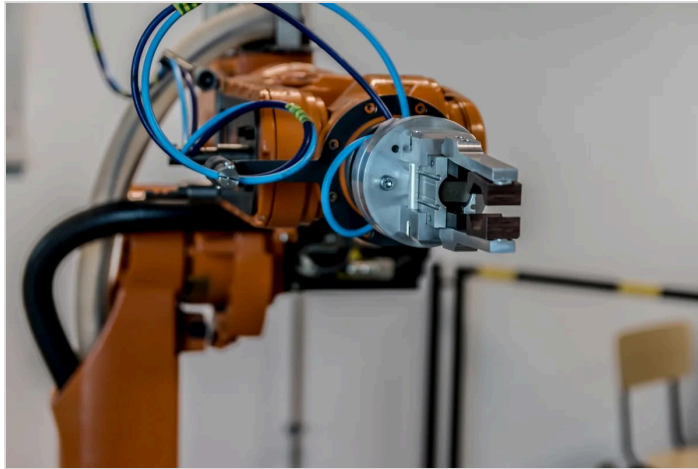


L U M B R E



Qué es un agente de programación (y en qué se diferencia de un chat)

Materia: Desarrollo de Software con IA

07/10/2026

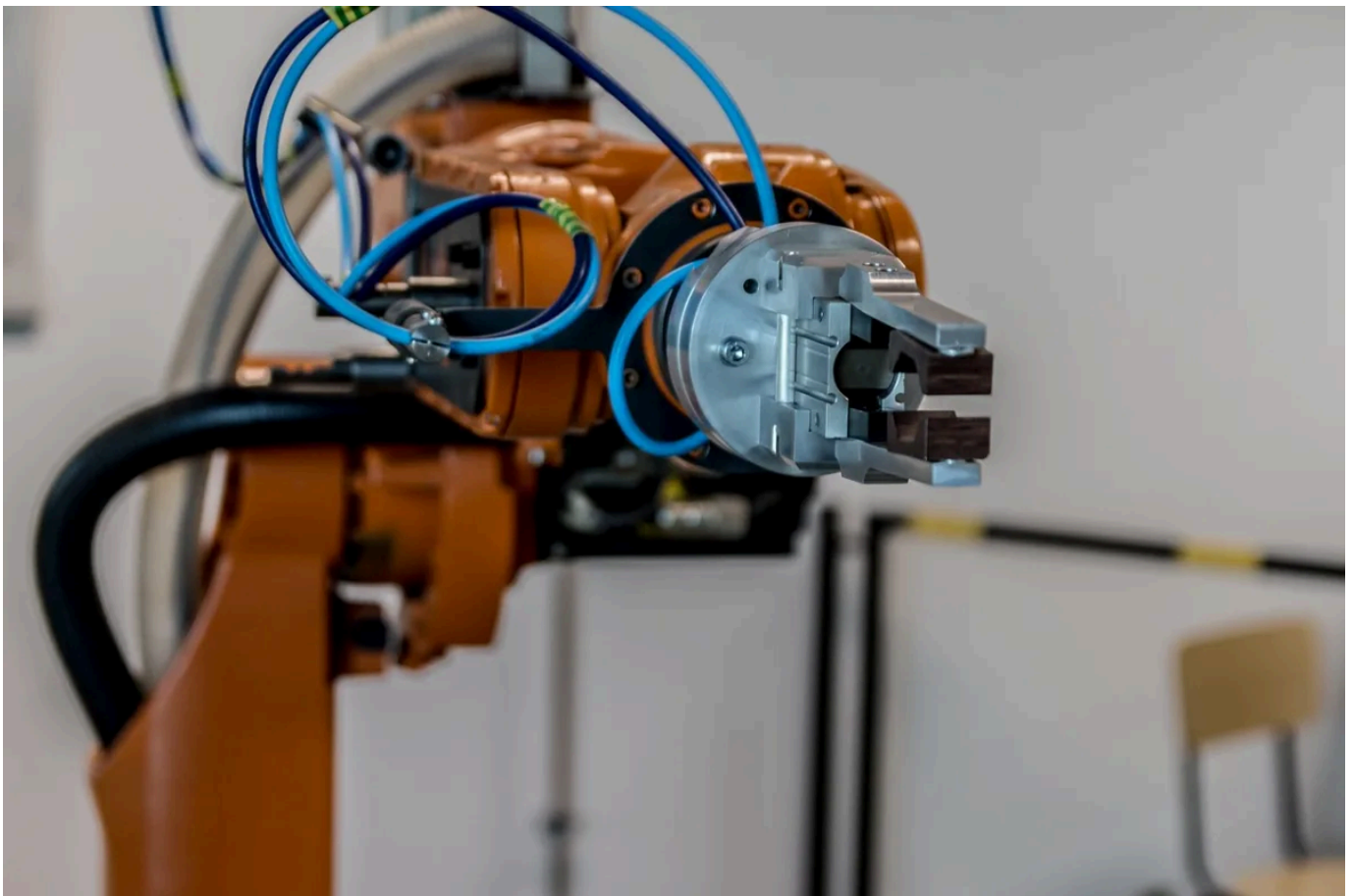
Antes de empezar

Un chat te responde; un agente actúa. La diferencia no es de inteligencia sino de manos: el agente ve tus archivos, ejecuta comandos, corre pruebas y vuelve a intentarlo sin que le pegues cada línea. Entender esa diferencia es lo que te deja elegir bien la herramienta para cada tarea —no todo merece agente, no todo se resuelve en chat— y dejar de tratar al autocompletado como si tuviera memoria de tu proyecto.

QUÉ APRENDERÁS

- Distinguir chat, autocompletado y agente; elegir la herramienta según la tarea.

La diferencia no es cuán lista: es hasta dónde llega



El agente programador opera con acceso a tu proyecto, y MCP es su lengua con tus herramientas: base de datos, navegador, terminal. Dirígelos sin que tomen la llave maestra a ciegas.

Hay tres niveles de asistencia con IA para construir software, y son tres **relaciones** distintas, no tres marcas. El **chat** conversa contigo: le pegas el código, te devuelve código. El **autocompletado** vive dentro de tu editor: sugiere la siguiente línea

mientras escribes. El **agente** tiene acceso al proyecto: lee tus archivos, crea otros, ejecuta comandos, corre las pruebas y itera solo hasta que algo pasa. Cada nivel resuelve tareas distintas —y falla distinto.

ACTIVIDAD INTERACTIVA DISPONIBLE EN LUMBRE

1. Los tres niveles, uno por uno



Qué cambia cuando la IA tiene manos

El último renglón es el más importante: a más manos, más capacidad... y más superficie de error. Todo el módulo 19 es aprender a darle manos a la IA sin perder el volante.

Capacidad	Chat	Autocompletado	Agente
Ver tu proyecto completo	no: solo lo que le pegas	solo el archivo abierto y cercanías	sí: explora archivos y estructura
Modificar archivos	te los devuelve para pegar	solo donde está el cursor	sí: crea, edita y borra
Ejecutar comandos	no	no	sí: instala, compila, corre pruebas
Iterar solo	no: cada ronda es tuya	no	sí: prueba, falla, corrige, repite
