COMM04 Introducción a la Inteligencia Artificial aplicada al marketing

Sku: PC985

Horas: 50

Formato: HTML

OBJETIVOS

- Identificar las últimas tendencias y competencias en materia de Inteligencia Artificial para su posterior aplicación al ámbito del marketing digital.

CONTENIDOS

Unidad 1: Fundamentos de la inteligencia artificial

- Esta lección introductoria te dará una visión general sobre la inteligencia artificial (IA) aplicada al marketing. Descubrirás qué es la IA, cómo ha evolucionado y por qué es clave para entender el presente y futuro del sector. Además, identificarás los conceptos y usos esenciales para abordar el resto de la unidad con confianza y curiosidad.

Conceptosy terminología de IA

- En esta lección profundizarás en la terminología esencial y los conceptos clave que sustentan la inteligencia artificial (IA), con énfasis en su aplicación al marketing digital. Aprenderás a distinguir entre IA, machine learning y deep learning; explorarás taxonomías reconocidas, los principales paradigmas de aprendizaje y los algoritmos clásicos y modernos. También dominarás los términos técnicos que aparecen en presentaciones, paneles de control y papers académicos, para que puedas evaluar con criterio cualquier solución “impulsada por IA”. Este conocimiento te permitirá comunicarte de forma efectiva con equipos técnicos y tomar decisiones informadas sobre adopción de tecnologías en tus proyectos de marketing.

Evolución histórica y escuelas de pensamiento

- Comprender la historia de la inteligencia artificial (IA) es clave para identificar los avances científicos, sus ciclos de entusiasmo y decepción, y las distintas formas en que se abordan los problemas de emular la inteligencia humana. En esta lección, exploramos los orígenes de la IA, los principales paradigmas —simbólico, computacional y neuro- simbólico—, los hitos técnicos más relevantes y su impacto en el marketing digital. Analizarás las etapas de desarrollo, las limitaciones que llevaron a los famosos “inviernos de la IA”, la aparición de nuevas corrientes y cómo esta evolución ha transformado la manera en que las organizaciones diseñan y gestionan campañas inteligentes.
- Recorrer esta travesía no solo te permitirá entender por qué ciertas tecnologías triunfan hoy, sino también anticipar tendencias futuras y tomar decisiones estratégicas informadas en tu práctica profesional.

Categorías, técnicas y recursos de IA

- En esta lección explorarás en profundidad cómo se organizan y clasifican los sistemas de inteligencia artificial (IA), las técnicas fundamentales utilizadas para resolver problemas en marketing digital, y los recursos esenciales — datos, hardware y talento— requeridos para desarrollar soluciones IA eficientes y responsables.
- Aprenderás a distinguir diferentes tipos de IA según sus capacidades, arquitecturas y dominios, analizarás paradigmas de aprendizaje y algoritmos clásicos y modernos, y recorrerás los pasos necesarios para garantizar un uso ético, sostenible y alineado con el negocio.
- La lección incluye secciones ilustrativas, infografías, ejemplos de uso en marketing y actividades prácticas para que consolides los conceptos clave y te prepares para aplicarlos tanto en la toma de decisiones estratégicas como en la colaboración con equipos técnicos.

Aprendizajeautomático vs profundo

- En esta lección estudiarás a fondo las diferencias, ventajas y retos entre el aprendizaje automático clásico (machine learning, ML) y el aprendizaje profundo (deep learning, DL), dos de las corrientes más influyentes en la inteligencia artificial moderna. A partir de casos reales en marketing, analizarás cuándo conviene utilizar cada enfoque, qué exigencias tienen sobre los datos y recursos, y cómo afectan la explicabilidad, el coste y el impacto ambiental de tus estrategias.

- La lección te aportará una guía práctica y comparativa para seleccionar la solución adecuada a los desafíos de negocio, integrando consideraciones técnicas, regulatorias y de sostenibilidad.

