

***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
Informacja o brakujących elementach formularza:	2
Widok formularza:	3
Przykładowa gramatyka:	3
Przykładowe działanie programu:	4

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:

The image shows a mobile application interface for a waffle recipe. It features five text input fields arranged vertically, each preceded by a question: 'Jaka pierwsza gałka?', 'Jaka druga gałka?', 'Jaki wafelek?', 'Jaka polewa?', and 'Jaka posypka?'. At the bottom of the form is a button labeled 'Wyślij formularz'. The interface is displayed within a mobile app window with standard Android navigation icons at the top.

Przykładowa gramatyka:

```

<rule id="root">
  <item>
    <item>
      Gałka jeden <ruleref uri="#galka"/>
    </item>
  </item>
</rule>

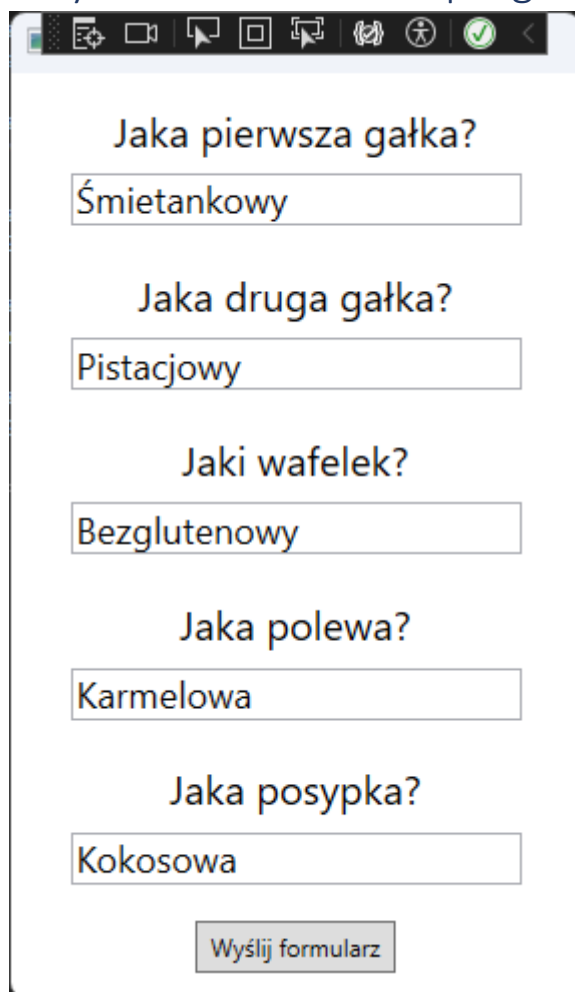
```

```

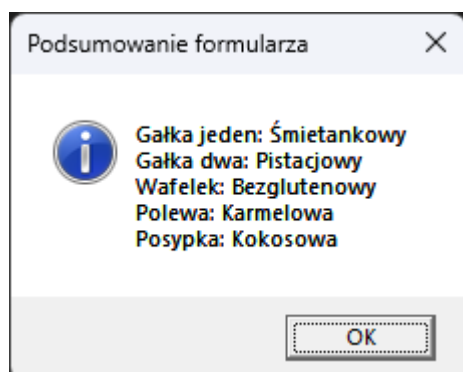
        </item>
    ...
</rule>
<rule id="galka">
    <one-of>
        <item>Waniliowy</item>
        <item>Śmietankowy</item>
        <item>Czekoladowy</item>
        <item>Truskawkowy</item>
        <item>Pistacjowy</item>
    </one-of>
</rule>

```

Przykładowe działanie programu:



A screenshot of a web browser displaying a form titled "Jaka pierwsza gałka?" (Which first topping?). The form contains five text input fields, each preceded by a question: "Jaka druga gałka?" (Which second topping?), "Jaki wafelek?" (Which wafer?), "Jaka polewa?" (Which sauce?), and "Jaka posypka?" (Which topping?). The inputs are filled with "Śmietankowy", "Pistacjowy", "Bezglutenowy", "Karmelowa", and "Kokosowa" respectively. At the bottom is a button labeled "Wyślij formularz" (Send form).



A screenshot of a summary dialog box titled "Podsumowanie formularza" (Form summary). It contains an information icon and a list of the selected values: "Gałka jeden: Śmietankowy", "Gałka dwa: Pistacjowy", "Wafelek: Bezglutenowy", "Polewa: Karmelowa", and "Posypka: Kokosowa". An "OK" button is at the bottom right.

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.