

I Asistente de Código con IA: Core

Versión V1.1

Índice

00 Recordatorio

01 Asistencia de Código con IA

Leyenda

A nivel de Contenido



Cuadros de Contexto



Problemas

Texto Objetivos

Texto Ejemplos explicativos



Detalles

A nivel de Tipo de Slide



Tipo "Curiosidades"



Tipo "Ejemplo"

Los recursos utilizados se han obtenido de

- <https://storyset.com> : Ilustraciones customizables gratuitas
- <https://lexica.art> : IA que genera imágenes
- <https://www.freepik.es>: Iconos

Recordatorio

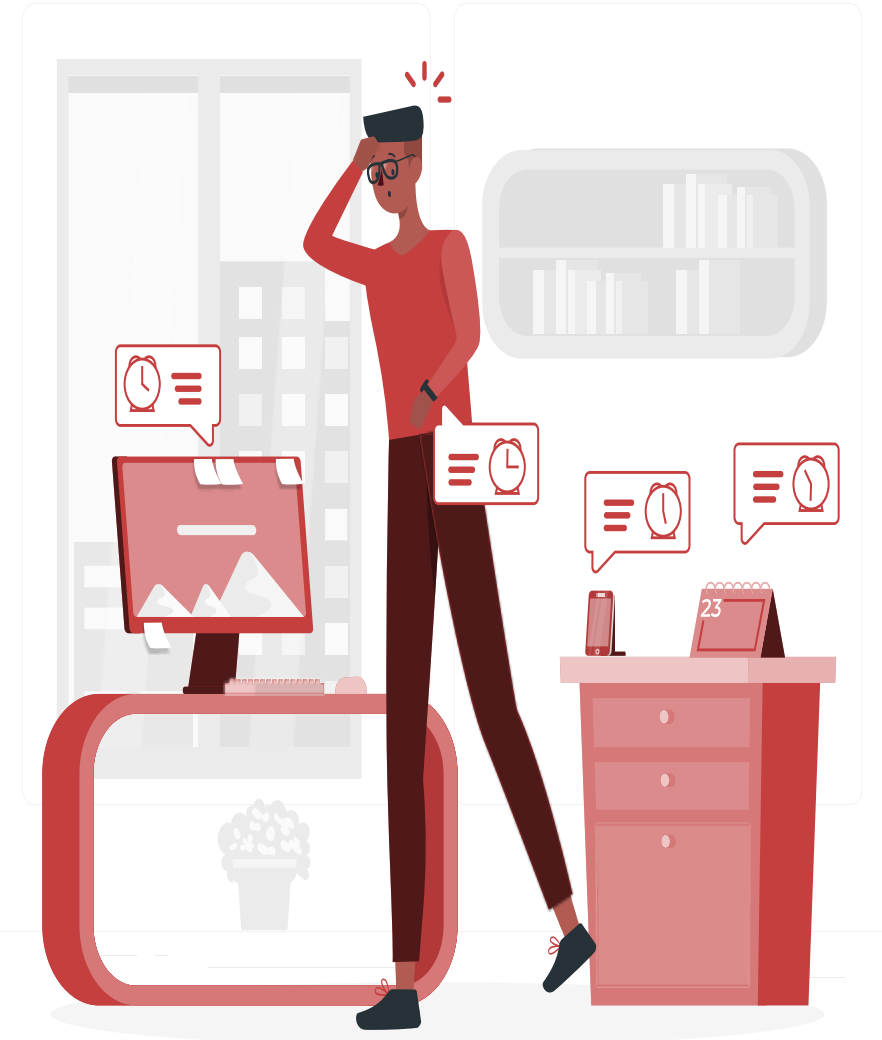
00

Recordatorio

Prompting
Engineering

Context
Engineering

Desarrollo
Asistido por
IA



01 Asistencia de código
con IA

01

¿Es el nuevo “Patito de Goma”?

Asistencia de código con IA



Fomenta la reflexión activa

No requiere feedback

Funciona sin conocimientos técnicos externos

Útil para errores lógicos o de comprensión

Reduce la dependencia en otras personas

Técnica de Depuración: Explicar el problema o el código a un patito de goma (objeto inanimado) como forma de resolver problemas de programación o para comprender mejor lo que hace

- El patito de goma es un oyente pasivo y que no es crítico
- ¿Qué pasaría si a partir de ahora el pato contesta y sugiere cosas realmente aceptables?

La revolución del desarrollo de SW

Asistencia de código con IA



¿Qué es la asistencia de código con IA?

