



Dirección de Inteligencia Artificial en las empresas

Objetivos

□ **Objetivos generales**

- Desarrollar una comprensión integral de la Inteligencia Artificial (IA) y sus aplicaciones en diversos campos, como texto, imagen, audio, video y automatización.
- Proporcionar las habilidades necesarias para evaluar, utilizar y liderar proyectos de IA en contextos empresariales, fomentando una visión estratégica y ética sobre su implementación y el impacto en la eficiencia operativa y la innovación.

□ **Objetivos específicos**

- Asimilar qué es la Inteligencia Artificial, distinguirla de los softwares comunes y tomar contacto con los principales conceptos básicos de esta área.
- Conocer las aplicaciones de la IA para textos y las principales herramientas que existen en la actualidad destinadas a traducir, crear, corregir, resumir, y otras tareas con textos.
- Familiarizarse con las aplicaciones de IA para crear y editar imágenes y las utilidades que tienen en la práctica.
- Saber cuáles son las herramientas para tratar y crear audios y sus aplicaciones más comunes.
- Conocer las principales herramientas basadas en la IA para la generación y diseño de vídeos virtuales.
- Conocer las herramientas de IA generalistas que existen en el mercado.
- Identificar las principales plataformas y herramientas de IA utilizadas en diversos sectores.
- Evaluar las funcionalidades y características de cada herramienta para determinar su idoneidad en distintos contextos empresariales.
- Asimilar el funcionamiento de ChatGPT y Copilot. Analizar el modelo y los algoritmos utilizados por ChatGPT y Copilot.
- Explorar casos de uso prácticos y ejemplos de implementación en entornos reales.
- Saber cómo utilizar los prompts de un modo efectivo.
- Conocer los LLM Claude, Gemini y Pi. Y sus utilidades prácticas.

- Conocer el funcionamiento de Mistral y los Open Source.
- Diferenciar entre los buscadores actuales Google y Perplexity.
- Comprender los fundamentos teóricos y prácticos de la generación de texto con IA.
- Identificar y analizar ejemplos prácticos de generación de texto en distintas plataformas como ChatGPT, Gemini y Claude 3.5.
- Explorar aplicaciones prácticas de la generación de texto en diversos contextos.
- Aprender a aplicar la generación de texto en la creación de contenido creativo, resúmenes automáticos y traducción automática.
- Desarrollar habilidades para la optimización y ajuste de modelos de generación de texto.
- Comprender la generación controlada y condicionada de texto, así como las metodologías para evaluar la calidad del texto generado.
- Implementar técnicas para mejorar la generación de texto mediante el uso de prompts y RAG.
- Dominar la creación y estructuración de prompts efectivos para la generación de texto.
- Integrar soluciones de generación de texto en aplicaciones empresariales.
- Desarrollar competencias para la evaluación y mejora continua de los modelos de generación de texto.
- Comprender los fundamentos teóricos y prácticos de la generación de imágenes con IA.
- Explorar y utilizar herramientas específicas como Leonardo, Firefly, Midjourney y Hedra para la creación de imágenes realistas y atractivas.
- Conocer las técnicas y algoritmos que sustentan la generación de imágenes.
- Identificar aplicaciones prácticas en diversos sectores, analizando casos de éxito y ejemplos reales de uso de IA en la creación visual.
- Reflexionar sobre las consideraciones éticas y la responsabilidad asociada al uso de IA en la generación de contenido visual.
- Anticipar tendencias futuras y desarrollos emergentes en el campo de la generación de imágenes con IA.
- Desarrollar competencias para la evaluación y mejora continua de los modelos de generación de imagen.
- Comprender los fundamentos teóricos y prácticos de las herramientas de diseño y presentación asistidas por IA.