Riesgo característico	tecla de pegar: nada se toca solo	cambios chicos sin contexto	puede tocar lo que no debía

Cómo se ve una tarea de agente

El ciclo del agente: actuar, medirse, corregirse

(Dentro de un editor con agente, sobre el proyecto real)\n\nTu instruccion:
"agrega validacion de email al formulario de registro, con su prueba".\n\nLo que el agente hace sin que le lledes la mano:\n1. Lee los archivos del registro y localiza donde se valida el formulario.\n2. Modifica el archivo con la validacion (te muestra el diff de cambios).\n3. Agrega el caso de prueba al archivo de tests y ejecuta la suite.\n4. Si la prueba falla, lee el error, corrige y vuelve a ejecutar.\n5. Te reporta: que toco, que pruebas corrieron, resultado final.\n\nTu trabajo: aprobar los diffs y desconfiar de la fila 4 (corrigio hasta pasar\nno corrigio hasta esconder el problema).

Para reforzar

Prueba

2. Necesitas agregar un campo nuevo a un formulario que ya funciona, en un proyecto de 40 archivos. ¿Qué nivel de asistencia encaja mejor?

- ☐ Chat: le pides el código del campo y lo pegas.
- ☐ Agente: necesita ver el formulario, su validación y sus pruebas para tocar varios archivos en ciclo.
- ☐ Autocompletado: mientras escribes te sugiere el campo.
- ☐ Ninguno: este cambio es demasiado riesgoso para la IA.

3. Un agente es "más inteligente" que un chat: por eso hace mejor el código.

- ☐ Verdadero
- ☐ Falso

Detecta la expectativa mal calibrada

ACTIVIDAD
INTERACTIVA
DISPONIBLE EN
LUMBRE

4. Cuatro alumnos describen cómo usan sus herramientas. Señala la creencia equivocada:



5. La próxima tarea que tengas, clasifícala antes de abrirla: ¿fragmento para chat, línea para autocompletado o cambio multi-archivo para agente? Anota la clasificación de tus últimas tres tareas y mira si usaste el nivel correcto.

Elegir el nivel correcto no es tecnología: es saber qué le estás pidiendo a quién.

Referencia curricular

Materia:	Desarrollo de Software con IA
-----------------	-------------------------------

Versión interactiva completa (con actividades, videos y autoevaluación):



<https://empresa.lumbre.lat/object/fsi-m19-0a01>

Material educativo generado desde Lumbre · lumbre.lat