

Dialogflow

Chatbot dla zamówienia biletów

Arsenii Maiboroda
Anatolii Lembryk
Vadym Kochenko

Agent

Jest to agent wirtualny, który obsługuje jednoczesne konwersacje z użytkownikami końcowymi. Można powiedzieć że to i jest nasz chatbot.

Intent

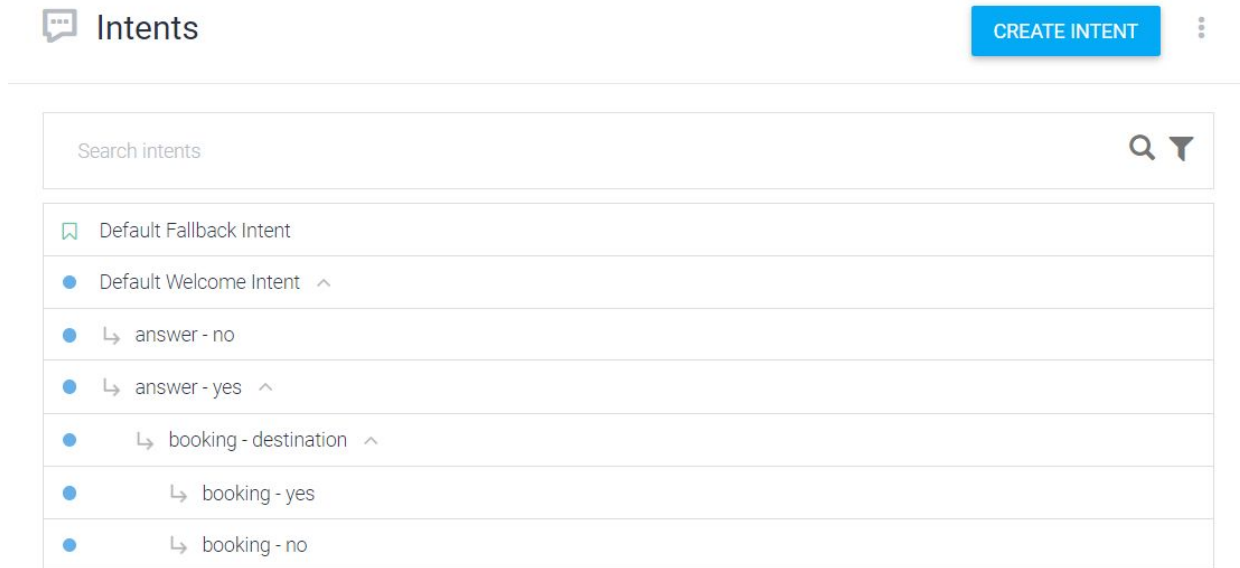
Intent zwyczajny - to mapowania pomiędzy zapytaniami użytkownika a działaniami wykonywanymi przez agenta.

Follow-up intent - jest elementem podrzędnym powiązanej intencji nadrzędnej. Podczas go tworzenia kontekst wyjściowy jest automatycznie dodawany do intencji nadrzędnej, a kontekst wejściowy o tej samej nazwie jest dodawany do intencji kontynuacji.

Context

Context służy do tego aby obsłużyć takie wyrażenie użytkownika końcowego, należy zapewnić mu kontekst, aby poprawnie dopasować intencję.

Struktura intentów naszego agenta



The screenshot shows the 'Intents' management page in Dialogflow. At the top right, there is a 'CREATE INTENT' button and a menu icon. Below the header is a search bar labeled 'Search intents' with search and filter icons. The main content area displays a list of intents:

- Default Fallback Intent
- Default Welcome Intent ^
- ↳ answer - no
- ↳ answer - yes ^
- ↳ booking - destination ^
- ↳ booking - yes
- ↳ booking - no



No regular intents yet. [Create the first one.](#)

Intents are mappings between a user's queries and actions fulfilled by your software. [Read more here.](#)

Before you start, check out [Prebuilt Agents](#), a collection of agents developed by the Dialogflow team.

Uruchomienie

Uruchomić naszego chatbota można w kilka sposobów:

1. Wykorzystując flask dla HTTP requestów oraz ngrok dla symulacji HTTPS serwera.
2. Wykorzystując dialogflow API. Trzeba najpierw stworzyć specjalny service account dla naszego agenta oraz wygenerować API key w postaci JSON
3. Przejść po linku: <https://bot.dialogflow.com/3d307fc4-52fa-485b-9f3f-f7aaf6f75356>

Przykładowa implementacja za pomocą API

```
import os
import dialogflow
from google.api_core.exceptions import InvalidArgument

os.environ["GOOGLE_APPLICATION_CREDENTIALS"] = 'private_key.json'

DIALOGFLOW_PROJECT_ID = 'chatbot-kgxh'
DIALOGFLOW_LANGUAGE_CODE = 'en'
SESSION_ID = 'me'

session_client = dialogflow.SessionsClient()
session = session_client.session_path(DIALOGFLOW_PROJECT_ID, SESSION_ID)
while(True):
    text_to_be_analyzed = input("User: ")
    if(text_to_be_analyzed == "Exit"):
        break;
    text_input = dialogflow.types.TextInput(text=text_to_be_analyzed, language_code=DIALOGFLOW_LANGUAGE_CODE)
    query_input = dialogflow.types.QueryInput(text=text_input)
    try:
        response = session_client.detect_intent(session=session, query_input=query_input)
    except InvalidArgument:
        raise

    print("Bot:", response.query_result.fulfillment_text)
```

Przykładowe inputy

User: Hi
Bot: Good day! Would u like to book a ticket?
User: No
Bot: Come back later.
User: Hi
Bot: Good day! Would u like to book a ticket?
User: Yes
Bot: What is your destination
User: Can i order a ticket to Poland
Bot: Are you sure you want to book a ticket to Poland?
User: Yes
Bot: Wonderful, your ticket to Poland is ready, have a nice day.
User: Can i order a ticket to France
Bot: Say that one more time?
User: Hi
Bot: Good day! Would u like to book a ticket?
User: Yes
Bot: What is your destination
User: Can i order a ticket to France
Bot: Are you sure you want to book a ticket to France?
User: Yes
Bot: Wonderful, your ticket to France is ready, have a nice day.