Ámbitos deaplicación dela IA

- ¿Hasta dónde llega la inteligencia artificial? En esta lección recorrerás, desde una perspectiva crítica y aplicada al marketing, los principales ámbitos o sectores donde la IA tiene un impacto real: desde el marketing digital, el retail o la atención al cliente, hasta las finanzas, la salud, la industria, la educación, el entretenimiento y más. Revisarás ejemplos prácticos, métricas clave, modelos técnicos y riesgos regulatorios en cada campo, así como los retos horizontales como la privacidad y la sostenibilidad energética. Al final, serás capaz de identificar oportunidades y límites para aplicar la IA de forma estratégica y ética en cualquier organización.
- Prepárate para un amplio mapeo sectorial, conectando teoría y casos concretos, y para reflexionar sobre cómo la inteligencia artificial está transformando industrias enteras y redefiniendo el propio marketing.

Ética y marco legal de la IA

- En esta lección, profundizaremos en los principios éticos y legales que rigen la inteligencia artificial (IA) dentro del marketing digital. Analizaremos los riesgos más frecuentes, los marcos internacionales (UNESCO, OCDE), la regulación europea (AI Act), el panorama en Estados Unidos, Latinoamérica y Asia, y exploraremos prácticas y métricas clave para asegurar la equidad, transparencia y sostenibilidad. Aprenderás a identificar los retos inherentes al uso de IA y a estructurar proyectos legales, responsables y alineados con las expectativas de consumidores y reguladores, con casos prácticos, tablas y ejemplos reales enfocados a marketing.

Ejercicio prácticode libre expresión escrita

- En esta lección podrás demostrar tu comprensión de los fundamentos de la inteligencia artificial aplicados al marketing a través de ejercicios de libre expresión escrita. Tendrás la oportunidad de analizar, conectar ideas y proponer soluciones sobre los conceptos clave, su evolución histórica y los principales retos éticos y legales que plantea la IA.
- Estas actividades favorecen la creatividad y el pensamiento crítico, permitiéndote reflexionar sobre cómo los fundamentos de la IA impactan en situaciones reales y

cómo puedes integrar lo aprendido en tu propia práctica profesional.

Role playing y estado de avance

- En esta lección repasarás los conceptos clave de la unidad sobre fundamentos de la inteligencia artificial aplicada al marketing digital, a través de tarjetas de conceptos y un role play estratégico. Te ayudará a consolidar tu memoria, identificar posibles lagunas y practicar la aplicación crítica y ética de la IA en escenarios reales del sector. La lección está diseñada como puente entre la teoría y la práctica profesional del marketing.

Evaluación de la unidad

- Esta evaluación te permitirá comprobar cuánto has aprendido sobre los fundamentos de la inteligencia artificial (IA) y su aplicación al marketing. Encontrarás preguntas que cubren conceptos clave, evolución histórica, técnicas y retos ético-legales presentados en la unidad.
- Lee cada pregunta con atención y selecciona la respuesta correcta antes de avanzar. El objetivo es ayudarte a consolidar lo aprendido y detectar los temas que requieran repaso antes de avanzar a la siguiente unidad.

Unidad 2: IA para estudios de mercado y diseño de producto

- En esta lección introductoria descubrirás cómo la inteligencia artificial está revolucionando los estudios de mercado y el diseño de productos. Conocerás conceptos clave, tendencias y aplicaciones prácticas que te ayudarán a identificar el valor de la IA en el marketing moderno, preparándote para profundizar en las siguientes lecciones de la unidad.
- Acompáñanos en este recorrido que sienta las bases para convertir datos en oportunidades concretas y decisiones innovadoras, siempre alineando tecnología con impacto ético y sostenible.

IA aplicada a la investigación de mercados

- En esta lección descubrirás cómo la inteligencia artificial (IA) está revolucionando la investigación de mercados, transformando datos masivos en *insights* accionables en tiempo real. Analizaremos todo el ciclo: desde la captura y procesamiento de señales (redes sociales, paneles sintéticos, ventas) hasta el uso de algoritmos avanzados de PLN, clustering y modelos predictivos, abarcando herramientas punteras y casos reales. Profundizaremos en técnicas para mitigar sesgos, mejorar la representatividad y asegurar la calidad, privacidad y sostenibilidad. Al finalizar, podrás diseñar, ejecutar y supervisar estudios de mercado impulsados por IA con rigor profesional y visión crítica.

