

INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA PYME

MODALIDAD Teleformación

DURACIÓN 115H

OBJETIVOS

La inteligencia artificial (IA) transforma las empresas al permitirles desarrollar estrategias adaptativas y personalizadas que mejoren su eficiencia y competitividad. Para ello, es clave evaluar su impacto en diversas áreas, como la gestión de procesos operativos, contables, de pedidos y de producción, a través de la automatización y la toma de decisiones asistida. La IA también optimiza la gestión de recursos humanos, mejorando la experiencia laboral y el ciclo de vida del empleado.

Además, la IA permite personalizar la experiencia del cliente, impulsar la fidelización, mejorar las campañas de marketing digital y optimizar la relación con los clientes, todo respetando principios éticos y de privacidad. Integrar soluciones de IA de manera estratégica en cada área de la empresa facilita la optimización de recursos y mejora los resultados comerciales.

CONTENIDOS

MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y LA EMPRESA

Unidad 1. Fundamentos e impacto de la IA en las Empresas I

1. La revolución silenciosa de la IA
2. La IA como motor de soluciones
3. Desarrollo de productos y servicios con IA

Unidad 2. Fundamentos e impacto de la IA en la actividad empresarial II

1. Transformación impulsada por la IA
2. IA, insights y estrategias de negocio
3. Innovación y competitividad a través de la IA
4. Más allá de la IA como servicio

Unidad 1. Unidad Práctica. Optimización de la gestión del correo electrónico I

Unidad 3. Un viaje a través del tiempo

1. Los Amaneceres de la IA: 1950-1970
2. La Era de Oro y los Inviernos de la IA: 1970-2000
3. Renacimiento y Auge del Aprendizaje Profundo: el siglo XXI
4. La Democratización Generativa 2020-2023
5. Transparencia de la IA
6. Impacto medio ambiental

Unidad 2. Unidad Práctica. Optimización de la gestión del correo electrónico II

MÓDULO 2: TIPOLOGÍA DE SOLUCIONES IA PARA LA EMPRESA

Unidad 4. Del Plug&Play al desarrollo a medida

1. Aplicaciones Plug&play
2. Plataformas No Code
3. Soluciones IA como Servicio (IAaaS)
4. Soluciones Personalizadas de IA Profunda

Unidad 3. Unidad Práctica. Capacitación y aprendizaje I

Unidad 5. Conceptos básicos I: los algoritmos que nos rodean

1. Los algoritmos en la IA
2. Algoritmos de búsquedas
3. Algoritmos genéticos

Unidad 6. Casos de uso I: Algoritmos

1. Reconocimiento Facial: Redes Neuronales Convolucionales (CNN)
2. Optimización de Logística: algoritmos genéticos y optimización de enjambre de partículas

Unidad 4. Unidad Práctica. Capacitación y aprendizaje II

Unidad 7. Aprendizaje y adaptación

1. Sistemas de aprendizaje de la IA
2. La importancia de los datos
3. Aprendizaje supervisado
4. Aprendizaje no supervisado
5. Aprendizaje semi supervisado
6. Aprendizaje por refuerzo

Unidad 5. Unidad Práctica. Análisis de datos y generación de informes I

Unidad 8. Conceptos básicos II: Machine Learning y Deep Learning

1. Introducción al Machine Learning (ML)
2. Tipos de Machine Learning
3. Introducción al Deep Learning (DL)
4. Arquitecturas de Redes Neuronales 5. Aplicaciones y limitaciones

Unidad 9. Casos de uso II: ML y DL

1. Detección y clasificación de imágenes
2. Procesamiento de lenguaje natural (NLP)
3. Predicción financiera
4. Reconocimiento de voz

