# 12. **Mejorar resultados iterando**

Explorar las posibilidades de la IA a través de la iteración es una aventura en la que, cual marinero de lo digital, puedes navegar por los mares de datos e instrucciones para llegar a un tesoro de conocimiento y habilidades prácticas. La iteración, ese diálogo constante con la IA, es una técnica que quizás ya has utilizado sin darte cuenta. Es la esencia de un chat, donde la ida y vuelta de información y contexto entre la máquina y tú, como descubridor de estos horizontes digitales, se convierte en tu mejor herramienta para perfeccionar respuestas y lograr tus metas. Preparémonos para sumergirnos en el mundo de la iteración y entender cómo se aplica tanto en la creación literaria como en el desarrollo de software.

## **¿Qué es la técnica de iteración en el uso de chat GPT y LLM?**

La iteración es un proceso que consiste en realizar sucesivas rondas de interacción con la inteligencia artificial para afinar las respuestas y obtener los resultados deseados. Como en un proceso de prueba y error, se dan indicaciones específicas, se evalúan las respuestas y se proporciona retroalimentación para mejorar continuamente el output.

### **¿Por qué es importante el feedback en la iteración?**

* **Importancia del contexto**: al proporcionar contexto adicional, podemos obtener respuestas más afinadas que se ajusten mejor a nuestras necesidades.
* **Ajustes precisos**: indicar qué nos gustó y qué no, así como sugerir cambios claros, asegura que las iteraciones sean certeras.
* **Desarrollo coherente**: con feedback constante, la IA mantiene la coherencia con la información previa y se guía por la dirección correcta.

### **¿Cómo se implementa la iteración en la creación de contenidos?**

Durante la creación de un personaje ficticio, por ejemplo, la iteración permite explorar y definir rasgos de personalidad, antecedentes y aspectos físicos, logrando personajes más ricos y creíbles.

* **Inicio**: se le proporciona a la IA detalles iniciales.
* **Primer feedback**: se destaca lo que funcionó y se solicitan cambios en lo que no.
* **Propuestas alternativas**: se pide a la IA que elabore diferentes escenarios o características.
* **Detallado y específico**: se refina la información hasta llegar a puntos claves en formatos claros, como Bullet Points.

### **¿Y en el desarrollo de software?**

La iteración permite desarrollar y mejorar código para tareas complejas como la construcción de modelos de inteligencia artificial con herramientas como Keras.

* **Definición clara del objetivo**: se explica a la IA exactamente lo que se quiere lograr.
* **Feedback técnico**: tras probar el código, se dan indicaciones específicas para ajustes y mejoras, como dimensiones de inputs o inclusión de técnicas para reducir el overfitting.
* **Refinamiento y precisión**: se ajusta el código hasta alcanzar la estructura y funcionamiento óptimos según las necesidades del proyecto.

## **¿Cómo ayuda la iteración en la relación entre humanos y la IA?**

La conversación continua con la IA promueve una comprensión más profunda y una colaboración efectiva. La retroalimentación orienta la IA hacia nuestros requerimientos específicos, generando soluciones personalizadas. Es un baile entre el conocimiento humano y la habilidad de procesamiento de la IA, donde cada vuelta trae mejoras y acercamientos a los objetivos.

### **¿De qué manera podemos aprovechar al máximo la iteración con chat GPT?**

* **Concretar la idea**: define claramente lo que quieres conseguir.
* **Diálogo constante**: no te quedes con la primera respuesta; pregunta, corrige y propone.
* **Paciencia y precisión**: cada iteración te acerca más a la respuesta ideal. Tienes que tener claro lo que necesitas y ser detallista en tus indicaciones.

Al comprender esta técnica, te invito a incorporarla a tu caja de herramientas digitales. Ya sea para escribir código, crear personajes literarios o cualquier otro proyecto creativo, la iteración es tu aliada estratégica en el camino al éxito. Comparte en los comentarios cómo piensas aplicar estas tacticas en tu próximo proyecto con chat GPT, y continuemos juntos este aprendizaje en el siguiente módulo sobre técnicas más avanzadas de Prompt Engineering.

