

MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA

1.1 ¿Qué es la IA Generativa?

- Definición y conceptos clave.
- Diferencias entre IA generativa y otras formas de IA.
- Evolución histórica y contexto actual.

1.2 Principios de Funcionamiento de la IA Generativa

- Modelos y arquitecturas fundamentales.
- Algoritmos y técnicas utilizadas (redes neuronales, GANs, Transformers).
- Procesos de entrenamiento y generación de contenido.

1.3 Aplicaciones y Usos de la IA Generativa

- Generación de texto, imágenes, audio y video.
- Impacto en industrias como marketing, entretenimiento, educación y salud.
- Casos de éxito y ejemplos prácticos.

1.4 Consideraciones Éticas y Desafíos

- Sesgos en modelos generativos.
- Implicaciones éticas y legales.
- Uso responsable y futuro de la IA generativa.

MÓDULO 2: APLICACIONES PRÁCTICAS CON GPT, CHATGPT Y CLAUDE

2.1 Introducción a Modelos de Lenguaje Avanzado

- Repaso de las arquitecturas GPT, Claude y su evolución.
- Diferencias clave entre ChatGPT, GPT-4 y Claude.

2.2 Integración de APIs de GPT y Claude en Aplicaciones

- OpenAI API y Claude API: cómo usarlas en proyectos.
- Configuración del entorno para proyectos en Python con GPT/Claude.
- Construcción de flujos de conversación personalizados.

2.3 Aplicaciones Avanzadas de GPT y Claude

- Generación automática de contenido.
- Creación de asistentes virtuales personalizados.
- Construcción de chatbots para tareas especializadas.

2.4 Herramientas Complementarias

- Uso de Assistant API para potenciar interacciones entre diferentes sistemas de IA.
- Ejemplos prácticos de uso de GPT en procesamiento de lenguaje natural (PLN).
- ElevenLabs para síntesis de voz avanzada y generación de contenido multimedia.

MÓDULO 3: CREACIÓN AUDIOVISUAL CON IA Y MIDJOURNEY, SYNTHESIA, RUNWAY

3.1 Introducción a la Creación de Contenido Audiovisual con IA

- Conceptos básicos de generación de imágenes, video y audio mediante IA.
- Proyectos creativos asistidos por inteligencia artificial.

3.2 Diseño Gráfico y Visualización con IA

- MidJourney: generación de imágenes a partir de descripciones de texto.
- Taller práctico: creación de imágenes artísticas con MidJourney.
- Runway: edición de video y efectos visuales mediante IA.
- Taller: uso de Runway para crear cortos o videos promocionales.

3.3 Generación de Video Automatizada

- Synthesia: creación de videos generados por IA con avatares virtuales y animaciones.
- Ejercicio práctico: desarrollo de presentaciones corporativas o educativas usando Synthesia.

3.4 Aplicaciones Prácticas en Publicidad y Cine

- Uso de estas herramientas en la industria audiovisual y marketing.
 - Proyectos de edición de video y diseño gráfico asistido por IA.
-

MÓDULO 4: AUTOMATIZACIÓN Y MEJORA DE PROCESOS CON COPILOT Y COPILOT STUDIO

4.1 Introducción a la Automatización de Procesos con IA

- Automatización en entornos de programación mediante Copilot.
- Beneficios de la asistencia de IA en la creación de código y desarrollo de software.

4.2 Copilot: Asistente de Codificación

- Configuración de GitHub Copilot en entornos de desarrollo como VS Code.
- Automatización de tareas repetitivas de programación.
- Integración de Copilot en proyectos de Machine Learning.

4.3 Copilot Studio: Automatización en Estudios Creativos

- Uso de Copilot Studio para la producción automatizada de proyectos multimedia.
- Generación de scripts y ayuda en la edición de proyectos de video.

4.4 Aplicaciones Prácticas

- Creación de pipelines automáticos de desarrollo de software.
- Ejemplo práctico: proyecto de automatización utilizando GitHub Copilot en un entorno colaborativo.