MÓDULO 3. UN MODELO DE INTEGRACIÓN PARA LA IA

Unidad 10. Integración de soluciones IA

FASE 1. Por dónde comenzar: simplificación y eficiencia operativa

FASE 2. IA estratégica para pymes: personalización y escalabilidad

FASE 3. Soluciones avanzadas: transformación y liderazgo

Unidad 11. De la IA al liderazgo: un modelo vectorial

1. Preparación y fundamentación para un comienzo inteligente

2. Visión analítica para el enfoque de dirección

3. Despliegue y refinamiento de la inteligencia predictiva

4. Transformación autónoma: aceleración y expansión inteligente

5. Escalado hacia el liderazgo disruptivo

Unidad 6. Unidad Práctica. Análisis de datos y generación de informes II

Unidad 12. Conceptos básicos III: modelos, entrenamiento y evaluación

1. Tipos de Modelos de Machine Learning

2. Proceso de Entrenamiento de Modelos

3. Evaluación de Modelos

4. Prevención del Overfitting y Underfitting

5. Optimización de Hiperparámetros

Unidad 13. Casos de uso III: modelos, entrenamiento y evaluación

1. Evaluación de Riesgo

2. Diagnóstico Médico

3. Optimización de Campañas de Marketing

4. Predicción de Fallas en Equipos Industriales

5. Análisis de Sentimiento en Redes Sociales

Unidad 7. Unidad Práctica. Automatización de tareas rutinarias I

Unidad 14. Recomendaciones para la integración de IA – I

1. Prudencia y control

2. Escalado gradual

Unidad 15. Recomendaciones para la integración de IA – II

1. Capacidad de soporte

2. Inversión en capacidades internas

MÓDULO 4. PRODUCTIVIDAD Y EFICIENCIA OPERATIVA

Unidad 16. Automatización inteligente

1. Introducción a la Automatización con IA:
2. Beneficios de la automatización inteligente
3. Herramientas para Pymes que automatizan

Unidad 8. Unidad Práctica. Automatización de tareas rutinarias II

Unidad 17. Aplicación en Pymes I – Procesos de gestión

1. Aumento de la Productividad
2. Reducción de Costos
3. Mejora de la Operatividad con Proveedores
4. Flexibilidad y Escalabilidad 5. Innovación y Competitividad

Unidad 18. Aplicación en Pymes II – Facturas y contabilidad

1. Automatización de la entrada de facturas
2. Reconciliación de pagos
3. Previsión financiera
4. Detección de fraude

Unidad 9. Unidad Práctica. Mejora en la gestión del tiempo

Unidad 19. Aplicación en Pymes III – Gestión de pedidos

1. Optimización de la entrada de pedidos
2. Predicción de la demanda
3. Personalización de la experiencia del cliente
4. Gestión de logística y distribución

Unidad 20. Aplicación en Pymes IV – Programación de la producción

1. Planificación de la producción asistida por IA
2. Mantenimiento predictivo
3. Control de calidad automatizado
4. Optimización de la cadena de suministro

MÓDULO 5. MEJORA EN LA TOMA DE DECISIONES

Unidad 21. IA en la mejora de la toma de decisiones

1. IA y Análisis de Datos
2. Modelos Predictivos y Prescriptivos
3. Herramientas de Visualización / Dashboards e IA

Unidad 10. Unidad Práctica

Unidad 22. Aplicación en Pymes I – Nivel estratégico

1. Análisis estratégico
2. Planificación de recursos
3. Gestión de riesgos

Unidad 23. Aplicación en Pymes II – Nivel operativo

1. Automatización de procesos de decisión
2. Análisis operativo y evaluación del rendimiento
3. Optimización de la cadena de suministro
4. Evaluación de proveedores y asociados

Unidad 11. Unidad Práctica

MÓDULO 6. MEJORA EN LA GESTIÓN DE RECURSOS HUMANOS

Unidad 24. Gestión de Recursos Humanos asistida por IA

1. Análisis predictivo de necesidades de personal
2. Optimización de la asignación de Recursos Humanos
3. Desarrollo de carrera asistido por IA
4. Gestión dinámica del bienestar de empleados

Unidad 12. Unidad Práctica

Unidad 25. Aplicación en Pymes I – Optimización del ciclo de vida del empleado

1. Selección y reclutamiento
2. Onboarding y capacitación
3. Gestión del rendimiento

Unidad 26. Aplicación en Pymes II – Gestión inteligente de RRHH

1. Análisis del compromiso
2. Administración y automatización de procesos

Unidad 13. Unidad Práctica

MÓDULO 7. PERSONALIZACIÓN EN LA EXPERIENCIA DEL CLIENTE

Unidad 27. Estrategias de personalización de la experiencia de cliente

1. Fundamentos y beneficios
2. Tecnologías IA clave
3. Estrategias para integración en tiempo real
4. Privacidad y ética

Unidad 14. Unidad Práctica

Unidad 28. Aplicación en Pymes I – Sistemas de recomendación personalizados

1. Integración de Chatbots IA
2. Análisis de sentimiento en comunicaciones con clientes
3. Personalización basada en datos de ubicación
4. Proactividad en la recomendación y ML
5. Datos y dashboards personalizados

Unidad 29. Aplicación en Pymes II – personalización y marketing digital

1. Segmentación inteligente de clientes
2. Automatización del marketing de contenidos
3. Email marketing personalizado
4. Publicidad programática
5. Optimización de campañas en tiempo real

Unidad 15. Unidad Práctica

Unidad 30. Aplicación en Pymes III – Optimización de la interacción con el cliente

1. Gestión proactiva de relaciones con clientes
2. Optimización de respuestas en medios sociales
3. Personalización basada en inteligencia contextual
4. Personalización dinámica de páginas web
5. Microsegmentación avanzada