



Inteligencia Artificial en la Pyme

Sku: PH01B04C01

Horas: 115

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. Caracterizar los diversos desarrollos evolutivos de la IA y reflexionar sobre su impacto social y empresarial.
4. Reconocer aplicaciones prácticas para soluciones de IA y determinar criterios de selección según las necesidades específicas de la empresa.
5. Identificar ámbitos de aplicación de algoritmos como solución en diversos contextos empresariales I.
6. Identificar ámbitos de aplicación de algoritmos como solución en diversos contextos empresariales II.
7. Relacionar entre sí los diferentes tipos de aprendizaje de sistemas IA y su aplicabilidad para optimizar y automatizar procesos en la empresa.
8. Identificar ámbitos de aplicación de algoritmos como solución en diversos contextos empresariales.
9. Desarrollar estrategias basadas en los distintos métodos de aprendizaje de IA.
10. Evaluar de modo crítico el grado de aplicabilidad de soluciones IA a la situación y contexto de la empresa.
11. Desarrollar la capacidad de planificar y ejecutar la implementación de soluciones de inteligencia artificial de manera iterativa y estratégica.
12. Identificar ámbitos de aplicación de algoritmos como solución en diversos contextos empresariales.
13. Capacitar a los participantes en la utilización estratégica de la inteligencia artificial.
14. Evaluar de modo crítico el grado de aplicabilidad de soluciones IA a la situación y contexto de la empresa I.
15. Evaluar de modo crítico el grado de aplicabilidad de soluciones IA a la situación y contexto de la empresa II.
16. Seleccionar estrategias de automatización que se correspondan con mejoras medibles en la eficiencia operativa y la reducción de costos.
17. Seleccionar estrategias de automatización que se correspondan con mejoras en los

procesos de gestión.

18. Seleccionar estrategias de automatización que se correspondan con mejoras medibles en la facturación y contabilidad.

19. Seleccionar estrategias de automatización que se correspondan con mejoras medibles en la eficiencia operativa y la reducción de costos en la gestión de pedidos.

20. Seleccionar estrategias de automatización que se correspondan con mejoras medibles en la eficiencia operativa y la reducción de costos en la programación de la producción.

21. Comprender cómo la IA puede analizar datos a gran escala para facilitar decisiones más informadas y eficientes.

22. Identificar indicadores clave desde los que implementar soluciones IA que mejoren la toma de decisiones.

23. Capacitar a los participantes en el uso estratégico de la inteligencia artificial aplicado a la toma de decisiones.

24. Evaluar de modo crítico el grado de aplicabilidad de soluciones IA a la gestión de Recursos Humanos de la empresa.

25. Identificar indicadores clave desde los que implementar soluciones IA que mejoren la gestión de RRHH.

26. Capacitar a los participantes en el uso estratégico de la inteligencia artificial en la gestión de recursos humanos.

27. 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.

28. Integrar técnicas de personalización medibles respecto de su impacto en la satisfacción del cliente.

29. Integrar técnicas de marketing digital buscando su impacto en la satisfacción del cliente.

30. Integrar técnicas de personalización medibles respecto a la optimización de la interacción con el cliente.

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 I

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 e 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