

INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA A LA GESTIÓN DE PROYECTOS



Organiza

Subvenciona



colegio
oficial de
ingenieros
químicos
comunitat
valenciana



GENERALITAT
VALENCIANA

Conselleria de Innovación,
Industria, Comercio y Turismo

CALENDARIO DE SESIONES

Horario: de 17:30 a 20:30 hs.

OCTUBRE

Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
29/09 Sesión 1	30	1	2 /10 Sesión 2	3	4	5
6/10 Sesión 3	7	8	FESTIVO	10	11	12
13/10 Sesión 4	14	15	16/10 Sesión 5	17	18	19

PROFESORADO

El curso será impartido por profesionales con experiencia en inteligencia artificial y gestión de proyectos:

- Antonio Fajardo Bazán – [LinkedIn](#)
- Francisco Martín Martínez – [LinkedIn](#)

Organiza



Subvenciona



Duración total: 15 horas

Modalidad: Virtual

Estructura: 5 módulos de 3 horas cada uno

Consideraciones Generales:

- Enfoque: Práctico y aplicado. Minimizar la jerga técnica y enfocarse en cómo los participantes pueden usar la IA en su día a día.
- Materiales: Presentaciones claras, ejemplos concretos, guías paso a paso, y recursos adicionales (enlaces a artículos, tutoriales, etc.).
- Interactividad: Fomentar la participación a través de preguntas, debates, ejercicios y demostraciones en vivo.
- Plataforma: Zoom. Considera un espacio compartido para recursos y comunicación (Google Drive, Slack, etc.).

Organiza



Subvenciona



Fundamentos de Inteligencia Artificial

Duración: 3 horas

Objetivo: Introducir los conceptos básicos de la IA y su relevancia en la ingeniería química y gestión de proyectos.

Contenidos - 2 horas

- **¿Qué es la Inteligencia Artificial?**
 - Definición de IA: Desde la fantasía a la realidad.
 - Ejemplos de IA en la vida cotidiana (asistentes virtuales, recomendaciones, etc.).
 - Desmitificando la IA: ¿Qué puede y qué no puede hacer?
- **IA, Machine Learning y Deep Learning: Las Diferencias Clave.**
 - Jerarquía: IA -> Machine Learning -> Deep Learning.
 - Explicación sencilla de cada concepto, sin entrar en detalles técnicos profundos.
 - Analogías para facilitar la comprensión.
- **Modelos de Lenguaje y la Revolución de la IA Generativa.**
 - ¿Qué son los Modelos de Lenguaje Grandes (LLMs)?
 - IA Generativa vs. IA Regresiva: Diferencias y aplicaciones.
 - Ejemplos de IA Generativa: Creación de texto, imágenes, música, etc.
- **Explorando los Modelos de Lenguaje:**
 - ChatGPT: Características, ventajas y limitaciones.
 - DeepSeek: Breve introducción y comparación con ChatGPT.
 - Gemini: Breve introducción y comparación con ChatGPT.
 - Copilot: Breve introducción y cómo se integra con Microsoft Office.
 - Ejemplos de interacciones básicas con cada modelo (demostración en vivo).

Actividades - 1 hora

- **Debate:** ¿Cómo puede la IA transformar la gestión de proyectos?
- **Exploración guiada de plataformas de IA.**

Organiza



Subvenciona



ChatGPT para la Gestión de Proyectos (Parte 1)

Duración: 3 horas

Objetivo: Utilizar ChatGPT para asistir en tareas iniciales de planificación y análisis de proyectos.

Contenidos - 1 hora

- Creación de cronogramas y estructuras de desglose de trabajo (EDT/WBS).
- Asistencia en la elaboración de documentos del proyecto.
- Generación de planes de comunicación y gestión de riesgos.
- Estimaciones de costes.
- Ejemplos específicos en proyectos de ingeniería química.

Actividades- 2 horas

- Ejercicio práctico: Generar un WBS de un proyecto de instalación de una planta piloto.
- Taller: Simular conversaciones con stakeholders utilizando prompts.

ChatGPT para la Gestión de Proyectos (Parte 2)

Duración: 3 horas

Objetivo: Profundizar en el uso de IA para el seguimiento, control y documentación de proyectos.

Contenidos - 1 hora

- Seguimiento del avance de tareas y generación de reportes automatizados.
- Elaboración de presentaciones con IA.
- Automatización de la recolección de lecciones aprendidas.
- Integración de IA con otras herramientas (Excel, Power BI, Trello, etc.)

Actividades - 2 horas

- Caso práctico: Seguimiento de un proyecto de optimización de procesos con ChatGPT.
- Diseño colaborativo: Generar informes de avance semanal usando prompts efectivos.

Organiza



Subvenciona



ChatGPT para la Gestión de Proyectos (Parte 3)

Duración: 3 horas

Objetivo: Aplicar la IA en la resolución de problemas, gestión de equipos y toma de decisiones.

Contenidos - 1 hora

- IA como herramienta para análisis de decisiones multicriterio.
- Soporte en gestión de equipos y conflictos.
- Evaluación de impacto de cambios en el alcance.
- Modelado básico de escenarios.

Actividades - 2 horas

- Simulación: Análisis de cambio en el proyecto y decisión asistida por IA.
- Role play: Negociación de recursos y manejo de conflictos con prompts estratégicos.

Aplicaciones Avanzadas de IA en Ingeniería Química

Duración: 3 horas

Objetivo: Explorar aplicaciones prácticas y avanzadas de IA en procesos de ingeniería química.

Contenidos - 1 hora

- Optimización de procesos con algoritmos inteligentes.
- Aplicaciones en mantenimiento predictivo (machine learning en supervisión de equipos).
- IA en procedimientos operativos estándar (SOP).
- Soporte a I+D: Generación de hipótesis, búsquedas bibliográficas, diseño de experimentos.
- Casos reales y tendencias emergentes.

Actividades (2h):

- Estudio de caso: Aplicación de IA en una planta de producción química.
- Taller grupal: Proponer una solución basada en IA para una problemática operativa.

Evaluación del Curso:

- **Participación en actividades (60%)**
- **Desarrollo de un mini-proyecto de aplicación de IA a un caso de gestión de proyecto (40%)**
- **La consecución del título requiere una asistencia mínima al 80% de las formaciones, es decir, 4 de las 5**

Organiza



Subvenciona