Herramientas de análisis de mercado basadas en IA

- En esta lección exploraremos el apasionante universo de las herramientas de inteligencia artificial (IA) que han revolucionado la investigación de mercados. Analizaremos plataformas líderes y sus algoritmos clave, aprenderemos a clasificarlas según sus aplicaciones, y discutiremos sus beneficios y riesgos en la obtención de insights accionables. Al finalizar, serás capaz de seleccionar e integrar soluciones de IA según el objetivo de negocio, considerando aspectos funcionales, éticos y regulatorios. ¡Comencemos a transformar datos dispersos en decisiones de alto valor!

Recogiday preparación de datos para IA

- En esta lección aprenderás a dominar todo el ciclo de vida de los datos en proyectos de inteligencia artificial aplicados al marketing y estudios de mercado. Descubrirás las fuentes internas y externas de datos, cómo diseñar arquitecturas ETL/ELT y de streaming, así como las mejores prácticas para limpiar, gobernar y transformar la información. Además, aprenderás a garantizar la calidad, privacidad y sostenibilidad de los datos, a versionar tus conjuntos y a preparar características ideales para el modelado. Se incluyen casos prácticos y errores frecuentes que podrás evitar con un enfoque profesional, ético y alineado con la regulación europea e internacional.

Implicaciones éticas y legales en market research

- En esta lección, exploraremos en profundidad los desafíos éticos y legales que surgen al aplicar inteligencia artificial (IA) en la investigación de mercados. Analizaremos los

principales marcos regulatorios (como el AI Act europeo, el Código ICC/ESOMAR y la FTC en Estados Unidos), los riesgos éticos asociados (sesgos, privacidad, manipulación emocional, sostenibilidad y propiedad intelectual), y presentaremos modelos de gobernanza recomendados. Aprenderás mediante ejemplos concretos, infografías, estudios de caso y actividades interactivas cómo garantizar que tus proyectos de IA sean responsables, justos y alineados con la normativa. Al finalizar, tendrás claridad sobre las buenas prácticas y herramientas concretas para cumplir con los estándares éticos y legales actuales en market research.

IA en el diseño de productos y servicios

- En esta lección exploraremos cómo la inteligencia artificial (IA) está revolucionando el diseño de productos y servicios en todas las fases: desde la investigación previa, la ideación y la ingeniería, hasta la validación en el mercado y la industrialización. Analizaremos los enfoques, herramientas y retos técnicos, éticos y operativos para comprender cómo organizaciones de todos los tamaños pueden combinar creatividad humana y algoritmos avanzados. Descubrirás casos reales, arquitecturas referenciales, y estrategias para adoptar IA en diseño, siempre considerando la responsabilidad, la sostenibilidad y el cumplimiento normativo.
- Esta es una lección profunda, con ejemplos y comparativas prácticas, para sentar bases sólidas que permitan innovar y liderar procesos de diseño en la era algorítmica.

Metodologías de diseño integradas con IA

- Esta lección explora en profundidad cómo la inteligencia artificial (IA) se integra en metodologías de diseño líderes como Design Thinking, Double Diamond, Design Sprint, Lean UX y Systemic Design— para acelerar la innovación y mantener el rigor ético y la orientación al usuario. Aprenderás cómo la IA potencia cada fase del diseño, proporciona escalabilidad y velocidad inéditas, y exige nuevas prácticas de gobernanza y selección de herramientas. Además, se abordan errores comunes, una arquitectura de referencia y actividades interactivas para que consolides tu comprensión.

Ejercicioprácticodelibre expresión escrita

- En este taller de libre expresión escrita, vas a poner en práctica los conocimientos adquiridos en la unidad sobre inteligencia artificial aplicada a estudios de mercado y diseño de producto. Este tipo de ejercicios te permitirá explorar tus ideas con creatividad y demostrar tu comprensión de las herramientas modernas de IA en

contextos profesionales, éticos y estratégicos reales.

- A través de diferentes propuestas, podrás estructurar tus argumentos, analizar riesgos y comparar herramientas, reflejando tanto rigor técnico como originalidad personal. Aprovecha la libertad que te ofrece esta actividad para proponer soluciones innovadoras y fundamentadas.