- Identificar y analizar ejemplos prácticos de diseño de plantillas, creación de presentaciones y visualización de datos mediante IA.
- Explorar aplicaciones prácticas de las herramientas de IA para la creación de infografías interactivas.
- Desarrollar habilidades para la edición y anotación de documentos PDF utilizando IA.
- Integrar diversas herramientas de IA para proyectos multimedia, optimizando la comunicación visual y la gestión de contenidos.
- Conocer las aportaciones de la Inteligencia Artificial a las necesidades de audio y música útiles en la gestión y el marketing de la empresa.
- Valorar la importancia de la utilización de las herramientas de IA para la creación de audio y canciones.
- Comprender los principios básicos y avanzados de las tecnologías de IA aplicadas a la generación de contenido audiovisual.
- Desarrollar habilidades prácticas en el uso de herramientas de IA para la creación y edición de vídeos.
- Aplicar técnicas de IA para optimizar la producción de vídeos y audios en contextos empresariales y educativos.
- Evaluar el impacto de las tecnologías de IA en la eficiencia y creatividad en la producción de contenido multimedia.
- Integrar herramientas de IA en proyectos audiovisuales para mejorar la calidad y personalización del contenido.
- Analizar casos de éxito y mejores prácticas en la utilización de IA para la generación de vídeos y audios.
- Conocer las aportaciones de la inteligencia artificial a las necesidades de automatización y personalización útiles en la gestión y el marketing de la empresa.
- Valorar la importancia de la utilización de las herramientas de inteligencia artificial para la creación de contenido dinámico y campañas de marketing adaptativas.
- Dominar, configurar y optimizar los flujos de trabajo automatizados mediante el uso de plataformas como Zapier y Make.
- Implementar y gestionar triggers y acciones en sistemas de Inteligencia Artificial (IA) para responder efectivamente a eventos y datos en tiempo real.
- Explorar aplicaciones empresariales de herramientas como Zapier para automatizar tareas rutinarias y complejas.
- Aprender las ventajas de integrar Make en sistemas existentes para potenciar soluciones de IA personalizadas.

- Utilizar Notion para la gestión efectiva de proyectos y la centralización de información corporativa.
- Beneficiarse de las funcionalidades avanzadas de Notion para crear bases de datos personalizadas y sistemas de seguimiento de tareas.
- Evaluar el impacto de la IA en la mejora de la eficiencia y la reducción de costes operacionales.
- Analizar la evolución del liderazgo empresarial desde una perspectiva histórica y comprender cómo la IA está redefiniendo el rol de los líderes en la era digital.
- Desarrollar una visión estratégica sobre la implementación de la IA en las organizaciones, considerando aspectos como la planificación, la gestión del cambio y la ética.
- Adquirir las competencias clave necesarias para liderar iniciativas de IA en las empresas, incluyendo habilidades técnicas, de gestión de personas y de pensamiento crítico.
- Conocer las herramientas y tecnologías de IA más relevantes para la gestión empresarial y el marketing, y aprender a aplicarlas de manera efectiva.
- Comprender la importancia de la gestión de datos en el contexto de la IA y desarrollar habilidades para analizar y aprovechar la información de manera estratégica.
- Fomentar una cultura de innovación y aprendizaje continuo en las empresas, promoviendo la adopción de nuevas tecnologías y la adaptación a los cambios del entorno.
- Desarrollar las competencias necesarias para diseñar, implementar y gestionar proyectos de IA de manera exitosa.
- Capacitar a los participantes para tomar decisiones estratégicas basadas en datos y en las últimas tendencias de la IA.

Contenidos

Dirección de Inteligencia Artificial en las empresas	Tiempo estimado
<p>Unidad 1: Introducción a la Inteligencia Artificial (IA).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción a la Inteligencia Artificial. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Conceptos básicos de la IA. 1.2. Redes neuronales existentes. 1.3. Tipos de IA. 1.4. Ejemplos prácticos de IA en la vida cotidiana. 1.5. Ejemplos de IA que utilizan Deep Learning. 1.6. Breve historia y situación actual de la IA. 1.7. Beneficios de la IA en la vida cotidiana. 1.8. Mitos y realidades de la IA. 2. Aplicaciones de IA para textos. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. La traducción automática. 2.2. Ejemplos de aplicaciones de traducción automática. 2.3. Aplicaciones prácticas en viajes, negocios y formación de las herramientas de IA de traducción automática. 2.4. La redacción automática. 2.5. Ejemplos de herramientas. 2.6. El resumen automático. 2.7. El análisis de sentimientos. 2.8. Corrección ortográfica y gramatical. 3. Aplicaciones de IA para imágenes. <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Reconocimiento de objetos con IA: un mundo de posibilidades. 3.2. Generación de imágenes. 3.3. Aplicaciones de IA para la edición de imágenes: mejora de la calidad de las imágenes. 3.4. Aplicaciones de IA para búsqueda visual: encontrar imágenes similares o relacionadas. 3.5. Aplicaciones de IA para colorización de imágenes: convertir imágenes en blanco y negro a color. 4. Aplicaciones de IA para audio. <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Aplicaciones de IA para traducción automática de voz. 4.2. Creación de música. 4.3. Transcripción de audio a texto. 5. Aplicaciones de IA para vídeo. 	
<p>Cuestionario de Autoevaluación UA 01</p>	<p>30 minutos</p>

