# ¿Qué es la inteligencia artificial (Artificial Intelligence, AI)?

En términos simples, inteligencia artificial (IA) se refiere a sistemas o máquinas que imitan la inteligencia humana para realizar tareas y pueden mejorar iterativamente a partir de la información que recopilan. La IA se manifiesta de varias formas. Algunos ejemplos son:

* Los chatbots utilizan la IA para comprender más rápido los problemas de los clientes y proporcionar respuestas más eficientes
* Los asistentes inteligentes utilizan la IA para analizar información crítica proveniente de grandes conjuntos de datos de texto libre para mejorar la programación
* Los motores de recomendación pueden proporcionar recomendaciones automatizadas para programas de TV según los hábitos de visualización de los usuarios

La IA trata mucho más sobre el proceso y la capacidad de pensamiento superpoderado y el análisis de datos que sobre cualquier formato o función en particular. Aunque la IA muestra imágenes de robots de aspecto humano de alto funcionamiento que se apoderan del mundo, la IA no pretende reemplazar a los humanos. Su objetivo es mejorar significativamente las capacidades y contribuciones humanas. Eso la convierte en un activo empresarial muy valioso.

## Terminología de la inteligencia artificial

La IA se ha convertido en un término general para las aplicaciones que realizan tareas complejas que antes requerían aportes humanos, como la comunicación online con los clientes o jugar al ajedrez. El término a menudo se usa indistintamente con sus subcampos, que incluyen el aprendizaje automático y el aprendizaje profundo. Sin embargo, hay ciertas diferencias. Por ejemplo, el machine learning se centra en la creación de sistemas que aprenden o mejoran su rendimiento en función de los datos que consumen. Es importante tener en cuenta que, aunque todo machine learning es IA, no toda la IA es machine learning.

Para obtener el valor completo de la IA, muchas empresas están haciendo inversiones significativas en equipos de ciencia de datos. La ciencia de datos, un campo interdisciplinar que usa métodos científicos y de otro tipo para extraer valor de los datos, combina habilidades de campos como la estadística y la informática con el conocimiento empresarial para analizar datos recopilados de múltiples fuentes.

## Inteligencia Artificial y Desarrolladores

Los desarrolladores emplean inteligencia artificial para realizar tareas de una forma más eficiente que, de otro modo, se realizarían manualmente: comunicaciones con clientes, identificación de patrones y resolución de problemas. Para comenzar con la inteligencia artificial, los desarrolladores deben contar con una formación en matemática y sentirse a gusto trabajando con algoritmos.

Al comenzar a utilizar inteligencia artificial para desarrollar aplicaciones, lo mejor es comenzar de a poco. Al diseñar un proyecto relativamente simple, como un juego “Tres en línea”, aprenderá los conceptos básicos de la inteligencia artificial. Aprender con la práctica es una excelente forma de aumentar cualquier habilidad, y la inteligencia artificial no es distinta en este aspecto. Luego de completar uno o más proyectos pequeños, no hay límites para la inteligencia artificial.

# Inteligencia Artificial: Ventajas y Desventajas

## Ventajas

### Automatización de procesos

Permite que las máquinas hagan de forma automática tareas que para los humanos resultan repetitivas y tediosas.

### Reduce el error humano

Al reducir la intervención de los humanos en ciertos procesos, acaba con las posibilidades de que estos puedan cometer errores. Por ejemplo, una errata al introducir un dato en la contabilidad de un negocio.

### Potencia la creatividad

Al liberar a los trabajadores de tareas repetitivas y poco motivadoras, la mente de estos es mucho más libre para dedicarse al proceso creativo.

### Aporta precisión

Al ser capaz de tomar decisiones por sí misma, la inteligencia artificial da lugar a procesos productivos mucho más eficientes y con una menor tasa de error.

### Agiliza la toma de decisiones

La inteligencia artificial es capaz de analizar miles de datos en apenas minutos y además tener en cuenta posibles actualizaciones de estos. La información bien sintetizada y actualizada ayuda a los profesionales a tomar decisiones estratégicas.

## Desventajas

### Dificultad de acceso a los datos

Para que una inteligencia artificial funcione de forma adecuada debe tener datos actualizados y fiables, pero esto nos siempre es así. Por eso, uno de los principales retos a abordar es garantizar que estos sistemas puedan acceder a los datos que necesitan en cada momento.

