

PROGRAMA DE FORMACIÓN · INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA

Aprende IA con DeepSeek

De los fundamentos al uso profesional de DeepSeek: chat, razonamiento con DeepThink, programación, documentos largos, la API compatible con OpenAI y los modelos abiertos que puedes autoalojar. Un recorrido práctico para sacar partido a la IA de coste reducido y código abierto.

Chat

DeepThink (R1)

Programación

Documentos largos

API

Modelos abiertos

MODALIDAD

Práctica guiada + proyectos

DURACIÓN

8 módulos · ~24 h

NIVEL

Principiante a intermedio

PLATAFORMA

DeepSeek (chat.deepseek.com, app y API)

Para qué sirve este curso

DeepSeek sacudió el sector demostrando que se podía competir en la frontera con un coste muy inferior y, además, con los modelos en abierto. Su gran diferencial: un razonamiento potente (DeepThink) que muestra cómo piensa, una API barata compatible con OpenAI y la posibilidad de autoalojar los modelos. Este curso te enseña a aprovechar todo eso paso a paso, con sus puntos fuertes y sus límites.

● ¿A quién va dirigido?

- › Profesionales que buscan IA potente y de bajo coste
- › Desarrolladores y equipos técnicos
- › Quien necesita razonamiento, matemáticas o código
- › Organizaciones con requisitos de privacidad (autoalojamiento)

● Qué sabrás hacer al terminar

- › Conversar con prompts claros y obtener buenos resultados
- › Usar DeepThink para problemas de lógica y matemáticas
- › Programar, revisar y depurar código con DeepSeek
- › Trabajar con documentos muy largos y contexto amplio
- › Integrar la API y entender el autoalojamiento de modelos abiertos

● Metodología

- › Aprender haciendo: cada concepto con su práctica
- › Casos reales del día a día, no ejemplos de juguete
- › Plantillas y prompts reutilizables que te llevas
- › Un proyecto final que integra todo lo aprendido

● Qué necesitas

- › Un ordenador con conexión a internet
- › Una cuenta en chat.deepseek.com (el uso web es gratuito)
- › Para la parte de API: una clave del panel de DeepSeek
- › Para autoalojar: conocimientos técnicos y hardware (opcional)

Idea central del curso

DeepSeek brilla en razonamiento, código y coste, y su naturaleza abierta permite ejecutarlo en tu propia infraestructura. La habilidad clave del curso es aprovechar esa potencia barata y abierta sin perder de vista la privacidad y los límites del modelo.

Los 8 módulos de un vistazo

El programa avanza de lo general a lo específico: primero entiendes cómo funciona la IA, luego dominas el chat y DeepThink, y a partir de ahí desbloqueas programación, documentos largos, la API y los modelos abiertos.

MÓD.	TÍTULO	QUÉ APRENDES	DURACIÓN	NIVEL
0	Fundamentos de la inteligencia artificial	Qué es un modelo de lenguaje y qué puede y no puede hacer	2 h	Base
1	DeepSeek — tu copiloto conversacional	Chat, modos Instant/Expert, DeepThink, archivos y búsqueda web	4 h	Base
2	DeepThink: razonamiento y matemáticas	Razonamiento paso a paso con cadena de pensamiento visible	3 h	Medio
3	Programación con DeepSeek	Escribir, revisar, depurar y traducir código	4 h	Medio
4	Investigación y documentos largos	Búsqueda web y análisis de documentos extensos	3 h	Medio
5	La API compatible con OpenAI	Integrar DeepSeek vía API en tus propias herramientas	3 h	Medio
6	Modelos abiertos y autoalojamiento	Pesos abiertos, ejecución local y modelos destilados	2 h	Medio
7	Privacidad, prompting y uso responsable	Buenas prácticas, gobernanza de datos y uso responsable	3 h	Todos

1

Entender

Cómo funciona la IA y dónde rinde de verdad.

2

Conversar

Dominar el chat, los modos y DeepThink.

3

Razonar

Lógica, matemáticas, código y documentos largos.

4

Construir

API barata y modelos abiertos a tu medida.

