



# Chatbot w oparciu o dialogflow

# Wprowadzenie

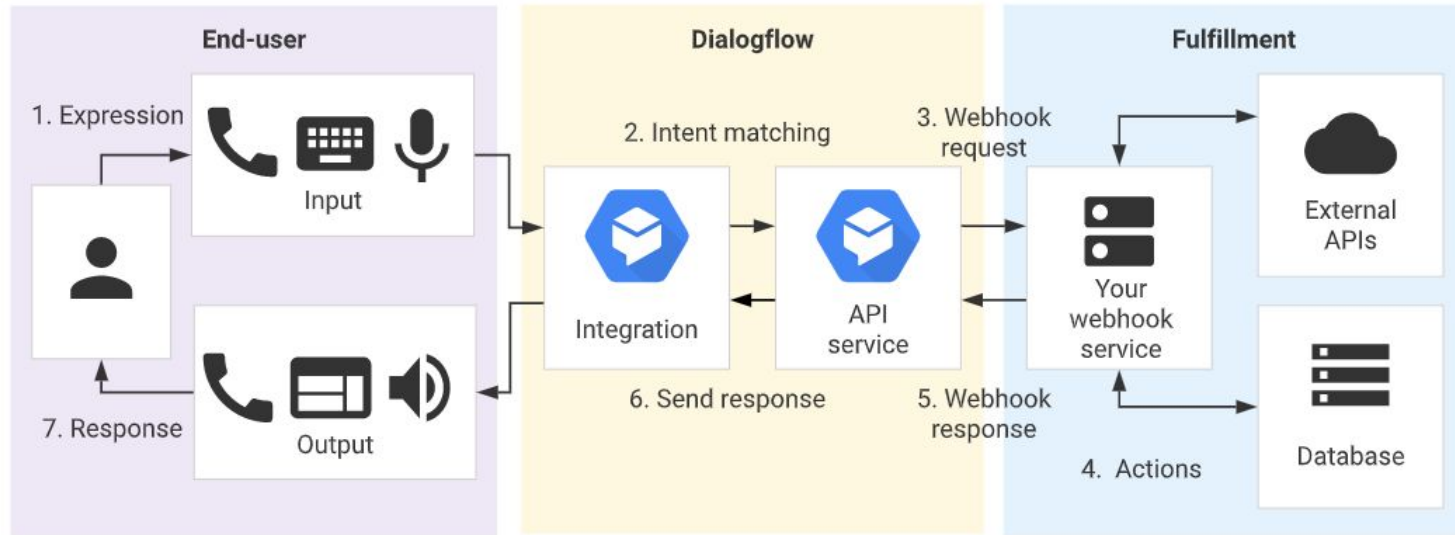
Dialogflow jest to narzędzie firmy Google do budowania konwersacyjnych aplikacji (jak chatboty i voiceboty), oparte na autorskim rozwiązaniu rozumienia języka naturalnego (ang. Natural Language Understanding, NLU) oraz wykorzystujące doświadczenia i produkty Google z zakresu uczenia maszynowego (ang. Machine Learning, ML) i sztucznej inteligencji (ang. Artificial Intelligence, AI).

# Schemat działania

Schemat działania Dialogflow:

- Użytkownik końcowy wpisuje lub wypowiada wyrażenie.
- Dialogflow dopasowuje wyrażenie użytkownika końcowego do intencji i wyodrębnia parametry.
- Dialogflow wysyła wiadomość z żądaniem do usługi. Ten komunikat zawiera informacje o dopasowanej intencji, akcji, parametrach i odpowiedzi zdefiniowanej dla intencji.
- Usługa wykonuje akcje zgodnie z potrzebami, takie jak zapytania do bazy danych lub zewnętrzne wywołania interfejsu API.
- Usługa wysyła wiadomość z odpowiedzią do Dialogflow. Wiadomość ta zawiera odpowiedź, która powinna zostać wysłana do użytkownika końcowego.
- Dialogflow wysyła odpowiedź do użytkownika końcowego.
- Użytkownik końcowy widzi lub słyszy odpowiedź.

