

Domadores del código (DC)

# CHATBOT Para PELUQUERIA

## Sistemas de Información.

Integrantes: Facundo Rabbia, Camila Urenda, Tomas Blanco, Felipe Blanco, Felipe Oliva, Nahuel Diaz, Joaquin Gallardo Quiroga, Morellato Franco.

---



Instituto  
**Leibniz**  
Abriendo caminos

---

---

## Introducción

En el marco de la asignatura “Sistemas de información”, dictada por la profesora Laura Achetta, se nos ha dado la tarea de investigar la tecnología de chatbots y sus diversas aplicaciones, así como los tipos de chatbots que existen, sus alcances, para finalmente desarrollar uno propio orientado a un uso particular.

Nuestro grupo ha decidido desarrollar un chatbot orientado a los negocios de peluquería, siendo de utilidad a la hora de automatizar respuestas vinculadas a inquietudes de sus clientes, tales como horarios, localización, servicios disponibles, tarifas, etc.

En este informe se abordará la experiencia que hemos tenido con diversos chatbots, los avances con cada uno y las impresiones que nos han causado.

## Metodología

En el proceso de deliberación de opciones para abordar nuestro proyecto, el equipo se encontró con que había intereses variados dentro del grupo y diferentes posturas al respecto, por lo que nos pareció una buena oportunidad para dividirnos en subgrupos, explorar diferentes chatbots, ponerlos a prueba de maneras similares, y luego compartir nuestras experiencias al respecto.

En este sentido se consideraron tres alternativas distintas. En primer lugar, se exploró la posibilidad de utilizar una interfaz de programación de aplicaciones (API) relacionada con la Inteligencia Artificial. No obstante, este enfoque se encontró con una limitación significativa, ya que la mayoría de las APIs disponibles implican costos en dólares, lo que plantea obstáculos considerables para un estudiante o principiante en la programación.

Como segunda opción, se evaluó la viabilidad de emplear la herramienta "Power Virtual Agents" desarrollada por Microsoft. Sin embargo, esta alternativa se presentó en una etapa tardía del proceso de toma de decisiones del grupo, lo que llevó a su descarte, dado que se habían realizado avances significativos con respecto a la elección final.

---

La tercera opción, que finalmente se seleccionó, consistió en aprovechar las bibliotecas proporcionadas por un programa conocido como "ChatterBot," el cual está desarrollado en el lenguaje de programación Python. Si bien al principio instalarlo y ponerlo en marcha presenta algunas dificultades para usuarios con poca experiencia, esta herramienta generó el interés del grupo, ya que ofrecía una amplia gama de funcionalidades y, además, presentaba la ventaja de ser de código abierto, lo que significa que su utilización no conllevaba costos y que era altamente personalizable. Es importante destacar que este programa contaba con una comunidad activa de desarrolladores que continuaban contribuyendo con mejoras y actualizaciones a la biblioteca, por lo que también se disponía de amplia documentación que nos ayudó al momento de utilizarlo.

ChatterBot proporciona un sistema de aprendizaje automático basado en reglas para la respuesta a preguntas y la participación en conversaciones con los usuarios. Además, se destacaba por su capacidad de configuración, lo que permitía entrenar al bot utilizando conjuntos de datos específicos para adaptarlo de manera óptima a las necesidades particulares de nuestro proyecto.

## **Conclusión**

La elección de "ChatterBot" como la tecnología principal para la implementación del chatbot fue el resultado de un proceso de selección minucioso por parte del equipo. Esta elección se destacó por varias razones fundamentales que demuestran su idoneidad para nuestro proyecto. "ChatterBot" ofreció un equilibrio notable entre accesibilidad, funcionalidad y personalización. Aunque la instalación inicial y la puesta en marcha pueden parecer desafiantes para quienes tienen poca experiencia, la comunidad activa de desarrolladores y la abundante documentación asociada a esta herramienta brindaron un respaldo esencial. Esto permitió superar los obstáculos iniciales y aprovechar al máximo sus capacidades. La accesibilidad fue un factor crucial, especialmente en un entorno académico o entre principiantes en programación, donde el tema económico suele ser un desafío importante.

Seguiremos investigando esta herramienta y tratando de hacer un chatbot eficaz para el rubro de peluquería.

---

## **Bibliografía**

Ellis, D. (2023, August 9). Craft your own python AI chatbot: A comprehensive guide to harnessing NLP. HubSpot Blog. <https://blog.hubspot.com/website/python-ai-chat-bot>

Mishra, H. (2021, April 20). Construye tu primer chatbot USANDO NLTK y keras. Medium. <https://hiteshmishra708.medium.com/tutorial-chatbot-usando-nltk-keras-d1f8066e404c>

OpenAI. (2023). ChatGPT (Aug 31 version) [Large language model]. <https://chat.openai.com>