Módulos 0 y 1 · Fundamentos de la inteligencia artificial y DeepSeek — tu copiloto conversacional

0

Fundamentos de la inteligencia artificial

2 h

Antes de tocar botones, entender qué es y qué no es la IA

CONTENIDOS

- Qué es un modelo de lenguaje y cómo "predice" texto
- Diferencia entre buscar, generar y razonar
- Modelos de razonamiento vs. modelos rápidos
- Alucinaciones: por qué ocurren y cómo detectarlas
- Qué significa que un modelo sea "de código abierto"

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Saber para qué casos conviene usar IA y para cuáles no
- Calibrar la confianza en las respuestas
- Entender el valor de un modelo abierto y de bajo coste
- Elegir el modo adecuado según la tarea

PRÁCTICA

Resolver un problema con un modelo rápido y con uno de razonamiento, y comparar la calidad de la respuesta y el tiempo que tarda cada uno.

1

DeepSeek — tu copiloto conversacional

4 h

La puerta de entrada: el interfaz que usarás cada día

CONTENIDOS

- Acceso por web (chat.deepseek.com) y app móvil
- Modos del chat: Instant (rápido) y Expert (más capaz)
- El botón DeepThink: activar o no el razonamiento
- Adjuntar archivos (p. ej., PDF) y trabajar sobre ellos
- Búsqueda web para incorporar información reciente
- Contexto muy amplio para conversaciones largas

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Mantener conversaciones productivas con contexto
- Elegir entre modo rápido y modo más capaz
- Saber cuándo activar DeepThink y cuándo no
- Subir documentos y trabajar sobre su contenido

PRÁCTICA

Subir un documento real y resolver la misma consulta en modo Instant y en modo Expert con DeepThink, comparando profundidad y tiempo de respuesta.

Módulos 2 y 3 · DeepThink: razonamiento y matemáticas y Programación con DeepSeek

2

DeepThink: razonamiento y matemáticas

El gran diferencial de DeepSeek: pensar antes de responder

3 h

CONTENIDOS

- Qué es el modo de razonamiento (familia R1) y cómo funciona
- Cadena de pensamiento visible: ver cómo razona el modelo
- Problemas de lógica, matemáticas y análisis multi-paso
- Cuándo merece la pena (y cuándo no) usar DeepThink
- Cómo leer y aprovechar el razonamiento mostrado

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Resolver problemas que requieren varios pasos de lógica
- Detectar errores en el razonamiento del modelo
- Usar el razonamiento para planificar y analizar
- Saber cuándo el modo rápido es suficiente

PRÁCTICA

Plantear un problema de lógica o un caso de análisis con varios pasos, activar DeepThink y revisar la cadena de razonamiento para validar (o refutar) la conclusión.

3

Programación con DeepSeek

Para técnicos y curiosos: uno de los mejores asistentes de código gratuitos

4 h

CONTENIDOS

- Generar funciones y componentes a partir de especificaciones
- Revisar código en busca de errores y problemas de seguridad
- Depurar describiendo el síntoma del error
- Convertir código entre lenguajes con tipado correcto
- Explicar y documentar código existente

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Pedir cambios concretos y revisar lo que hace la IA
- Resolver errores describiendo el síntoma
- Entender un proyecto ajeno sin leerlo línea a línea
- Acelerar tareas repetitivas de desarrollo

PRÁCTICA

Pegar una función con un fallo, pedir a DeepSeek que la revise y la corrija, y después solicitar su conversión a otro lenguaje con anotaciones de tipo.

Módulos 4 y 5 · Investigación y documentos largos y La API compatible con OpenAI

4

Investigación y documentos largos

Aprovechar el contexto amplio para análisis a fondo

3 h

CONTENIDOS

- Búsqueda web para temas que requieren datos recientes
- Contexto muy amplio: cargar documentos extensos completos
- Resumir, comparar y extraer datos de informes largos
- Combinar búsqueda con razonamiento para análisis sólidos
- Cómo contrastar y citar las fuentes

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Analizar documentos largos sin trocearlos a mano
- Producir síntesis fiables con fuentes
- Combinar datos recientes de la web con razonamiento
- Verificar lo que el modelo afirma

PRÁCTICA

Cargar un documento extenso (un informe o un PDF largo) y pedir un resumen ejecutivo, una tabla de puntos clave y una comparación con datos recientes obtenidos por búsqueda web.