## **Mejorar resultados iterando con ChatGPT**

1. Comienza simple

* Al igual que al crear el prompt, es recomendable comenzar con una idea simple para validar que el modelo esté generando los resultados esperados. Una vez que se ha comprobado que el modelo puede generar los resultados deseados, se pueden agregar elementos adicionales al prompt para obtener un resultado más preciso.

1. Ajusta la complejidad del prompt

* Si no estás obteniendo los resultados deseados, ajusta la complejidad del prompt. Puede ser que el modelo no esté entendiendo lo que se le está pidiendo o que la tarea sea demasiado compleja para su capacidad actual. En este caso, es recomendable dividir la tarea en subtareas más simples o proporcionar más contexto para que el modelo pueda entender mejor lo que se le está pidiendo.

1. Realiza pruebas y ajustes

* Realiza pruebas con diferentes configuraciones de modelo, longitud del prompt y otros parámetros para ver qué funciona mejor. A medida que realices más pruebas, podrás ajustar el prompt para obtener resultados más precisos y relevantes.

1. Utiliza la retroalimentación para ajustar el prompt

* Si estás trabajando en un proyecto a largo plazo, es recomendable utilizar la retroalimentación de los resultados para ajustar el prompt. Si el modelo está generando resultados insatisfactorios, utiliza esta información para ajustar el prompt y mejorar los resultados futuros.

1. Documenta tus ajustes y resultados

* Es importante documentar tus ajustes y los resultados obtenidos para que puedas hacer un seguimiento de lo que funciona y lo que no funciona. Esto te permitirá ajustar el prompt de manera más eficiente y obtener mejores resultados en el futuro.

## **Ejemplo práctico**

Imaginemos que estamos trabajando en un proyecto que implica generar descripciones detalladas de productos para un sitio web de comercio electrónico. Nuestro objetivo es que las descripciones sean precisas, relevantes y atractivas para los clientes. Para mejorar nuestros resultados iterando con ChatGPT, podríamos seguir estos pasos:

1. Comenzar con una descripción simple del producto y validar que el modelo pueda generar una descripción básica. Por ejemplo: "Genera una descripción del teléfono móvil Samsung Galaxy S21."
2. Ajustar la complejidad del prompt si no estamos obteniendo los resultados deseados. Podríamos proporcionar más contexto sobre las características del teléfono o dividir la tarea en subtareas más simples (por ejemplo, describir la pantalla, la cámara, etc. por separado).
3. Realizar pruebas con diferentes configuraciones de modelo, longitud del prompt y otros parámetros. Podríamos probar con diferentes longitudes de prompt y parámetros de modelo para ver qué funciona mejor.
4. Utilizar la retroalimentación para ajustar el prompt. Si los resultados no son satisfactorios, podríamos utilizar la retroalimentación de los clientes para ajustar el prompt y mejorar los resultados futuros.
5. Documentar nuestros ajustes y resultados. Podríamos hacer un seguimiento de los ajustes que hemos realizado y los resultados obtenidos para poder ajustar el prompt de manera más eficiente y obtener mejores resultados en el futuro.

Siguiendo estos pasos, podemos mejorar nuestros resultados iterando con ChatGPT y obtener descripciones de productos más precisas, relevantes y atractivas para los clientes. Es importante recordar que este proceso de mejora es iterativo y puede llevar tiempo, pero con la paciencia y la dedicación adecuadas, podemos obtener resultados cada vez mejores.

En resumen, para mejorar los resultados al iterar con ChatGPT, es importante comenzar simple, ajustar la complejidad del prompt, realizar pruebas y ajustes, utilizar la retroalimentación para ajustar el prompt y documentar nuestros ajustes y resultados. Siguiendo estos consejos y aplicándolos a nuestro proceso de trabajo, podemos mejorar nuestros resultados con ChatGPT y obtener respuestas más precisas y relevantes a nuestras necesidades.