



### **Inteligencia artificial (IA)**

#### **Demanda creciente en el mercado laboral:**

Estudiar inteligencia artificial (IA) puede ser una decisión muy valiosa debido a una serie de razones importantes. Aquí tienes algunas de las razones más destacadas:

Demanda creciente en el mercado laboral: La IA está experimentando un crecimiento explosivo en diversos sectores, lo que ha aumentado la demanda de profesionales con conocimientos en este campo.

Estudiar IA puede abrirte puertas en una variedad de industrias y aumentar tus oportunidades de empleo.

#### **Innovación tecnológica:**

La IA es una de las tecnologías más innovadoras y prometedoras de la actualidad. Contribuir al desarrollo de la IA te permitirá formar parte de proyectos que están cambiando la forma en que interactuamos con la tecnología y mejorando la vida cotidiana de las personas.

#### **Resolución de problemas complejos:**

La IA se utiliza para abordar problemas complejos que van desde el diagnóstico médico hasta la optimización de procesos industriales. Estudiar IA te brindará las habilidades necesarias para abordar desafíos que antes eran difíciles de resolver.

#### **Automatización:**

La IA es fundamental en la automatización de tareas y procesos, lo que puede aumentar la eficiencia y reducir los costos en diversas áreas, como la fabricación, la logística y la atención al cliente.

### **Toma de decisiones mejorada:**

La IA puede ayudar a tomar decisiones más informadas y basadas en datos en una amplia gama de campos, desde los negocios hasta la política y la atención médica.

### **Investigación y desarrollo:**

Estudiar IA también te brinda la oportunidad de contribuir a la investigación y el desarrollo de esta tecnología de vanguardia, lo que puede llevar a avances significativos en el campo.

### **Creación de soluciones personalizadas:**

La IA se utiliza para crear soluciones personalizadas en áreas como el marketing digital, la recomendación de contenido y la atención médica, lo que mejora la experiencia del usuario.

### **Intersección con otras disciplinas:**

La IA se entrelaza con disciplinas como la robótica, la visión por computadora, el procesamiento del lenguaje natural y la ciencia de datos, lo que te brinda la oportunidad de explorar una amplia variedad de áreas de estudio.

### **Potencial para el bien social:**

La IA también se utiliza en proyectos de bienestar social, como la detección temprana de enfermedades, la gestión de desastres naturales y la conservación del medio ambiente, lo que te permite contribuir al bienestar de la sociedad.

### **Desarrollo de habilidades del futuro:**

A medida que la IA continúa avanzando, las habilidades en este campo se vuelven cada vez más valiosas y esenciales para la adaptación a un mundo en constante cambio.

En resumen, estudiar inteligencia artificial ofrece una amplia gama de oportunidades profesionales, la capacidad de abordar problemas complejos, el potencial para la innovación y el impacto positivo en la sociedad, lo que lo convierte en un campo atractivo y prometedor para muchas personas.

### **¿Cuáles son las opciones de empleo para un desarrollador de IA?**

Un desarrollador de inteligencia artificial (IA) tiene una amplia variedad de opciones de empleo en diversos sectores. A medida que la IA continúa creciendo y siendo adoptada en muchas industrias, la demanda de profesionales con experiencia en este campo sigue en aumento. Algunas de las opciones de empleo para un desarrollador de IA incluyen:

### **Ingeniero de IA:**

Los ingenieros de IA diseñan, desarrollan y mantienen sistemas de IA. Trabajan en la creación de algoritmos, modelos de aprendizaje automático y soluciones personalizadas para satisfacer las necesidades específicas de una empresa.

### **Científico de datos:**

Los científicos de datos utilizan técnicas de IA y aprendizaje automático para analizar grandes conjuntos de datos y extraer información valiosa. Ayudan a las empresas a tomar decisiones basadas en datos y a desarrollar modelos predictivos.

### **Desarrollador de aprendizaje automático:**

Estos profesionales se centran en la creación y el entrenamiento de modelos de aprendizaje automático. Trabajan en la selección de algoritmos adecuados, la recopilación y preparación de datos, y la evaluación de modelos.