MÓDULO 5: DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES CON GEMINI Y HEYGEN

5.1 Introducción a Gemini

- Gemini: arquitectura y aplicaciones en soluciones de IA.
- Taller: uso de Gemini para la integración de múltiples flujos de trabajo.

5.2 Implementación de Avatares y Contenido Dinámico con Heygen

- Creación de avatares virtuales y contenido dinámico usando Heygen.
- Uso en presentaciones corporativas, marketing y educación.
- Taller práctico: desarrollo de avatares para presentaciones o videos.

5.3 Casos de Uso y Aplicaciones Reales

- Proyectos de storytelling dinámico utilizando Gemini y Heygen.

- Integración de avatares virtuales en plataformas educativas y eventos en línea.
-

MÓDULO 6: ORQUESTACIÓN Y AUTOMATIZACIÓN DE FLUJOS DE TRABAJO CON MAKE

6.1 Automatización y Orquestación con Make

- Introducción a la plataforma Make (anteriormente Integromat).
- Configuración de flujos automáticos de trabajo con Make.

6.2 Creación de Flujos de Trabajo Complejos

- Ejemplos de automatización con APIs de GPT, Runway y otras herramientas.
- Ejercicio práctico: construcción de un flujo de trabajo que integra ChatGPT, Runway y Synthesia para generar contenido multimedia automáticamente.

6.3 Aplicaciones Empresariales

- Uso de Make para automatizar procesos empresariales.
 - Integración de herramientas de IA con procesos de negocio.
-

MÓDULO 7: SISTEMAS INTELIGENTES CON OLLAMA Y LLAMA 3

7.1 Introducción a Llama 3

- Visión general de Llama 3, modelo de lenguaje de código abierto enfocado en aplicaciones de IA.
- Aplicaciones de Llama 3 en visión artificial y procesamiento de lenguaje natural.

7.2 Aplicaciones Prácticas

- Desarrollo de un chatbot
 - Taller práctico: creación de un asistente visual inteligente utilizando Llama 3.
-

MÓDULO 8: DESARROLLO DE SOLUCIONES COMPLEJAS Y ETICA EN LA IA

8.1 Diseño y gestión de proyectos

8.2 Consideraciones Éticas en el Desarrollo de IA

8.3 Regulaciones, Legislación y Futuro de la IA

MÓDULO 9: SÍNTESIS DE AUDIO AVANZADA CON ELEVENLABS

8.1 Síntesis de Voz y Audio con IA

- Fundamentos de la generación de audio mediante IA.
- Taller: uso de ElevenLabs para la creación de locuciones automáticas.

8.2 Generación de Voz Natural

- Uso avanzado de ElevenLabs para personalización de voces.
- Integración de la síntesis de voz en proyectos audiovisuales y chatbots.

8.3 Aplicaciones Prácticas

- Desarrollo de un sistema conversacional con salida de audio generada automáticamente.
- Proyectos de doblaje automático utilizando IA.

MÓDULO 10: PROYECTO FINAL CON INTEGRACIÓN DE HERRAMIENTAS DE IA

9.1 Planificación del Proyecto Integrado

- Utilización de al menos 3 herramientas cubiertas en el máster para desarrollar una solución innovadora.
- Ejemplos de proyectos: asistentes virtuales completos, generadores de contenido audiovisual, automatización de procesos empresariales, etc.

9.2 Desarrollo del Proyecto

- Etapas de desarrollo y metodología ágil para la implementación de la solución final.
- Ejercicio práctico: implementación de un asistente virtual con ChatGPT, MidJourney, ElevenLabs y Make.

9.3 Validación y Testing

- Evaluación y feedback por parte de tutores y especialistas.
- Documentación del proyecto, pruebas y validación.

9.4 Presentación y Defensa

- Presentación del proyecto final ante un panel de evaluadores utilizando las herramientas de generación de contenido vistas en el curso.