Tiempo total de la unidad	20 horas
<p>Unidad 2: Modelos de Lenguaje LLM.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. El modelo ChatGPT. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. ChatGPT. 1.2. Prompts. 1.3. Ejemplos reales del uso de ChatGPT. 2. Diferencias entre ChatGPT 3.5, 4.O, Mini y 4. 3. Herramientas alternativas al ChatGPT. Principales actores y sus desarrollos. <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Avances y tendencias clave. 4. El modelo de Google. <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Gemini. 4.2. Ejemplos prácticos donde Gemini es muy útil. 5. Microsoft Copilot. <ol style="list-style-type: none"> 5.1. Cómo aprovechar al máximo la inteligencia artificial de Copilot. 5.2. Uso básico de Copilot. 6. El modelo Claude. <ol style="list-style-type: none"> 6.1. Ejemplos prácticos y casos de uso. 6.2. Aplicaciones del modelo. 7. Otros modelos de lenguaje. <ol style="list-style-type: none"> 7.1. El modelo PI. 7.2. Mistral. 7.3. Grok. 7.4. El modelo de Perplexity. 	
Cuestionario de Autoevaluación UA 02	30 minutos
Tiempo total de la unidad	14 horas
<p>Unidad 3: Generación de textos con Inteligencia Artificial (IA).</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fundamentos de la generación de texto con IA. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Componentes básicos de la generación de texto con IA 1.2. Arquitecturas de modelos para generación de texto. 1.3. Ejemplo de generación de texto con ChatGPT. 1.4. Utilidades para aprovechar el modelo ChatGPT. 2. Aplicaciones prácticas de la generación de texto. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Generación de contenido creativo. 	

<ul style="list-style-type: none"> 2.2. Resumen automático de textos usando IA. 2.3. Traducción automática. 2.4. Ejemplo de generación de texto en Gemini. 3. La importancia del Prompt, RAG y otras técnicas. <ul style="list-style-type: none"> 3.1. Técnicas de creación de prompts efectivos. 3.2. Uso de RAG (Retrieval Augmented Generation). 3.3. Otras técnicas complementarias. 	
Cuestionario de Autoevaluación UA 03	30 minutos
Tiempo total de la unidad	10 horas
<p>Unidad 4: Generación de imágenes con Inteligencia Artificial (IA).</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Introducción a la generación de imágenes con IA. <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Definición y evolución de la generación de imágenes con IA. 1.2. Historia y desarrollo de tecnologías clave. 2. Cómo crear buenos prompts para generar imágenes con IA. <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Técnicas para generar imágenes con IA. 2.2. Aspectos técnicos avanzados en la generación de imágenes. 3. Herramientas principales para la generación de imágenes. <ul style="list-style-type: none"> 3.1. Leonardo: características y usos. 3.2. Firefly: funcionalidades y aplicaciones. 4. Aplicaciones prácticas de creación de imágenes en diversos sectores. <ul style="list-style-type: none"> 4.1. Generación de imágenes mediante IA en publicidad y marketing. 4.2. Generación de imágenes mediante IA en otras industrias. 	
Cuestionario de Autoevaluación UA 04	30 minutos
Tiempo total de la unidad	11 horas