Role playing y estado de avance

- En esta lección pondrás a prueba tu dominio de la unidad sobre IA aplicada a estudios de mercado y diseño de producto. Comenzarás repasando los conceptos y herramientas clave mediante tarjetas didácticas, reforzando tu memoria y comprensión de los puntos más importantes. Después, participarás en una simulación interactiva donde asumirás el rol de analista de mercado para resolver un reto realista con un agente IA. Este repaso integral te prepara para afrontar el test final y los desafíos profesionales del área.

Evaluación de la unidad

- Este test evalúa los conocimientos y habilidades adquiridos sobre el uso de inteligencia artificial (IA) en estudios de mercado y diseño de productos o servicios. Las preguntas abarcan conceptos clave sobre tecnologías, herramientas, metodologías, riesgos éticos y métricas que has trabajado en la unidad.

- Responde cada pregunta con atención para comprobar tu comprensión y preparación antes de avanzar con el curso.

Unidad 3: IA en estrategia publicitaria y marketing digital

- Descubre cómo la inteligencia artificial (IA) está revolucionando las estrategias publicitarias y el marketing digital. En esta lección introductoria, exploraremos los conceptos clave de la unidad: desde publicidad programática hasta creatividad generada por máquinas, pasando por la privacidad, las métricas de éxito y la sostenibilidad.
- Al finalizar, tendrás una visión clara de lo que aprenderás en profundidad en las próximas lecciones y sabrás cómo la IA está transformando el sector y el perfil de los profesionales del marketing moderno.

Publicidadprogramática y automatización

- Descubre en profundidad cómo la inteligencia artificial ha revolucionado la publicidad digital, pasando de la compra tradicional de anuncios a sistemas programáticos altamente automatizados. Explora el funcionamiento interno del ecosistema programático: sus actores clave, como DSP, SSP y plataformas de datos; los algoritmos que deciden cuándo y cuánto pujar por una impresión; nuevas estrategias como el *bid shading*; la generación dinámica de creatividades (DCO) y los retos de privacidad, sostenibilidad y fraude. Esta lección te brindará una visión operativa y estratégica, repleta de ejemplos, código y buenas prácticas para dominar la publicidad programática en entornos omnicanal y cookieless.

Herramientas de IApara optimizar campañas

- En esta lección, explorarás el ecosistema de herramientas de inteligencia artificial (IA) que transforman la planificación, ejecución y optimización de campañas publicitarias en el marketing digital. Aprenderás a diferenciar las principales categorías de plataformas, comparar líderes del sector y comprender qué algoritmos impulsan la automatización de creatividad, la asignación inteligente de presupuesto y la medición avanzada. A través de ejemplos, casos prácticos y explicaciones accesibles, dominarás los criterios clave para seleccionar herramientas, integrar tus flujos de trabajo y mantener el cumplimiento ético, regulatorio y ambiental en tus campañas.
- Al concluir, estarás preparado para mapear soluciones adecuadas a cada etapa del ciclo de vida publicitario, identificar oportunidades de mejora y decidir con propiedad cómo y cuándo automatizar procesos en entornos omnicanal.

Gestión de laimagen de marca con IA

- ¿Cómo pueden las marcas proteger y potenciar su reputación en la era de la Inteligencia Artificial? En esta lección descubrirás cómo la IA se ha convertido en una aliada clave para analizar, medir y gestionar la imagen de marca de forma proactiva y sostenible. Abordaremos desde la escucha social multimodal hasta los sistemas de alerta temprana, el control de activos visuales, los *guardrails* de marca para la creatividad generada por IA, métricas predictivas de salud de marca, protocolos anti-crisis y la integración de la sostenibilidad como nuevo valor reputacional. Todo ello con buenas prácticas, ejemplos reales y las exigencias regulatorias actuales (AI Act, CCPA, ISO 42001).

Ecosistema de IA en marketing digital

- En esta lección conocerás en profundidad cómo la inteligencia artificial (IA) estructura y transforma el marketing digital moderno. Analizaremos las diferentes capas tecnológicas, los principales proveedores y plataformas, y cómo se interconectan para crear experiencias publicitarias personalizadas, eficientes, éticas y sostenibles.
- Aprenderás a distinguir funciones clave —desde la recopilación y tratamiento de datos hasta la generación creativa y la medición del impacto ambiental— y a entender cómo orquestar estas piezas en proyectos reales. La lección enfatiza la importancia de la gobernanza, la adaptación normativa y la integración de soluciones responsables que maximizan resultados sin comprometer la privacidad ni la reputación.

