***Wojskowa Akademia Techniczna***

***im. Jarosława Dąbrowskiego***



**Wydział Cybernetyki, kierunek informatyka - inżynieria systemów**

Sprawozdanie z laboratorium z przedmiotu:

*Standarty w projektowaniu systemów dialogowych*

Temat laboratoriów:

***Zastosowanie języka SRGS do budowy aplikacji głosowych***

**Opracował:** Radosław Relidzyński, **Grupa:** WCY23IX3S4

Spis treści

[Wybór gałki 2](#_Toc167283495)

[Informacja o brakujących elementach formularza: 2](#_Toc167283496)

[Widok formularza: 3](#_Toc167283497)

[Przykładowa gramatyka: 3](#_Toc167283498)

[Przykładowe działanie programu: 4](#_Toc167283499)

### Wybór gałki

Do wybrania są 2 pozycje z gałką, więc są one rozdzielone:

else if ((txt.IndexOf("Gałka") >= 0) && (speechOn == true))

{

if ((txt.IndexOf("jeden") >= 1) && (speechOn == true))

{

// Wprowadzenie wypowiedzianej opcji do odpowiedniego pola

string galka\_jeden = txt.Split(' ')[txt.Split(' ').Length - 1];

pole\_galka\_jeden.Text = galka\_jeden;

// Poinformowanie o wybranej opcji

pTTS.SpeakAsync("Wybrana gałka jeden: " + galka\_jeden);

}

else if ((txt.IndexOf("dwa") >= 1) && (speechOn == true))

{

// Wprowadzenie wypowiedzianej opcji do odpowiedniego pola

string galka\_dwa = txt.Split(' ')[txt.Split(' ').Length - 1];

pole\_galka\_dwa.Text = galka\_dwa;

// Poinformowanie o wybranej opcji

pTTS.SpeakAsync("Wybrana gałka dwa: " + galka\_dwa);

}

else

{

pTTS.SpeakAsync("Proszę powtórzyć");

}

}

### Informacja o brakujących elementach formularza:

Formularz musi zostać wypełniony, żeby można było go wysłać

// Sprawdzanie gramatyki dla każdego pola

List<string> errorMessages = new List<string>();

if (!CheckGrammar("galka", pole\_galka\_jeden.Text))

{

errorMessages.Add("Proszę podać smak gałki na przykład śmietankowy (gałka pierwsza)");

}

if (!CheckGrammar("galka", pole\_galka\_dwa.Text))

{

errorMessages.Add("Proszę podać smak gałki na przykład śmietankowy (gałka druga)");

}

if (!CheckGrammar("wafelek", pole\_wafelek.Text))

{

errorMessages.Add("Proszę podać rodzaj wafelka na przykład słodki");

}

if (!CheckGrammar("polewa", pole\_polewa.Text))

{

errorMessages.Add("Proszę podać rodzaj polewy na przykład czekoladowy");

}

if (!CheckGrammar("posypka", pole\_posypka.Text))

{

errorMessages.Add("Proszę podać posypkę na przykład kokosowa");

}

if (errorMessages.Any())

{

string fullErrorMessage = string.Join("\n", errorMessages);

pTTS.SpeakAsync(fullErrorMessage);

}

else

{  
 … // Kod wysyłania formularza  
}

### Widok formularza:

A screenshot of a phone

Description automatically generated

### Przykładowa gramatyka:

<rule id="root">

<item>

<item>

Gałka jeden <ruleref uri="#galka"/>

</item>

</item>  
 …  
 </rule>

<rule id="galka">

<one-of>

<item>Waniliowy</item>

<item>Śmietankowy</item>

<item>Czekoladowy</item>

<item>Truskawkowy</item>

<item>Pistacjowy</item>

</one-of>

</rule>

### Przykładowe działanie programu:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

A screenshot of a computer

Description automatically generated

### Podsumowanie:

Udało się wykonać zadanie, formularz obsługiwany jest poprzez implementację interfejsu głosowego.

Udało się stworzyć plik z gramatyką, który w przejrzysty sposób przechowuje informacje o możliwych opcjach do wyboru, dzięki czemu można uniknąć błędów użytkownika.