Asistencia de código con IA

Uso de **herramientas de IA** específicas que **predicen** o **sugieren código** mientras el **desarrollador codifica, automatizan tareas repetitivas** y **mejoran** la **calidad del código**

Proporciona

- *Funcionalidades de autocompletado inteligente y más cosas*
- *Analizan el contexto del código en tiempo real*
- *Integración como extensiones con los IDEs*
- *Algunas herramientas proporcionan diferentes modos de ayuda: explicativo, rápido, seguro, etc.*
- *Algunas herramientas detectan el lenguaje sin tener que configurarlo*
- *Se puede entrenar a la herramienta con tus propios repositorios privados*

Objetivo: la escritura y la edición del código, pero SIN entender el objetivo del proyecto completo -> Ayudar a los desarrolladores

Ejemplo: Es como tener un copiloto que te sugiere la siguiente línea de código mientras conduces por tu proyecto



Predecir

Escribir

Depurar

Sugerir

Explicar

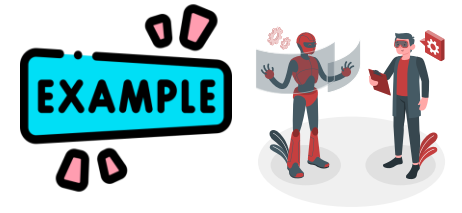
Encontrar
errores

Mejorar el
código

Aprender
de lo que ve

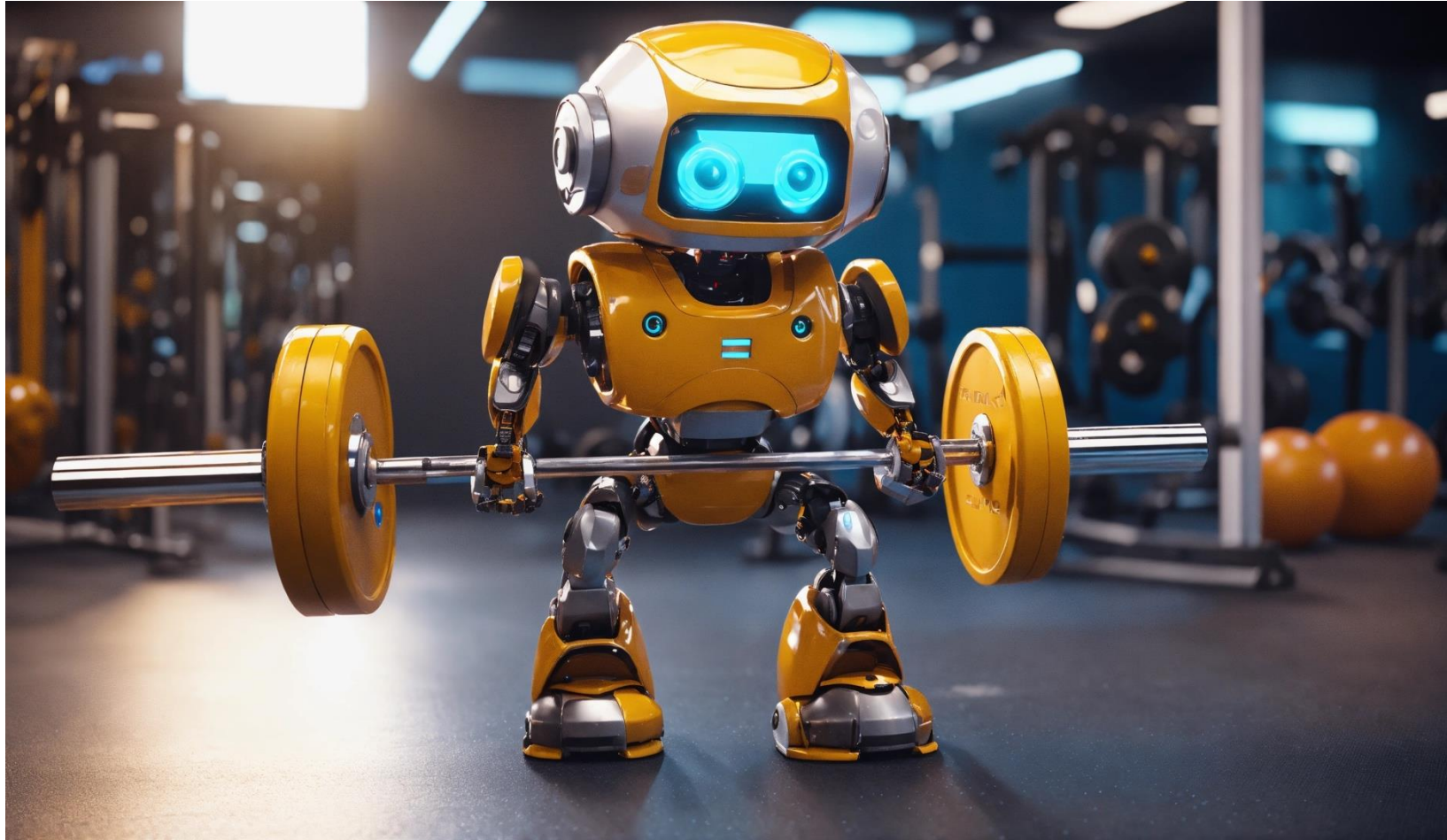
El copiloto de un rally

Asistencia de código con IA



Origen de los asistentes de código con IA

Asistencia de código con IA



Sintaxis de Programación

Best Practices

Patrones comunes

Contexto

Los grandes modelos lingüísticos fueron entrenados con grandes conjuntos de datos de desarrollo: repositorios de código, tutoriales, ejemplos, etc.

El mundo de los asistentes de código con IA

Asistencia de código con IA



GitHub
Copilot



replit

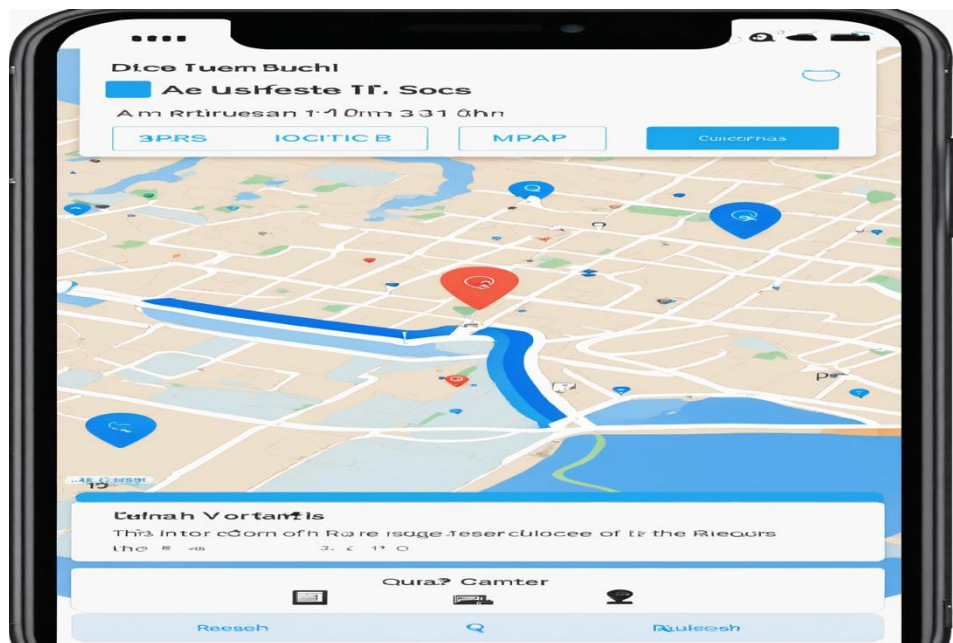


Amazon CodeWhisperer

(y existen muchos más)

Dependencia excesiva y “El problema del GPS”