### Falta de profesionales cualificados

Uno de los inconvenientes de esta tecnología es que su desarrollo no está siendo tan rápido como debería porque faltan profesionales bien cualificados que puedan implementar los ajustes necesarios.

### Su desarrollo es costoso

Aunque las inteligencias artificiales aplicadas al ámbito de la medicina, la producción, la dirección de empresas, etc. pueden ser muy útiles, el desarrollo de estas tiene todavía un coste muy elevado, lo que hace que no sean accesibles para todo el mundo.

Con la inteligencia artificial las ventajas y desventajas están ahí y toca valorar qué pesa más. Teniendo en cuenta la manera en la que pueden mejorar la forma de trabajar en sectores muy diferentes entre sí, hoy en día está claro que priman más los beneficios que los inconvenientes.

Dado que tanto ahora como en el futuro serán necesarios los expertos en esta materia, este es buen momento para informarte sobre nuestro Máster Universitario en Inteligencia Artificial y formarte para trabajar en un sector que está teniendo un gran desarrollo.

# ¿Qué es Frontend y Backend?

Frontend es la parte de un sitio web que interactúa con los usuarios, por eso decimos que está del lado del cliente.

Backend es la parte que se conecta con la base de datos y el servidor que utiliza dicho sitio web, por eso decimos que el backend corre del lado del servidor.

Estos dos conceptos explican a grandes rasgos cómo funciona un sitio o aplicación web y son fundamentales para cualquier persona que trabaje en el mundo digital.

## ¿Qué es Frontend?

Frontend es la parte de un programa o dispositivo a la que un usuario puede acceder directamente. Son todas las tecnologías de diseño y desarrollo web que corren en el navegador y que se encargan de la interactividad con los usuarios.

Los desarrolladores frontend son aquellos que crean los componentes visuales de un sitio web. Dan formato a las imágenes, la animación y la interactividad de un sitio web.

## ¿Qué es Backend?

Backend es la capa de acceso a datos de un software o cualquier dispositivo, que no es directamente accesible por los usuarios. Además, contiene la lógica de la aplicación que maneja dichos datos. El Backend también accede al servidor, que es una aplicación especializada que entiende la forma en la que el navegador hace solicitudes.

Los desarrolladores backend se encargan de hacer que la lógica del sitio funcione correctamente, la información se transmita de manera segura y el desempeño de la aplicación no entorpezca la experiencia del usuario.

## ¿Cuáles son las diferencias entre desarrollo Frontend y Backend?

El desarrollo de front-end es el proceso de hacer que un sitio web funcione y se vea bien en un navegador. Por lo general, lo hacen diseñadores y desarrolladores, a veces con aportes del personal de marketing. Los desarrolladores front-end pueden codificar en HTML, CSS y JavaScript para integrar el diseño del cliente con una aplicación, o pueden trabajar con frameworks como AngularJS.

El desarrollo de back-end es el proceso de administrar el almacenamiento de datos y acceder a los datos de una base de datos para mostrarlos en una página web para que los usuarios puedan consumirlos en cualquier dispositivo.

Los desarrolladores de back-end a menudo deben ser fuertes en habilidades como Java, C ++, Ruby on Rails, PHP o Python, mientras que los desarrolladores de front-end pueden necesitar conocer algunos de estos lenguajes. Sin embargo, a menudo utilizan herramientas o frameworks como Bootstrap o Tailwind, que les permiten crear sus interfaces web de forma rápida y sencilla.

# Sitiografía

[¿Qué es la inteligencia artificial (IA)? | Oracle México](https://www.oracle.com/mx/artificial-intelligence/what-is-ai/)

[Inteligencia artificial, ventajas y desventajas | VIU (universidadviu.com)](https://www.universidadviu.com/es/actualidad/nuestros-expertos/inteligencia-artificial-ventajas-y-desventajas)

[Qué es Frontend y Backend, diferencias y características - Platzi](https://platzi.com/blog/que-es-frontend-y-backend/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=19643931773&utm_adgroup=&utm_content=&gclid=CjwKCAiA9NGfBhBvEiwAq5vSyyO1L2Ay94TKcTY5vettZPAjbeXWE7icC_C7_g45s10bvH2vlD6QHRoC2KIQAvD_BwE&gclsrc=aw.ds)