# Schemat działania



# Funkcje ChatBota

Intents - miejsce tworzenia dialogów

Entities - grupuje się tu słowa w większe grupy a także nadaje im synonimy

Training - służy do przeglądania i poprawiania odbytych konwersacji

Validation - służy do automatycznego wykrywania potencjalnych błędów

History - historia odbytych konwersacji



HAL9001

pl

Intents

Entities

Knowledge <sup>[beta]</sup>

Fulfillment

Integrations

Training

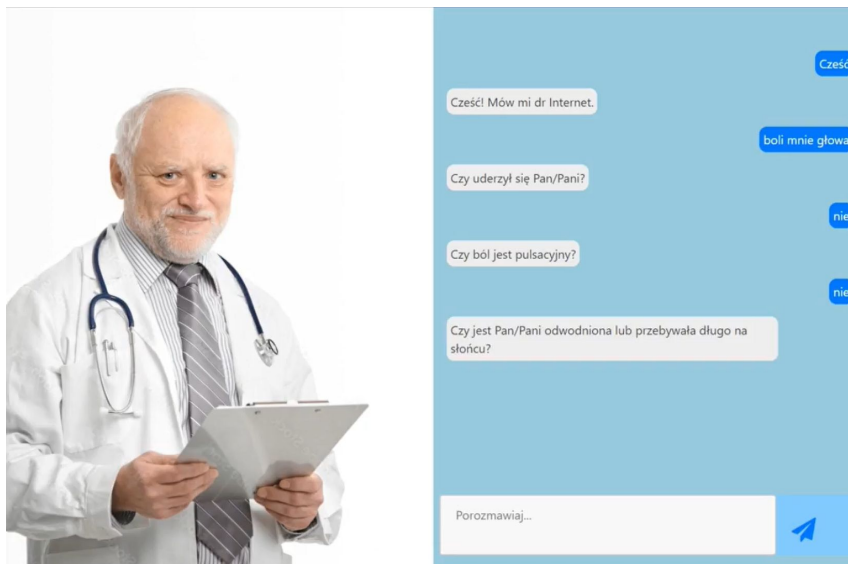
Validation

History

Analytics

# Chatbot - drInternet

Stworzony został Chatbot do udzielania pomocy medycznej. Kieruje do lekarza, wskazuje możliwe rozwiązania problemów.



# Intents

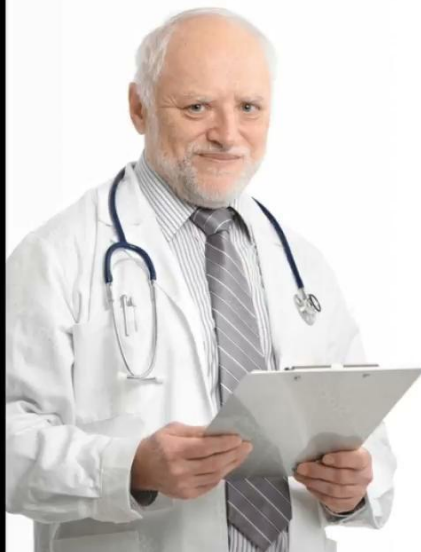
Tworzenie dialogów odbywa się przez intenty. Należy tu umieścić ścieżki dialogowe. Można również powiązać jedną ścieżkę dialogową z kolejną.

# Intents

- ↳ glowa - no ^
- ↳ glowa - no - no ^
- ↳ glowa - no - no - yes
- ↳ glowa - no - no - no
- ↳ glowa - no - yes
- ↳ glowa - yes ^
- ↳ glowa - yes - no ^
- ↳ glowa - yes - no - yes
- ↳ glowa - yes - no - no
- ↳ glowa - yes - yes



# Intents - Ból głowy



Porozmawiaj...



# Entities

Są to grupy słów wraz z synonimami. Przykład działania zaprezentowany w filmie z następnego slajdu.

## czesci-ciala

Define synonyms ⓘ  Regexp entity ⓘ  Allow automatic

brzuch	brzuch, brzucha
ręka	ręka, ręki, rąk
noga	noga, nóżka
klatka	klatka, klatka piersiowa, klatce

