- PRÁCTICA 2 -RASA

Reconocimiento Automático del Habla

Autora

Aitana Menárguez Box Enero 2024

1 Objetivo

El objetivo de esta memoria es documentar el trabajo realizado en la segunda práctica de laboratorio de Reconocimiento Automático del Habla. En esta práctica se pretende diseñar un *chatbot* con la herramienta RASA que utilice *actions*.

El objetivo del *chatbot* creado en esta práctica es asistir al usuario para que, de forma muy básica, pueda realizar un pedido (simulado) de una pizza escogiendo los ingredientes a su gusto.

2 El chatbot

2.1 Trabajo realizado

En primer lugar, se ha importado el *chatbot* básico que proporciona RASA y se ha modificado para cumplir el objetivo de la práctica.

Se han añadido en los datos de entrenamiento tres nuevos intents: order_pizza, choose_topping y confirm_order, que permitirán al chatbot identificar cuándo quiere el usuario pedir una pizza, elegir los ingredientes o confirmar el pedido respectivamente. Además, se ha añadido una regla más a partir de la cual el chatbot preguntará al usuario qué ingredientes quiere siempre que detecte que dicho usuario quiere pedir una pizza. Por otro lado, se han incorporado dos caminos diferentes en las historias para que el chatbot pueda confirmar o cancelar el pedido de la pizza que el usuario esté eligiendo.

Por último, se han añadido las respuestas correspondientes para satisfacer estos caminos mencionados, además de la acción *action_receive_topping* que permite al *chatbot* repetir el último ingrediente que el usuario mencionó. Esta acción se ejecuta a través del fichero actions.py del directorio actions/.

Quedan otros aspectos de RASA por cubrir (como por ejemplo los *slots*) que no se han abordado en el desarrollo de esta práctica, ya que se ampliarán más adelante en el trabajo de la asingatura.

2.2 Ejemplo de conversación

A continuación se muestran algunas capturas del funcionamiento básico del chatbot y de las conversaciones que se pueden tener con él.

```
Your input -> hii

Hi, how can I help you?

Your input -> im so hungry
I can order you a pizza! What toppings do you want?

Your input -> tomato
I'll add tomato to your pizza.

Your input -> olives
I'll add olives to your pizza.

Your input -> okay thats all

Yay, I have ordered your pizza!

Your input ->
```

Figura 1

```
Your input -> i want pizza
I can order you a pizza! What toppings do you want?
Your input -> artichoke
I'll add artichoke to your pizza.
Your input -> cheese
I'll add cheese to your pizza.
Your input -> no
Ok, I have cancelled your order.
Your input ->
```

Figura 2

```
Hey, maybe a pizza can cheer you up!
Your input -> hello
Hi, how can I help you?
Your input -> i am sad
Hey, maybe a pizza can cheer you up!
```

Figura 3

```
Your input -> hi!!

Hi, how can I help you?

Your input -> im feeling amaazing
Let's order a pizza!

Your input -> no goodbye

Bye, bye :)

Your input ->
```

Figura 4

2.3 Diagrama generado por RASA

El diagrama que genera RASA para el *chatbot* desarrollado en este trabajo es el siguiente:

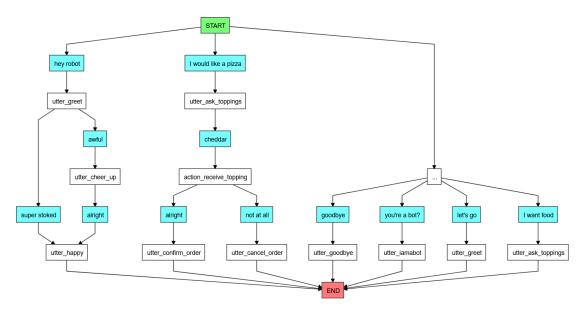


Figura 5