Diseñoy gestión de campañas web y en redes sociales

- En esta lección aprenderás a diseñar, ejecutar y optimizar campañas digitales basadas en Inteligencia Artificial en web y redes sociales. Descubrirás cómo planificar estrategias full-funnel, configurar arquitecturas de datos, usar herramientas de IA para creatividad y gestión de medios, asegurar la gobernanza ética y la sostenibilidad, y medir resultados avanzados. Se incluyen ejemplos prácticos, flujos de trabajo, métricas y recomendaciones para maximizar el impacto en cada etapa desde la conciencia hasta la fidelización.

- Al finalizar, serás capaz de integrar ciencia de datos, automatización y creatividad en campañas verdaderamente omnicanal y responsables, alineadas con regulaciones como el AI Act y las mejores prácticas del sector.

Casos de éxito y buenas prácticas

- En esta lección, descubrirás cómo la inteligencia artificial transforma campañas reales de marketing digital a través del análisis de casos de éxito en diversos sectores. Conocerás arquitecturas de datos, estrategias, métricas y aprendizajes prácticos que han permitido a marcas de todo tipo alcanzar objetivos concretos como incremento de ROAS, reducción de CPA, sostenibilidad y gobernanza ética. Al cierre, consolidarás buenas prácticas replicables, identificarás patrones clave de éxito y pondrás a prueba tus conocimientos con actividades y preguntas.

Ejercicioprácticodelibre expresión escrita

- Esta lección te invita a aplicar los conceptos clave de la IA en marketing digital y estrategias publicitarias, a través de ejercicios de escritura libre y reflexión estratégica sobre casos reales e hipotéticos. Es tu oportunidad para demostrar creatividad, pensamiento crítico y comprensión técnica de temas como la automatización, la sostenibilidad y la gestión ética de campañas orientadas por datos.
- Pondrás a prueba tu capacidad de tomar decisiones, diseñar propuestas y argumentar soluciones ante retos actuales del sector, integrando lo aprendido sobre publicidad programática, brand safety, atribución, sostenibilidad y gobernanza.

Role playing y estado de avance

- Esta lección de repaso te ayudará a consolidar los conceptos esenciales sobre el uso de IA en estrategia publicitaria y marketing digital. A través de tarjetas didácticas revisarás terminología, procesos y métricas clave; además, practicarás una situación realista aplicada, poniéndote en el rol de un/a director/a de marketing y dialogando con un agente IA para tomar decisiones informadas en sostenibilidad y performance. Repasa, practica y prepárate para los retos del examen final de la unidad.

Evaluación de la unidad

- En esta evaluación comprobarás tus conocimientos sobre el uso de inteligencia artificial aplicada a la estrategia publicitaria y el marketing digital. Las preguntas abordarán conceptos de compra programática, automatización creativa, optimización de campañas, métricas de sostenibilidad, privacidad, atribución, y buenas prácticas de gobernanza y ética.
- Lee con atención cada pregunta y responde seleccionando la opción que consideres correcta, aplicando lo aprendido a lo largo de la unidad.

Unidad 4: Modelado predictivo sin código y con GCP

- En esta lección introductoria descubrirás qué es el modelado predictivo sin código y cómo plataformas como BigML y Google Cloud Platform están revolucionando la forma en que los profesionales de marketing aprovechan los datos. Repasaremos conceptos básicos, las etapas clave del proceso y ejemplos concretos de aplicación en marketing digital. Al finalizar, conocerás el enfoque general de la unidad y estarás listo para

sumergirte en los detalles de cada herramienta y caso de uso.

BigML: interfaz y funcionalidades

- Esta lección te sumerge en el ecosistema BigML: su interfaz visual, flujos de trabajo *no-code*, catálogo de modelos, métricas de evaluación, opciones de explicabilidad y ejemplos de integración real con marketing. Aprenderás a navegar cada componente clave, desde la importación de datos hasta la automatización y despliegue de predicciones, con foco en la utilidad práctica y la ética aplicada en el contexto del marketing digital y regulaciones actuales.
- Al completar esta lección, estarás preparado para operar BigML con autonomía, entender sus ventajas competitivas frente a otras plataformas *no-code*, seleccionar el modelo adecuado a cada reto de negocio y aplicar mejores prácticas en explicabilidad, integración y gobernanza. Incluye resúmenes gráficos, actividades interactivas y preguntas para consolidar tu aprendizaje.