5

La API compatible con OpenAI

Llevar DeepSeek a tus aplicaciones con un coste muy bajo

3 h

CONTENIDOS

- Crear una clave en el panel de DeepSeek
- API compatible con OpenAI: migrar es casi inmediato
- Elegir modelo: razonamiento vs. respuesta rápida
- Coste muy reducido frente a alternativas comerciales
- Llamadas a herramientas (tool calling) para flujos automatizados

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Conectar DeepSeek a una aplicación o script propio
- Reutilizar código pensado para la API de OpenAI
- Optimizar coste eligiendo bien el modelo
- Diseñar flujos que combinen el modelo con herramientas

PRÁCTICA

Tomar un pequeño script que use la API de OpenAI y adaptarlo para que funcione con DeepSeek cambiando la URL base, la clave y el nombre del modelo.

Módulos 6 y 7 · Modelos abiertos y autoalojamiento y Privacidad, prompting y uso responsable

6

Modelos abiertos y autoalojamiento

La gran ventaja de DeepSeek: ejecutarlo en tu propia infraestructura

2 h

CONTENIDOS

- Qué significa que los pesos sean abiertos y comerciales
- Dónde se publican los modelos y bajo qué licencia
- Modelos destilados: versiones más pequeñas y ligeras
- Ejecutar un modelo localmente: requisitos y ventajas
- Privacidad total al no enviar datos a la nube

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Entender el valor de un modelo que puedes alojar tú
- Elegir entre la nube y el autoalojamiento según el caso
- Conocer las opciones ligeras (modelos destilados)
- Valorar el coste y los requisitos de ejecutar en local

PRÁCTICA

Comparar dos escenarios para una tarea con datos sensibles —usar la nube vs. autoalojar el modelo— y argumentar cuál conviene y por qué.

7

Privacidad, prompting y uso responsable

El módulo que multiplica el valor de todos los demás

3 h

CONTENIDOS

- Anatomía de un buen prompt: contexto, objetivo, formato
- Ejemplos positivos y negativos; pedir pasos
- Dónde se almacenan los datos en la versión en la nube
- Cuándo NO usar la nube y optar por el autoalojamiento
- Sesgos, censura y verificación crítica de resultados

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Escribir prompts que funcionen a la primera
- Decidir qué datos NO enviar a la versión en la nube
- Elegir entre nube y local según la sensibilidad
- Contrastar lo que la IA afirma antes de usarlo

PRÁCTICA

Clasificar varios casos de uso reales según su sensibilidad y decidir, para cada uno, si usar la versión en la nube o un modelo autoalojado; reescribir además tres prompts pobres.

Proyecto integrador

El curso se cierra con un proyecto real que combina varias capacidades de DeepSeek. El objetivo no es teoría, sino demostrar que sabes resolver una tarea de principio a fin eligiendo bien entre razonamiento, contexto amplio, API y autoalojamiento.

Reto final: "Razonar, construir y proteger"

Elige un problema real de tu trabajo que requiera análisis (un informe, un cálculo, una revisión de código). Resuélvelo con DeepSeek usando DeepThink para el razonamiento y el contexto amplio para los documentos; si tiene componente técnico, intégralo vía API; y decide y justifica si lo harías en la nube o autoalojado por motivos de privacidad.

● Qué se evalúa

- › Claridad al definir la tarea y el contexto
- › Buen uso del razonamiento (DeepThink) cuando aporta
- › Calidad y fiabilidad del entregable final
- › Criterio sobre privacidad: nube vs. autoalojamiento

● Entregables

- › El resultado final (informe, análisis o código)
- › Los prompts e instrucciones que usaste
- › Una decisión razonada sobre dónde ejecutar el modelo y por qué

RECURSOS Y SIGUIENTES PASOS

Después del curso



Documentación oficial

Guías y modelos en deepseek.com y api-docs.deepseek.com.



Modelos abiertos

Pesos y tarjetas de modelo publicados para autoalojar.



Práctica continua

Aplica una capacidad nueva a una tarea real cada semana.

Nota: DeepSeek actualiza modelos y nombres con mucha frecuencia (V3, V3.2, V4-Pro, V4-Flash, R1...). Además, en su versión en la nube los datos se almacenan y tratan según la legislación china, y su uso está restringido en dispositivos oficiales de varios países y organismos. Conviene revisar la documentación oficial y las políticas de tu organización antes de impartir cada edición del curso y antes de tratar datos sensibles.