

# PROMPT ENGINEER

Is Prompt Engineering the Career of the Future?



# Prompting engineering

Optimizando el uso de ChatGPT y otros LLMs

# Agenda

- ¿Qué es ChatGPT?
- Glosario reducido de términos importantes.
- Guía rápida para escribir prompts productivos.
- Alucinación de ChatGPT.
- Ejemplo de proyecto de Ciencia de datos.



**ChatGPT**

# ¿Qué es ChatGPT?

ChatGPT es un modelo de lenguaje desarrollado por OpenAI que ha ganado una gran atención debido a su notable capacidad para generar respuestas similares a las humanas a las indicaciones que se le dan.

ChatGPT es útil para una variedad de tareas basadas en idiomas, incluida la traducción de idiomas, la respuesta a preguntas, la finalización de textos y mucho más. También es muy útil para los flujos de trabajo de ciencia de datos.



**ChatGPT**



# ChatGPT

## Breve glosario de términos

**Prompt:** Un prompt es un conjunto de palabras que desencadenan la generación de contenidos a través de un software de inteligencia artificial.

**Root prompt:** Comando de inicio donde se le da el contexto de la actividad a realizar por parte y se es preciso en cómo se desea que se realice.

**Follow-up prompt:** Comando donde se le dice que actividad sigue en el conjunto de órdenes que se la van a dar a el modelo, puede ser un flujo de actividades para realizar un fin determinado

**Update prompt:** Actualiza un comando previo del cual omitimos alguna especificación.

**Glossary**



# Guía rápida para la escritura de buenos prompts

- Comenzar indicándole al modelo cual va a ser su rol y la tarea a realizar, es estilo de comunicación y la forma de redactar la información.
- Usar ChatGPT para tareas generales o comunes.
- Brindarle la mayor cantidad de contexto posible.
- Ser preciso en las solicitudes.
- Brindarle retroalimentación sobre las respuestas generadas
- Iterar hasta logra perfeccionar las solicitudes.



**ChatGPT**



# Ejemplos de buenos prompts de contexto

- Quiero que actúes como optimizador de código en Python. Describir problema con el código actual, si es posible. ¿Puedes hacer el código más más limpio/más eficiente/ejecutar más rápido/más legible?
- Quiero que actúes como un explicador de código en SQL. No entender este fragmento. ¿Puede por favor explicar lo que hace, y dar un ejemplo?
- Quiero que actúes como un científico de datos. Estoy ejecutando {PostgreSQL14/MySQL 8/SQLite 3.4/otras versiones}. Tengo el dataset "ventas". que tiene la siguiente estructura (descripción de la tabla) La tabla de ventas consta de las columnas "col\_1", ..., "col\_n". ¿Puedes escribir una consulta que encuentre las ventas de cierto producto semanalmente del año pasado usando funciones WINDOW?



**ChatGPT**

# Ejemplos de buenos prompts de continuación

- Escribe un código de Python para realizar ingeniería de características, utilizando PCA para describir el 90% de la varianza del conjunto de datos, también realice un RFECV para determinar las 30 características más importantes del conjunto de datos, utilizando un algoritmo basado en árboles como estimador.
- Ahora escriba un código de Python para limpiar y preprocesar el conjunto de datos del horno, incluya una imputación de valores perdidos con la técnica MICE y la detección de valores atípicos y la winsorización de valores atípicos mediante la interpolación mediana. itmo basado en árboles como estimador.



**ChatGPT**



# Ejemplos de buenos prompts de actualización

Seleccione XGBoost y escriba un código Python para la evaluación del modelo. Utilice las puntuaciones de mae, mape y rmse como métricas y validación cruzada para asegurarse de que el modelo no se ajuste demasiado a los datos de entrenamiento. También incluye una sección de hiperajuste de hiperparámetros para el regresor XGBoost.

## **Update prompt:**

Además, incluya el ajuste de hiperparámetros en el código anterior y guarde el modelo de mejor rendimiento para la red neuronal de perceptrón multicapa anterior. Agregue una sección de “callbacks” para detener el entrenamiento antes de tiempo, cree puntos de control que guarden el mejor modelo y cambie la relación de aprendizaje para evitar el sobreajuste.



**ChatGPT**



# Alucinación de ChatGPT

La alucinación en IA se refiere a la generación de resultados que pueden sonar plausibles pero que son incorrectos en cuanto a los hechos o no están relacionados con el contexto dado. Estos resultados a menudo surgen de los sesgos inherentes del modelo de IA, la falta de comprensión del mundo real o las limitaciones de los datos de entrenamiento. En otras palabras, el sistema de IA "alucina" información sobre la que no ha sido entrenado explícitamente, lo que genera respuestas poco confiables o engañosas.

Sin embargo, ChatGPT no es perfecto: puede generar errores en la información o "alucinar". ChatGPT puede proporcionar respuestas incorrectas en un tono autoritario. Como tal, es muy importante verificar todas sus respuestas.



**ChatGPT**