

IA EN LA PYME: MEJORA DE LA TOMA DE DECISIONES**CÓDIGO**
01B04C04**AUTOR**
Carlos Ojeda Sánchez**DURACIÓN ESTIMADA**
50 h**NIVEL DE FORMACIÓN**
Medio**Dirigido a**

Profesionales de cualquier sector que quieran empezar a explorar las posibilidades de incorporar la IA en su trabajo diario, poniendo especial énfasis en la Pyme.

Descripción

Con este contenido de curso profesional el alumnado conocerá las posibilidad que le ofrece la IA para ahorrar tiempo y esfuerzo sin menoscabar la calidad de lo que hacen. Se abarcarán temas como los fundamentos e impacto de la IA en las empresas, así como la aplicación directa de la IA en el trabajo diario de una Pyme a nivel corporativo.

COMPETENCIAS

1. Gestionar el impacto transformador de la IA en las empresas, para desarrollar estrategias efectivas y adaptarse a este nuevo paradigma empresarial.
2. Evaluar de modo consistente los impactos de la inteligencia artificial para su aplicación desde diferentes perspectivas en el contexto empresarial.
3. Adaptar, a las necesidades específicas de la empresa, cualquier iniciativa de implantación de IA para adecuar su enfoque al contexto estratégico y operativo de la misma.
4. Definir aplicaciones reales de algoritmos sencillos que permitan identificar tipologías de soluciones que trasladar al ámbito funcional de la empresa I.
5. Definir aplicaciones reales de algoritmos sencillos que permitan identificar tipologías de soluciones que trasladar al ámbito funcional de la empresa II.
6. Definir aplicaciones reales de algoritmos sencillos que permitan identificar tipologías de soluciones que trasladar al ámbito funcional de la empresa.
7. Aplicar las lógicas de funcionamiento de los diferentes métodos de aprendizaje IA para la mejora de la eficiencia y competitividad de la empresa.
8. Fasear desde una perspectiva iterativa, la implementación estratégica de soluciones IA para optimizar su integración con los sistemas existentes y el enfoque de negocio de la empresa.
9. Definir aplicaciones reales de algoritmos sencillos que permitan identificar tipologías de soluciones que trasladar al ámbito funcional de la empresa.
10. Aplicar las lógicas de funcionamiento de los diferentes métodos de aprendizaje IA para la mejora de la eficiencia y competitividad de la empresa.

IA EN LA PYME: MEJORA DE LA TOMA DE DECISIONES

11. Definir metodológicamente marcos de trabajo sobre las que articular la implementación de soluciones IA, para su adecuación al contexto y realidad de la empresa II.
12. Concretar áreas de optimización preferente en la empresa, para integrar prácticas de toma de decisiones asistida por IA.
13. Aplicar las lógicas de funcionamiento de la IA como asistente al análisis y gestión de datos para mejorar toma de decisiones estratégicas.
14. Aplicar las lógicas de funcionamiento de la IA como asistente para la mejora de la operatividad en la toma de decisiones.
15. Aplicar eficazmente estrategias de gestión de recursos humanos asistidas por IA para optimizar la eficiencia organizacional y mejorar la experiencia laboral en el entorno empresarial.
16. Diseñar estratégicamente soluciones de IA que personalicen la experiencia del cliente, respetando principios de privacidad y ética, para mejorar la interacción y satisfacción del cliente en el entorno digital.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN (Objetivos)

1. Reconocer cómo la IA modifica las operaciones, productos y servicios en las empresas.
2. Estructurar marcos de integración de la IA en las operaciones y la gestión estratégica de las empresas.
3. Reconocer aplicaciones prácticas para soluciones de IA y determinar criterios de selección según las necesidades específicas de la empresa.
4. Identificar ámbitos de aplicación de algoritmos como solución en diversos contextos empresariales I.
5. Identificar ámbitos de aplicación de algoritmos como solución en diversos contextos empresariales II.
6. Identificar ámbitos de aplicación de algoritmos como solución en diversos contextos empresariales.
7. Desarrollar estrategias basadas en los distintos métodos de aprendizaje de IA.
8. Desarrollar la capacidad de planificar y ejecutar la implementación de soluciones de inteligencia artificial de manera iterativa y estratégica.
9. Identificar ámbitos de aplicación de algoritmos como solución en diversos contextos empresariales.
10. Capacitar a los participantes en la utilización estratégica de la inteligencia artificial.
11. Evaluar de modo crítico el grado de aplicabilidad de soluciones IA a la situación y contexto de la empresa II.
12. Comprender cómo la IA puede analizar datos a gran escala para facilitar decisiones más informadas y eficientes.
13. Identificar indicadores clave desde los que implementar soluciones IA que mejoren la toma de decisiones.



IA EN LA PYME: MEJORA DE LA TOMA DE DECISIONES

14. Capacitar a los participantes en el uso estratégico de la inteligencia artificial aplicado a la toma de decisiones.
15. Evaluar de modo crítico el grado de aplicabilidad de soluciones IA a la gestión de Recursos Humanos de la empresa.
16. Comprender los beneficios tangibles de personalizar la experiencia del cliente a través de tecnologías de IA, en un marco de respeto a la privacidad y la ética.

CONTENIDOS**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. 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 2. Unidad Práctica. Capacitación y aprendizaje I**Unidad 4. Conceptos básicos I: los algoritmos que nos rodean**

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

Unidad 5. 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 3. Unidad Práctica. Capacitación y aprendizaje II

Unidad 6. 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 7. 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

Unidad 8. 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 4. Unidad Práctica. Análisis de datos y generación de informes II**Unidad 9. 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 10. 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 5. Unidad Práctica. Automatización de tareas rutinarias I**Unidad 11. Recomendaciones para la integración de IA – II**

1. Capacidad de soporte
2. Inversión en capacidades internas



Unidad 12. 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 13. Aplicación en Pymes I - Nivel estratégico

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

Unidad 14. 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 15. 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 16. 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

