            <elseif cond="Usluga == 'information'">
                <prompt>You choosed information department. After a while you are connected to the
                information department. Please wait. Bip. Bip. Bip. Bip. Bip. Bip. Call is in progress. Call is in progress.</prompt>
                <goto next="#Connection"/>
            </if>
        </filled>
    </field>
</form>

<form id="Connection">
    <nomatch>
        Sorry, I didn't get that. Please repeat.
    <reprompt/>
</nomatch>
<noinput>
    Sorry, I can't hear you. Please repeat.
<reprompt/>
</noinput>
    <property name="inputmodes" value="voice"/>
    <field name="ConnectionChoose">
        <prompt>
            Do you want to connect with other department?.
        </prompt>
        <grammar mode="voice" root="connection">
            <rule id="connection" scope="public">
                <one-of>
                    <item>yes</item>
                    <item>no</item>
                </one-of>
            </rule>
        </grammar>
        <filled>
            <if cond="ConnectionChoose == 'yes'">
                <prompt>Ok. Please wait.</prompt>
            </if>
        </filled>
    </field>
</form>
```

```
                <goto next="#Salon"/>
            <elseif cond="ConnectionChoose == 'no'"/>
                <prompt>Ok. Thanks for calling. See you later.</prompt>
            </if>
        </filled>
    </field>
</form>
</vxml>
```