Creación de modelos predictivos no code

- En esta lección descubrirás, paso a paso, cómo construir, evaluar y desplegar modelos predictivos aplicados a marketing utilizando herramientas no-code, principalmente BigML y BigQuery ML. Aprenderás a transformar datos brutos en *features* útiles, elegir el modelo adecuado para cada reto, interpretar métricas avanzadas como AUC, KS y Lift, ajustar umbrales de decisión e integrar las predicciones en campañas reales (e-mail, audiencias, SMS) con un enfoque sostenible y cumpliendo estándares éticos y regulatorios. Esta lección une teoría y práctica con casos reales, ejemplos en SQL y flujos visuales detallados, para que entrenes y actives modelos predictivos sin necesidad de programar una línea de código.

Integración de modelos BigML en marketing

- En esta lección aprenderás a llevar a la práctica los modelos predictivos creados en BigML, integrándolos en flujos de marketing digital reales para maximizar el impacto de tus campañas, personalizar la experiencia de usuario y asegurar el cumplimiento normativo y ético. Revisarás las distintas capas de integración (API, orquestación, activación y medición), explorando casos prácticos paso a paso (email *targeting*,

personalización web, publicidad programática y chatbots). Además, conocerás los patrones avanzados como PredictServer, automatización y gobernanza bajo el AI Act europeo, y sostenibilidad.

BigQuery para gestión de datos y modelos

- Descubre cómo BigQuery se ha convertido en el corazón analítico del marketing digital moderno. Esta lección te guía desde los fundamentos de la arquitectura de datos, la ingesta, la optimización de costes, y el diseño de esquemas, hasta el entrenamiento e integración de modelos predictivos con BigQuery ML. Aprenderás cómo desplegar flujos eficientes de datos siguiendo patrones como Bronze-Silver-Gold, dominarás herramientas y funciones avanzadas de SQL y ML, y conocerás las mejores prácticas para asegurar cumplimiento normativo, excelencia operativa y sostenibilidad. Verás ejemplos reales, casos prácticos y actividades que te preparan para aplicar lo aprendido en proyectos reales de marketing estratégico e inteligencia artificial aplicada.

Visualización de KPI con DataStudio

- En esta lección descubrirás cómo transformar datos y resultados de modelos predictivos en historias visuales accionables utilizando Google Data Studio (ahora Looker Studio). Aprenderás los fundamentos de diseño de KPI, la conexión e integración de fuentes (BigQuery, Ads, CRM), la construcción de dashboards interactivos e inclusivos, y la visualización de métricas avanzadas de IA y sostenibilidad. Además, conocerás buenas prácticas de automatización, distribución, gobernanza y cumplimiento normativo (AI Act, CPRA), con ejemplos y casos reales en marketing digital.

Ejercicioprácticodelibre expresión escrita

- En esta lección desarrollarás dos ejercicios de expresión escrita en los que podrás articular tu propio enfoque sobre casos y dilemas reales de inteligencia artificial aplicada al marketing. Te invitamos a sintetizar lo aprendido sobre modelado predictivo, integración de herramientas no-code, métricas, explicabilidad, ética y regulación, aplicándolo a propuestas operativas y reflexiones críticas. Estas actividades no solo evalúan tus conocimientos, sino tu creatividad, pensamiento estratégico ycapacidad de comunicación.

- Aprovecha este espacio para demostrar tu análisis personal, argumentar con ejemplos e ir más allá de la simple descripción, conectando tecnología con impacto real en negocio y sociedad.

Role playing y estado de avance

- Esta lección de repaso te ayudará a consolidar los conocimientos clave sobre modelado predictivo sin código, integración operativa y buenas prácticas vistas en la unidad. En la primera parte, repasarás conceptos esenciales y procesos con tarjetas de estudio interactivas. En la segunda, te sumergirás en un role play simulado como Analista de Marketing Predictivo, poniendo en práctica la toma de decisiones estratégicas, técnicas y éticas. Así, afianzarás tu comprensión antes de avanzar hacia las evaluaciones finales de la unidad.