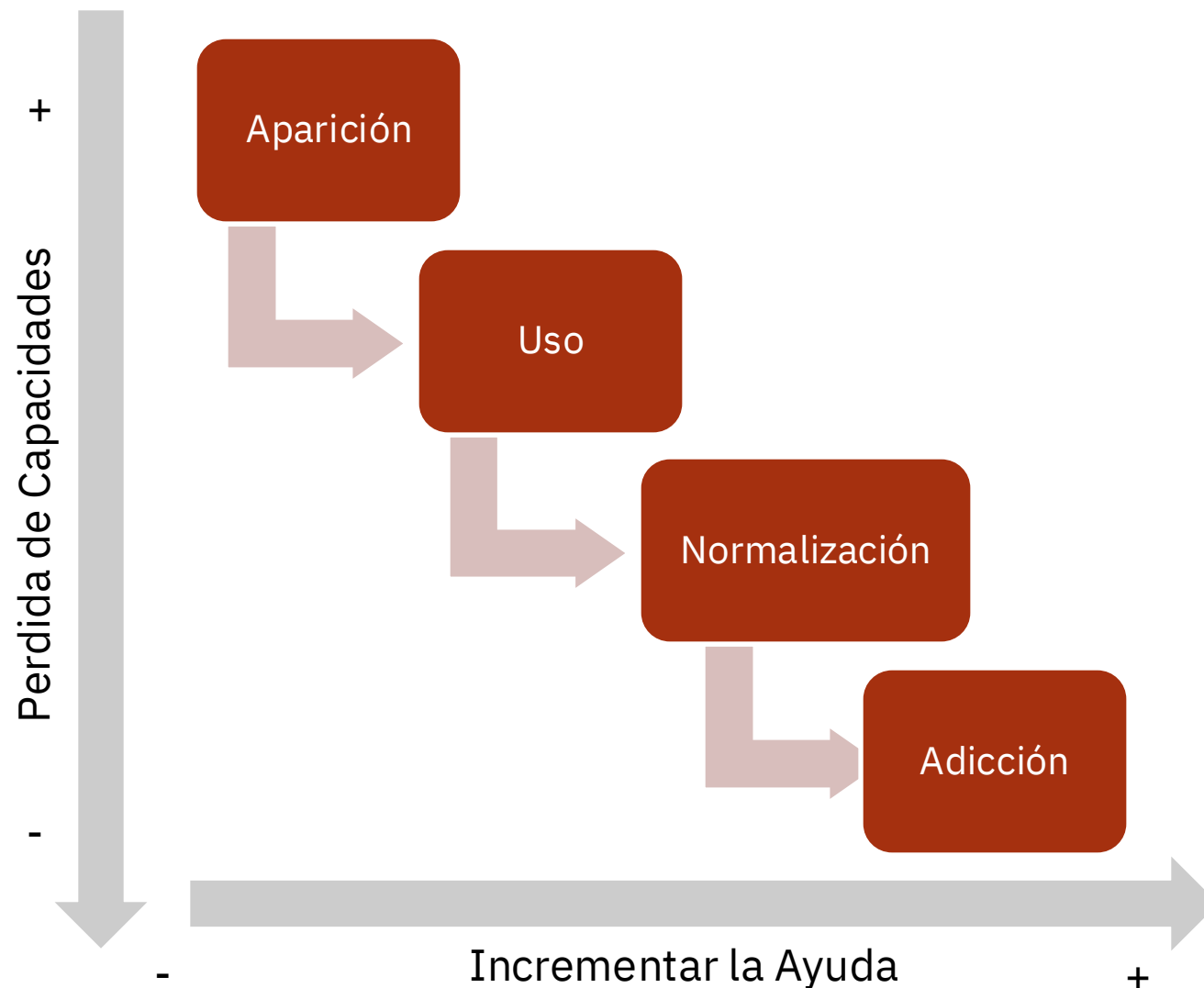
Asistencia de código con IA



Problema: “Degradación de los conocimientos de los desarrolladores”

- Falta de valor para resolver problemas nuevos
- Obviar problemas de rendimiento
- Falta de conocimientos para resolver cosas

• ...



¿Qué harás cuando la IA se equivoque?

Asistencia de código con IA



Impacto en la Industria

Asistencia de código con IA



Incremento de la
productividad

Automatización de
partes de la
codificación

Incremento de la
calidad del trabajo

Reducción de los
errores humanos

Aceleración de los
desarrollos

Mejora en la
satisfacción de los
desarrolladores

Beneficiarse de los
conocimientos que
uno no tiene

Los desarrolladores
se pueden enfocar
en problemas
complicados

Mejora la Ideación

Detección temprana
de errores

Validación de las
sugerencias

Problemas de
Privacidad

Problemas de
Seguridad

Degradación de los
conocimientos de
los desarrolladores

El futuro de los asistentes de código con IA

Asistencia de código con IA



Herramientas más inteligentes y personalizables

Mayor uso de los almacenes de conocimiento

Mejor comprensión del contexto

Impacto en la comunidad de desarrollo

Cambio en la forma de programar (nuevos métodos, etc.)

Adaptación los asistentes en función de las necesidades

Mayor número de integraciones con otras plataformas

Poner el foco en el tema de la seguridad

Subir en la cadena “alimentaria”

Asistencia de código con IA



El delicado equilibrio entre el reemplazo y la ampliación de capacidades humanas

Consejo: “Cuando llegue el momento mejor que te pille en lo alto de la cadena trófica”

¿Cómo afecta a la ingeniería de contexto?

Asistencia de código con IA



Proceso de **preparar, organizar** y **optimizar** la **información** que un **asistente de código con IA puede ver**, para que **genere sugerencias útiles, precisas y alineadas** con la **intención** del **desarrollador**

Proporciona:

- *Selección inteligente del código relevante (funciones, clases, archivos, etc.)*
- *Selección de estrategias de desarrollo*
- *Diseño modular del proyecto*
- *Jerarquía de archivos y dependencias*
- *Etc.*

Ejemplo: Es como preparar el escritorio antes de pedirle ayuda a un compañero. Si le dejas todo claro y ordenado, entenderá al instante y te ayudará mejor

knowmad mood



Spain · Portugal · Italy · United Kingdom · United States · Uruguay · Morocco

Email: example@knowmadmood.com
www.knowmadmood.com