

Inteligencia Artificial (IA)

Definición

La Inteligencia Artificial (IA) consiste en un sistema informático que reconoce patrones y toma decisiones basadas en ejemplos. Esto permite que pueda simular procesos de inteligencia humana.

Este sistema realiza tareas que normalmente requieren inteligencia y/o pensamiento de una persona. Ellas incluyen, por ejemplo, actividades como la percepción, el razonamiento, el aprendizaje, la resolución de problemas y la *comprensión del lenguaje natural*.



Prompts

La traducción al castellano de *Prompts* es “indicaciones”. En el contexto de la Inteligencia Artificial, un *prompt* es una instrucción que se proporciona a un modelo de IA para guiar su respuesta.

Existen distintos tipos de *prompts*, como los *prompts* directos (sin ejemplos), los *prompts* con ejemplos (que muestran a la IA lo que quieres que haga) y los *prompts* de cadena de pensamiento (que detallan el proceso que debe seguir la IA para llegar a la respuesta).



Prompt Engineer

Es la disciplina que practican personas o profesionales de la IA que se encuentran especializados en diseñar, optimizar y evaluar ***prompts*** para modelos de IA, especialmente aquellos utilizados en el procesamiento del lenguaje natural (**NLP** por sus siglas en inglés). El diseño de *prompts* acordes permite a las máquinas comprender, interpretar y generar lenguaje humano).

Un *Prompt Engineer* debe tener la habilidad para diseñar *prompts* de alta calidad que permitan la obtención de resultados creativos, precisos y alineados a las necesidades del usuario.



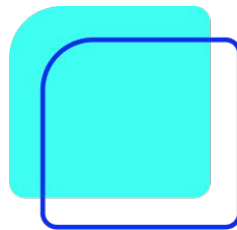
Estructura de un *prompt*

1. **Contexto Inicial:** proporciona cualquier información relevante que pueda ayudar a cualquier IA a entender mejor tu pregunta.
2. **Pregunta principal:** haz la pregunta de manera clara y directa.
3. **Detalles adicionales:** incluye cualquier detalle adicional que pueda ser relevante para obtener una respuesta más precisa.
4. **Formato de respuesta (opcional):** si prefieres una estructura específica para la respuesta (como una lista, párrafos, etc.).



Modelos de lenguajes de IA

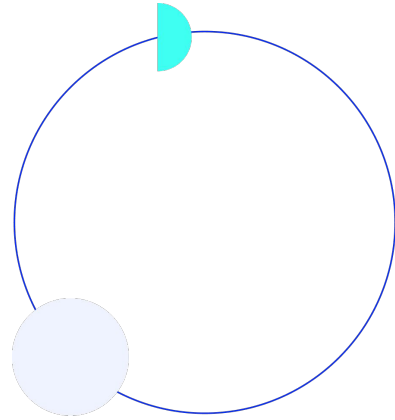
- ChatGPT (OpenAI): <https://chatgpt.com/>
- Gemini (Google DeepMind):
<https://gemini.google.com/app>
- BLOOM: <https://bloomai.co/>
- Mistral AI: <https://mistral.ai/>
- BERT.
- Megatron-Turing NLG.



Buenas prácticas con ChatGPT

A ChatGPT podemos solicitarle que nos corrija, escuche y ofrezca sugerencias para mejorar lo que hacemos.

A lo largo del curso, utilizaremos estas capacidades de la IA para generar consultas SQL a partir de lenguaje natural. También le pediremos que revise nuestras sintaxis, detecte errores y nos proponga oportunidades de mejora.



Export de DBDesigner a ChatGPT

Es posible exportar un proyecto realizado en **DBDesigner** a **ChatGpt** de la siguiente manera:

- En el diagrama de ER debes presionar *EXPORT-> Export SQL*.
- Luego, seleccionar el motor de la base de datos (*MySQL*) y presionar *Export*. El archivo que se descarga es el que se enviará a la IA.
- En la página de ChatGPT será posible arrastrar el archivo generado y, por consiguiente, se le indicará a la IA que lo interprete. A partir de allí, le podemos pedir modificaciones sobre las tablas o generar tablas nuevas o relaciones, etc. Por ejemplo:

Si tienes alguna pregunta específica o necesitas más detalles sobre alguna parte del archivo, por favor házmelo saber. [↗]

Podrias crear una tabla artículo que tenga nombre, categoria, precio, stock y disponible para que los items se relacionen con los articulos?

De esa forma, la IA generará el código SQL para copiar y pegar en WorkBench y aplicar las modificaciones pedidas.



SQL como Lenguaje Natural

¿Qué significa crear código SQL a partir de lenguaje natural? Básicamente, consiste en ingresar a un modelo de IA con nuestra base de datos y luego formular consultas en lenguaje cotidiano. La IA se encarga de generar automáticamente el código SQL necesario para acceder a la información solicitada.

Operaciones principales

SELECT ejemplo 1:

La base de datos tiene dos tablas con este formato: *[nombres de las tablas y sus de columnas separadas por coma]*. Almacenan la información de estudiantes y cursos.

Escribe una *query* de MySQL para obtener la lista de estudiantes inscriptos en al menos 3 cursos.

SELECT ejemplo 2:

Debes utilizar las tablas anteriores. Haz una *query* que traiga a todos los estudiantes cuyo apellido comience con la letra A.

CREATE:

Crea una tabla en MySQL llamada “Ventas” con los siguientes campos
“Identificador, codigo_de_articulo, cantidad_vendida, precio_venta, descuento, precio_final”

**¡Sigamos
trabajando!**