

Herramientas de IA para el Programador

Presentación

¿Por qué han surgido estas herramientas?

En los últimos años, hemos visto un avance significativo en el campo de la inteligencia artificial (IA). Modelos de lenguaje como ChatGPT y otros modelos de lenguaje grande (LLM) han revolucionado la forma en que interactuamos con la tecnología. Estas herramientas han surgido para mejorar la eficiencia y productividad en diversas áreas, incluida la programación.

Tipos de herramientas y uso

Herramientas generalistas

- **ChatGPT:** Un modelo de lenguaje desarrollado por OpenAI que puede generar texto coherente y responder preguntas en lenguaje natural.
- **Perplexity:** Otra herramienta de IA que ayuda a generar texto y responder preguntas.
- **DeepSeek:** El chatgpt de China
- **Mistral:** El chatgpt de Francia

Herramientas específicas para programación

- **GitHub Copilot:** Un asistente de programación que sugiere líneas de código y funciones completas mientras escribes.
- **Cursor:** Un IDE de IA que ayuda a los programadores a escribir código más rápido. *Vibe coding*
- **Claude code:** Un asistente de programación desarrollado por Anthropic, conocido por su enfoque en la seguridad y la ética en IA.

¿Quitarán trabajo o potenciarán?

Existe un debate sobre si estas herramientas de IA reemplazarán a los programadores o los potenciarán.

Una corriente habla de que estas herramientas pueden reemplazar a los programadores, porque la IA seguirá avanzando y mejorando, y eventualmente podrá escribir código de manera más eficiente que los humanos.

La realidad es que no es la primera vez que oímos algo así en la informática. Generalmente son "gurús" o gente que te quiere vender su herramienta.

Mucha parte de la programación es "pensar". Y esto, por ahora, no nos lo va a quitar nadie. El día que pase tendremos otro problema más grande social.

Juniors

La mayor diferencia de primeras sera una reducción en necesidad de "juniors". Muchas cosas sabremos hacerlas nosotros mismos y no necesitaremos a alguien más.

Esto en parte solucionará el problema de grandes programas con grandes equipos. Requeriremos de menos gente para hacer lo mismo.

Un futuro "sin juniors"

Y a la larga lo que pasará es que el programador que se dedicaba a hacer código sin mucha calidad tendrá que evolucionar a un programador que piense y resuelva problemas.

No es algo tan raro si lo vemos así, es un cambio en los perfiles. Algo que en informática lleva pasando mucho tiempo.

Riesgos de malas prácticas y aprendizaje

Lo que si me preocupa más a mi es lo que va a pasar con el aprendizaje. La IA puede ayudarte a aprender muchísimo (yo mismo estoy usándola para aprender y estudiar), pero también puede ser un arma de doble filo. El copiar se hace facilísimo y no se aprende.

Los nuevos programadores pueden depender demasiado de estas herramientas y adoptar malas prácticas. Es crucial que aprendan a usar estas herramientas como apoyo y no como una solución definitiva. Al igual que antes no se debía copiar de StackOverflow sin pensar, ahora no se debe copiar de la IA sin pensar.

Cómo usarlo y cuándo

- **No hacer copy-paste:** Es importante entender el código sugerido por la IA antes de integrarlo en tu proyecto.
- **Verificar y validar:** Siempre revisa y prueba el código generado por la IA.
- **Aprender de las sugerencias:** Utiliza las sugerencias de la IA como una oportunidad para aprender y mejorar tus habilidades de programación. Pregunta por las cosas que te propone, entiende por qué lo hace.
- **Resúmenes de documentación/tareas:** Si no sabes como afrontar una tarea nueva, a veces es útil pedirle a la IA que te resuma la documentación o te de una idea de cómo afrontarla. Con esa idea, vas sacando tu propio camino.
- **Debuggeo:** A veces la IA puede ayudarte a encontrar errores en tu código. No dudes en pedirle ayuda.

Conclusión

Las herramientas de IA están transformando la programación de manera positiva. Nos permiten:

- **Hacer más cosas:** Aumentar nuestra productividad y eficiencia.
- **Eliminar tareas aburridas:** Automatizar tareas repetitivas y tediosas.
- **Depurar más rápido:** Identificar y solucionar errores de manera más eficiente.
- **Centrarnos en lo interesante:** Dedicar más tiempo a tareas creativas y desafiantes.

PERO!

- **No debemos aceptar sus sugerencias sin pensar**
- **Tenemos que entender que es un cambio:** Vamos a programar diferente y vamos a querer perfiles más polivalentes.
- **Si antes la informática iba rápido...:** Ahora aún más.

En resumen, las herramientas de IA están aquí queramos o no. Está en nuestras manos ver este cambio como algo positivo y adaptarnos a él. Hay mucho de lo que aprender y creo que son unas herramientas estupendas para ello.

Pero debemos evitar los malos vicios.