

Inteligencia Artificial: Chatbot

Trabajo de Fin de Grado

Autor: Alberto Silla del Ser

Tutor: Dr. David Isern Alarcón

Grado de Ingeniería Informática

Universitat Oberta de Catalunya

Barcelona

Junio

2019



1. Índice

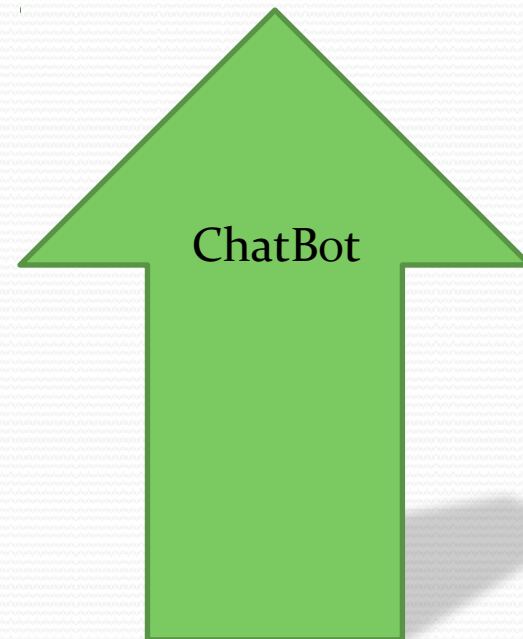
1. Índice
2. Introducción
3. Objetivos
4. Material y método
5. Desarrollo
6. Discusión
7. Conclusiones / Líneas futuras

2. Introducción

Inteligencia Artificial (IA) → Crear recursos que simulen la capacidad del ser humano.

● Nuestro sistema que piensa racionalmente se compone de:

- Aprendizaje profundo y automático, LUIS.
- Tablas dinámicas, SQL.
- Lenguaje orientado a objetos, C#.



2. Introducción

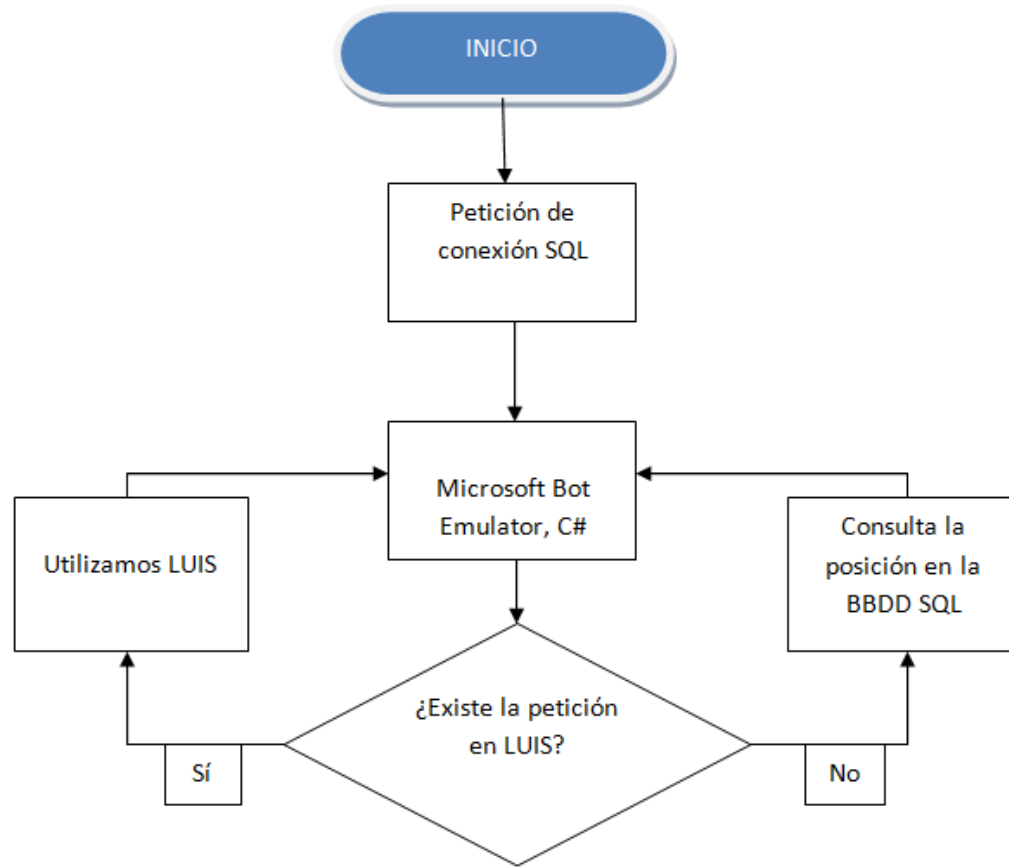
Sin embargo, todo proceso necesita una evolución:

- De igual manera que requerimos cada vez más memoria en cualquier dispositivo, el ChatBot, requiere una expansión funcional para poder lograr el objetivo principal del sistema, abastecer un número, en constante crecimiento, de procesos.
- La capacidad de un sistema, en este caso el ChatBot, de crecer en magnitud.