### **Ingeniero de visión por computadora:**

Los ingenieros de visión por computadora se especializan en desarrollar sistemas que pueden analizar y comprender imágenes y videos. Este campo tiene aplicaciones en la detección de objetos, reconocimiento facial, vehículos autónomos y más.

### **Desarrollador de procesamiento de lenguaje natural (NLP):**

Los desarrolladores de NLP se centran en el procesamiento del lenguaje humano por parte de las máquinas. Trabajan en la creación de chatbots, sistemas de traducción automática, análisis de sentimientos y asistentes virtuales.

### **Ingeniero de robótica:**

Los ingenieros de robótica utilizan IA para diseñar y programar robots que pueden llevar a cabo tareas autónomamente. Esto se aplica en la automatización industrial, la robótica de servicio y la investigación en robótica.

### **Analista de datos de IA:**

Estos profesionales se dedican a la interpretación de resultados de IA y aprendizaje automático para tomar decisiones estratégicas en una organización. Ayudan a definir métricas y evaluar el rendimiento de los modelos de IA.

### **Desarrollador de sistemas de recomendación:**

Trabajan en la creación de algoritmos que recomiendan productos, contenido o servicios personalizados a los usuarios. Esto es común en plataformas de comercio electrónico, redes sociales y servicios de streaming.

### **Científico en investigación de IA:**

Los científicos en investigación de IA trabajan en proyectos de vanguardia, investigando y desarrollando nuevas técnicas y algoritmos para avanzar en el campo de la inteligencia artificial.

### **Consultor de IA:**

Los consultores de IA asesoran a empresas en la implementación efectiva de soluciones de IA, desde la planificación estratégica hasta la ejecución y el mantenimiento.

### **Docente o investigador académico:**

Si tienes una inclinación académica, puedes optar por una carrera en la enseñanza o la investigación en instituciones educativas, contribuyendo al avance del conocimiento en IA.

Estas son solo algunas de las muchas opciones de empleo disponibles para desarrolladores de IA. La versatilidad de este campo significa que puedes encontrar oportunidades en una amplia gama de industrias y roles, dependiendo de tus intereses y habilidades específicas.

### **Programa de estudio:**

La carrera técnica en Inteligencia Artificial, según la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE-F-2013), la cual determina los campos de la educación y la formación, se clasifica en el campo detallado 0619, Tecnologías de la información y la comunicación, el cual incluye: fundamentos matemáticos, redes de dispositivos, bases de datos, programación para inteligencia artificial, entre otros. A continuación se indican las subáreas que conforman la especialidad técnica.

- Tecnologías de información aplicadas a la inteligencia artificial; se abordan temas relacionados con las herramientas para la producción de documentos, internet de todo y seguridad de los datos y sistema operativos.

- Fundamentos matemáticos para inteligencia artificial: desarrolla los fundamentos matemáticos, estadística y probabilidad requeridos para la inteligencia artificial.

- Introducción a la inteligencia artificial y redes de dispositivos: contempla los conceptos fundamentales de inteligencia artificial, conocimientos básicos en reparación, actualización de computadoras y sus componentes, fundamentos de ciberseguridad, introducción a las redes y conexión a las cosas.

- Programación: contempla las herramientas lógicas necesarias para la programación, algoritmos y diagramas de flujo, robótica, introducción a la programación, programación multiparadigma, programación orientada objetos, estructura de datos, programación para aprendizaje automático, visión por computadora y procesamiento para lenguaje natural.

- Emprendimiento e innovación aplicada a la inteligencia artificial: desarrolla contenidos relacionados con las oportunidades de negocios, modelo de negocios, creación de la empresa y plan de vida.

- Bases de datos: contemplan la introducción a los datos, diseño, modelos, estructura de bases de datos, bases de datos relacionales, bases de datos no relacionales, análisis y visualización de datos. Con la implementación del plan de estudios la persona estudiante desarrollará las destrezas y competencias en el desarrollo de soluciones informáticas, para inteligencia artificial en aprendizaje automático, visión por computadora y procesamiento de lenguaje natural, cumpliendo con los requerimientos del cliente y actuando con ética.