



Materia: Analisis y Procesamiento de datos
Alumno: Zagoya Mellado Roberto Uriel
Grupo: 01

Semestre: 2020-2
No. Cuenta: 416113778

Chatbot

¿Qué es?

Un chatbot es un programa informático con el que es posible mantener una conversación, tanto si queremos pedirle algún tipo de información o que lleve a cabo una acción.

Un ejemplo. hoy en día si uno quiere comprarse unos zapatos a través de Asos tiene que acceder a su web, encontrar lo que busca y comprarlo. Pero ¿y si Asos tuviera un bot? Solo sería necesario escribirle un mensaje a la marca a través de Facebook y decirle qué queremos. E incluso si tuviéramos dudas acerca de las medidas de las tallas podríamos consultarle en un momento nuestro problema.

Una de las grandes ventajas de los chatbots es que, a diferencia de las aplicaciones, no se descargan, no es necesario actualizarlos y no ocupan espacio en la memoria del teléfono. Otra es que podemos tener integrados varios bots en un mismo chat. De esta forma nos evitaríamos estar saltando de una app a otra según lo que necesitemos en cada momento. ¿Las principales consecuencias? Experiencias de usuario más agradables e interacciones con el servicio de atención al cliente más rápidas y sencillas.

¿Cómo funcionan?

Los chatbots incorporan sistemas de inteligencia artificial. Por tanto, tienen la posibilidad de aprender sobre nuestros gustos y preferencias con el paso del tiempo. Siri o Cortana, por ejemplo, funcionan a gracias a este sistema (aunque todavía presentan un gran margen de mejora). Otros lugares en los que han estado en funcionamiento en los últimos años ha sido en chats como Facebook Messenger o en aplicaciones de mensajería instantánea como Telegram o Slack. En estas últimas los chatbots estaban incorporados como si fueran un contacto más.

¿Qué hace un bot?

Los bots son utilizados principalmente para llevar a cabo las funciones de atención al cliente, por lo que pueden resolver las necesidades de una persona. Un ejemplo de esta actividad lo aporta la compañía Taco Bell, la cual ha incorporado un chatbot gracias al cual se pueden gestionar los pedidos de comida a través de una conversación con el bot automatizado. De tal forma que cuanto más mejore la tecnología, mejor será el servicio que ofrezca un chatbot llegando a automatizar todo tipo de cosas.



¿Qué hace un bot?

Los bots son utilizados principalmente para llevar a cabo las funciones de atención al cliente, por lo que pueden resolver las necesidades de una persona. Un ejemplo de esta actividad lo aporta la compañía Taco Bell, la cual ha incorporado un chatbot gracias al cual se pueden gestionar los pedidos de comida a través de una conversación con el bot automatizado. De tal forma que cuanto más mejore la tecnología, mejor será el servicio que ofrezca un chatbot llegando a automatizar todo tipo de cosas.

¿Cómo hacer un chatbot?

```
mis_reflexions = {
    "ir": "fui",
    "hola": "hey"
}

chat = Chat(pares, mis_reflexions)

from nltk.chat.util import Chat, reflections
pares = [
    [
        r"mi nombre es (.*)",
        ["Hola %1, como estas ?",]
    ],
    [
        r"cual es tu nombre ?",
        ["Mi nombre es Chatbot ?",]
    ],
    [
        r"como estas ?",
        ["Bien, y tu?",]
    ],
    [
        r"disculpa (.*)",
        ["No pasa nada",]
    ],
    [
        r"hola|hey|buenas",
        ["Hola", "Que tal",]
    ],
    [
        r"que (.*) quieres ?",
        ["Nada gracias",]
```



```
    ],  
    [  
        r"(.*) creado ?",  
        ["Fui creado hoy",]  
    ],  
    [  
        r"finalizar",  
        ["Chao", "Fue bueno hablar contigo"]  
    ],  
]  
]  
def chatear():  
    print("Hola soy un bot, escribe algo para comenzar") #mensaje por  
defecto  
    chat = Chat(pares, mis_reflexions)  
    chat.converse()  
if __name__ == "__main__":  
    chatear()
```

Chat: esta es una clase que tiene toda la lógica que usa el chatbot.

Reflections: Este es un diccionario que contiene un conjunto de valores de entrada y sus valores de salida correspondientes. Es un diccionario opcional que puedes usar. También puedes crear tu propio diccionario en el mismo formato que se muestra a continuación y utilizarlo en tu código.

También puedes crear tu propio diccionario de reflexiones en el siguiente formato y utilizarlo en su código.

El código es bastante simple, aún así te lo explicamos.

Una vez que se invoca la función chatear(), se mostrará un mensaje predeterminado:

```
>Hola soy un bot, escribe algo para comenzar  
>
```

Los chatbots nltk.chat trabajan con la expresión regular de las palabras clave presentes en tu pregunta. Por lo tanto, puedes agregar cualquier número de preguntas en un formato adecuado para que tu chatbot no se confunda al determinar la expresión regular.