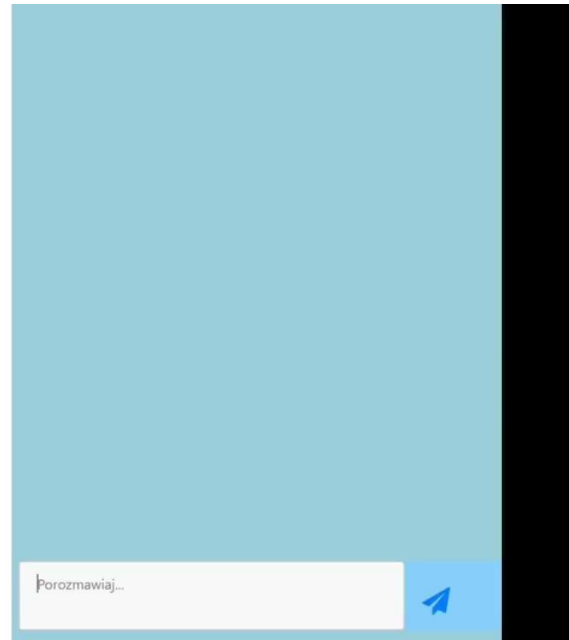
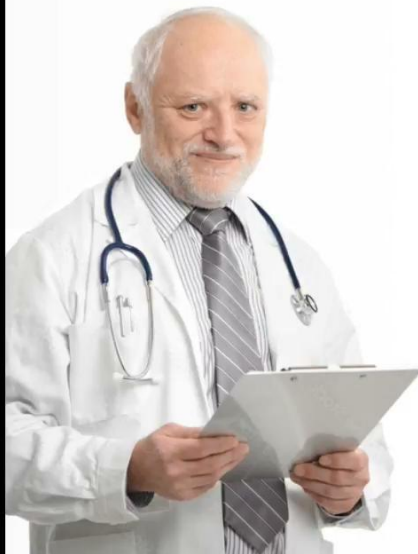
## male-czesci-ciala

Define synonyms ⓘ  Regexp entity ⓘ  Allow automatic

oko	oko, oczy
przepona	przepona, przeponie
wątroba	wątroba, wątrobie
trzustka	trzustka, trzustce
kostka	kostka, kostce
łokieć	łokieć, łokciu

[Click here to e](#)

# Entities - Ból



# Entities

Możliwe jest zmuszenie użytkownika do udzielenia jakiejś odpowiedzi.

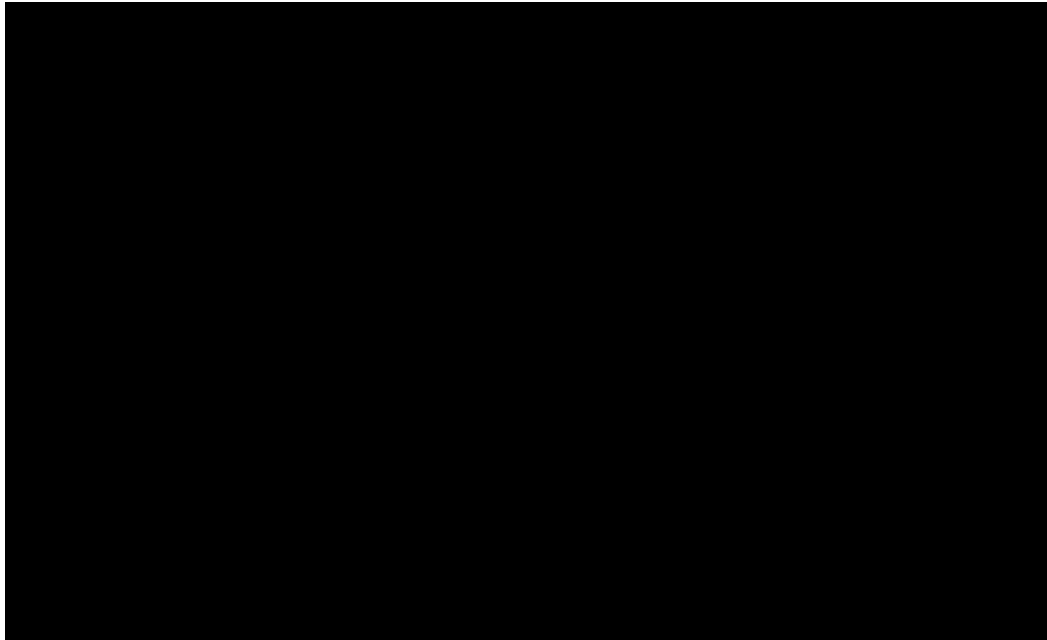
- covid

SAVE

REQUIRED ?	PARAMETER NAME ?	ENTITY ?	VALUE	IS LIST ?	PROMPTS ?
<input checked="" type="checkbox"/>	goraczka	@nieLubTak	\$goraczka	<input type="checkbox"/>	Czy występuje g...
<input checked="" type="checkbox"/>	wech	@nieLubTak	\$wech	<input type="checkbox"/>	Czy wystąpiła u...
<input checked="" type="checkbox"/>	kaszel	@nieLubTak	\$kaszel	<input type="checkbox"/>	Czy występuje k...
<input type="checkbox"/>	Enter name	Enter entity	Enter value	<input type="checkbox"/>	—

+ New parameter

# Entities - Covid



# Źródła

<https://cloud.google.com/dialogflow/docs>

Dziękujemy za uwagę

Autorzy:

Karol Pątko

Wojciech Pawlik

Wojciech Maludziński