



PROGRAMA SUPERIOR UNIVERSITARIO

Inteligencia Artificial aplicada al Proceso de Diseño Industrial

Créditos: **6 ECTS** | Modalidad: **online**

Este curso pretende redefinir la forma en que los estudiantes proyectan y conciben el diseño, preparándolos para integrar la IA en sus procesos creativos, adelantándose a las tendencias de la industria y desarrollando una visión contemporánea y competitiva del diseño.

A través de temas como generación texto-imagen, imagen-imagen, 3D y video, los estudiantes explorarán cómo las tecnologías generativas están revolucionando el futuro productivo.

Objetivos

- Aprender los conceptos básicos y principios de la IA generativa, así como su evolución y aplicaciones actuales.
- Aprender a utilizar diversas herramientas generativas aplicadas al proceso de diseño, incluyendo las metodologías del pre-prompt.
- Crear prompts bien estructurados y con la sintaxis adecuada para obtener los mejores resultados de las herramientas de generación de contenido.
- Adquirir habilidades para utilizar herramientas que transforman texto en imágenes, aplicando estas herramientas en proyectos de diseño.
- Aprender a utilizar herramientas que permiten transformar y manipular imágenes para mejorar el proceso creativo y obtener resultados innovadores.
- Aplicar herramientas que convierten dibujos o formas en imágenes, potenciando su capacidad para crear visuales a partir de bocetos o ideas simples.
- Utilizar herramientas que generan imágenes tridimensionales a partir de inputs específicos,

mejorando su capacidad para trabajar con modelos 3D en diseño.

- Competencias en el uso de herramientas que convierten imágenes en videos, aplicando estas tecnologías en proyectos de diseño multimedia.
- Aplicar herramientas que transforman texto en modelos 3D, integrando estas capacidades en sus procesos de diseño para producir resultados innovadores.
- Evaluar las tendencias futuras de la IA en el diseño, considerando aspectos éticos y de sostenibilidad, y comprenderán el impacto social y la responsabilidad en el uso de estas tecnologías.

Plan de estudios

Análisis de Datos Logísticos

- **Tema 1.** Introducción a la programación y diseño paramétrico.
- **Tema 2.** Fundamentos del diseño paramétrico y generativo.
- **Tema 3.** Estructuras de datos y manejo de información.
- **Tema 4.** Sistemas de optimización.
- **Tema 5.** Optimización entera y consumo de materiales.
- **Tema 6.** Fundamentos de la inteligencia artificial.
- **Tema 7.** Redes neuronales.
- **Tema 8.** Validación y generación inteligente.
- **Tema 9.** Pruebas de carga y validación mecánica.
- **Tema 10.** Inteligencia artificial en CNC.



100% online



Clases en directo



Tutor personal



mexico.unir.net

Infórmate:

inscripciones@unirmexico.mx

+52 (55) 70055758