<p>Unidad 5: Herramientas de Inteligencia Artificial para diseño y presentación.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción a las herramientas de diseño y presentación con IA. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Importancia del diseño y la presentación en la comunicación. 1.2. Aplicaciones de IA en el diseño y la presentación 2. Herramientas de diseño de plantillas. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Funcionalidades principales para la creación de plantillas. 2.2. Aplicaciones prácticas: Canva, Genially y Adobe Express. 3. Herramientas para la creación de Presentaciones. <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Diseño de diapositivas asistido por IA. 3.2. Las mejores herramientas: Gamma, Slidesgo, Presentations y Prezi. 4. Herramientas para la creación de Infografías y visualización de datos. <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Tipos de gráficos y visualizaciones basadas en IA. 4.2. Herramientas: Piktochart, Infogram, e Ideogram. 5. Interacción y edición de documentos digitales (PDF). <ol style="list-style-type: none"> 5.1 Técnicas para la edición y trabajo con documentos. 5.2 Herramientas: ChatPDF, PDFGpt, Humata. 	
<p>Cuestionario de Autoevaluación UA 05</p>	<p>30 minutos</p>
<p>Tiempo total de la unidad</p>	<p>13 horas</p>
<p>Unidad 6: Generación de audio y vídeo con Inteligencia Artificial.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción a la generación de contenidos audiovisuales con IA. <ol style="list-style-type: none"> 1.1. Evolución y estado actual de la IA en la creación de contenidos. 1.2. Importancia y aplicaciones prácticas de la IA en la generación de audio y vídeo. 2. Fundamentos de la IA en la generación de audio. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Aplicaciones de la generación de audio aplicadas al mundo empresarial. 2.2. Análisis de herramientas y software de IA para la generación de audio. 	

<ul style="list-style-type: none"> 3. El uso de la IA para generar música y canciones. <ul style="list-style-type: none"> 3.1. Fundamentos y utilidades de la generación de música y canciones con IA. 3.2. Herramientas para generar música o canciones con IA: Suno y Udio. 4. Generación de vídeos apoyados en la IA. <ul style="list-style-type: none"> 4.1. Aplicaciones del vídeo generado por IA. 4.2. Herramientas de generación de vídeos con IA. 	
Cuestionario de Autoevaluación UA 06	30 minutos
Tiempo total de la unidad	12 horas
<p>Unidad 7: Automatizaciones con la Inteligencia Artificial.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Introducción a la automatización en Inteligencia Artificial. <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Conceptos de trigger (disparador) y acción. 1.2. Flujos de trabajo: cómo se construyen y su importancia. 2. Qué es Zapier y cómo funciona esta herramienta de automatización. <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Aplicaciones empresariales de Zapier. 2.2. Ventajas y utilidades de Zapier. 3. Automatización de Inteligencia Artificial con Make. <ul style="list-style-type: none"> 3.1. Cómo funciona Make. 3.2. Integración de Make con soluciones de IA. 4. Qué es Notion. Funcionalidades. <ul style="list-style-type: none"> 4.1. Beneficios y aplicaciones de Notion AI. 	
Cuestionario de Autoevaluación UA 07	30 minutos
Tiempo total de la unidad	10 horas
<p>Unidad 8: Liderazgo y dirección empresarial con IA.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. Definición del liderazgo en la era de la IA. <ul style="list-style-type: none"> 1.1. Evolución del liderazgo empresarial hacia la integración de la IA. 2. Cómo la IA está transformando el rol del líder empresarial. <ul style="list-style-type: none"> 2.1. Desafíos y oportunidades para los líderes en la era de la IA. 3. Ser un buen director de inteligencia artificial. <ul style="list-style-type: none"> 3.1. Habilidades y competencias clave del CAIO. 	

<p>3.2. Competencias clave para ser un buen director de IA.</p> <p>4. Dirección empresarial con Inteligencia Artificial.</p> <p>4.1. Implementación de IA en la planificación estratégica.</p> <p>4.2. La IA en la gestión de equipos y proyectos. El papel del director de IA.</p>	
Cuestionario de Autoevaluación UA 08	30 minutos
Tiempo total de la unidad	9 horas
Examen final	1 hora
8 unidades	100 horas