ESCALABILIDAD

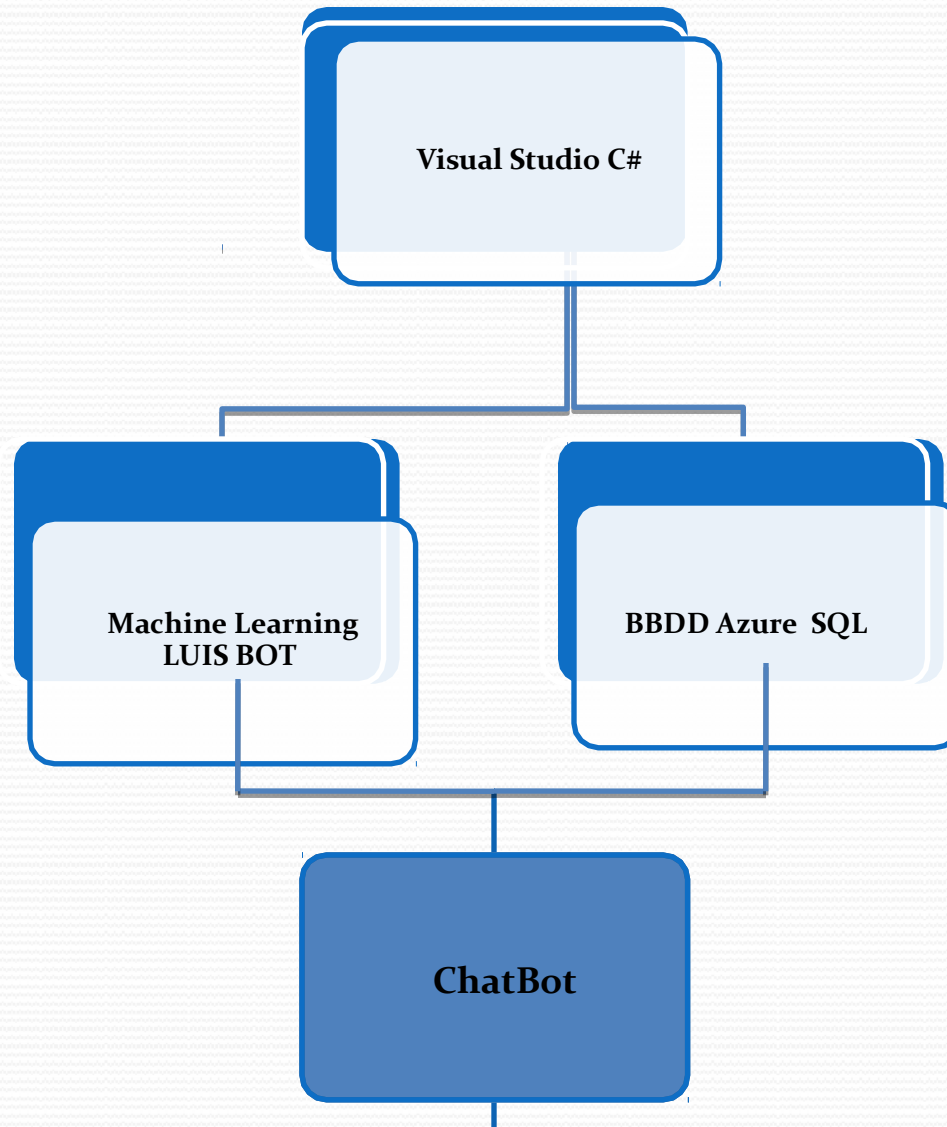
2. Introducción



3. Objetivos

- **Conocer** los recursos adecuados al proyecto y sus limitaciones.
- **Plantear** la lógica que aplicaremos tanto en la programación como en la base de datos.
- **Implementar** escalabilidad a nuestro sistema sin perder funcionalidad en la inteligencia artificial.

4. Material y método



5. Resultados

Emulación Microsoft Bot Framework

6. Discusión

- Como hemos visto existe la posibilidad de crear un sistema de chat capaz de ofrecer escalabilidad tanto al usuario como al fabricante.
- Para ofrecer este sistema escalable es necesaria una inversión monetaria a nivel empresarial.
- La dedicación en el mantenimiento es escueta y es perfectamente gestionable por un equipo reducido de personas.

7. Conclusiones

- El proceso de implementación debe tratarse desde el principio con el enfoque adecuado.
- La **base de datos** se forma con tablas **dinámicas** y se establecen con un **recorrido** totalmente **lógico** e **interconectado**.
- Será necesario **analizar** profundamente el comportamiento del sistema a través de herramientas de **emulación**.
- Destacar la importancia de la elección de **recursos** en el momento del desarrollo, las **prestaciones** y **limitaciones** son vitales en este proyecto.
- En este trabajo de investigación se ha adquirido un producto final deseado. La correcta **adaptación** a **servidores/servicios** de expansión, es considerada la culminación del uso.

Agradecimientos

Agradezco principalmente a la facultad, Universitat Oberta de Catalunya, por haber facilitado siempre el transcurso de estos años, ya que muchas veces no es fácil lidiar situaciones que requieren actos presenciales. Especial mención a mi tutora de aula, Cristina Obiols, tutor del proyecto, David Isern, e incluir cualquier entidad que directa o indirectamente me ha ayudado a lo largo del Grado.

Gratitud para mi amistad, Daniel Talavera, por facilitar la temática del chat.

Por último, agradecer el constante apoyo que he recibido de mis seres queridos, sobretodo en casa.