Evaluación de la unidad

- En este test comprobarás tus conocimientos sobre el modelado predictivo sin código con BigML, BigQuery ML y el uso de herramientas de marketing orientadas a datos. Contestarás preguntas relacionadas con conceptos clave, métricas, integración, visualización, buenas prácticas y regulación aplicable.

- Lee atentamente cada pregunta y elige la opción correcta aplicando lo aprendido en la unidad.

Unidad 5: Desarrollo de soluciones IA con Python y DialogFlow

- En esta lección introductoria descubrirás el terreno que vas a recorrer en la unidad sobre desarrollo de soluciones de inteligencia artificial con Python y Dialogflow. Conocerás los pilares de la programación en IA aplicada a marketing: desde el diseño y entrenamiento de modelos hasta su integración en micro-servicios y agentes conversacionales.

- Obtendrás una visión global de cómo la IA puede transformar campañas, automatizar procesos y cumplir los requisitos éticos y de sostenibilidad exigidos hoy en día. ¡Prepárate para dar un paso decisivo hacia la creación de soluciones inteligentes!

Fundamentos de ML con Python

- En esta lección descubrirás las bases esenciales para el desarrollo de proyectos de machine learning en Python enfocados a marketing digital. Aprenderás desde la creación de entornos virtuales profesionales y la gestión eficiente de librerías, hasta la preparación avanzada de datos, el diseño de pipelines reproducibles y la aplicación de algoritmos fundamentales como árboles de decisión, bosques aleatorios, regresión, clustering y reducción de dimensionalidad. También explorarás métricas, explainability, despliegue de modelos como APIs REST y buenas prácticas de MLOps, ética y sostenibilidad de IA.
- Este módulo te proporcionará una visión práctica y actualizada basada en casos reales, fragmentos de código y recomendaciones alineadas con la gobernanza (AI Act 2025) y los retos actuales de sostenibilidad y privacidad.

Entrenamientoy evaluación de modelos

- En esta lección profundizaremos en el proceso completo de entrenamiento, validación y evaluación de modelos de inteligencia artificial orientados al marketing digital. Aprenderás desde la definición del objetivo de negocio, la preparación y partición de datos, la selección de funciones de pérdida y optimizadores, hasta la evaluación con métricas alineadas al ROI, fairness, explicabilidad, monitorización y práctica ética siguiendo las exigencias del AI Act europeo. A través de ejemplos y casos prácticos del sector retail y e-commerce, comprenderás cómo convertir modelos experimentales en activos robustos, éticos y medibles listos para entrar en producción y generar valor real congarantía de calidad y cumplimiento normativo.

Autoencoders y redesneuronalesconvolucionales

- En esta lección descubrirás el potencial de dos de las arquitecturas más impactantes del aprendizaje profundo en marketing digital: los autoencoders y las redes neuronales convolucionales (CNN). Aprenderás los fundamentos, variantes, aplicaciones y mejores prácticas de estas redes en casos reales de detección de fraude, optimización de imágenes, clasificación de contenido y gobernanza sostenible. Además, verás paso

a paso implementaciones en Python con TensorFlow y conocerás cómo integrar estos modelos en sistemas productivos y agentes conversacionales. Cierra la lección un repaso práctico interactivo, preguntas tipo test y actividades de consolidación.

Diseñoy programación de soluciones IA

- En esta lección aprenderás a transformar modelos de inteligencia artificial en productos digitales listos para usarse en marketing: desde la arquitectura de micro-servicios y la serialización de modelos, hasta el despliegue serverless, la automatización CI/CD, la monitorización, la seguridad, la sostenibilidad y el cumplimiento normativo. Se muestran ejemplos completos con Python, FastAPI, Docker, Cloud Run y buenas prácticas de gobernanza (AI Act), así como integración con workflows no-code y plataformas conversacionales.

Creación de agentes inteligentes con DialogFlow

- En esta lección aprenderás a diseñar, configurar e implementar agentes conversacionales inteligentes utilizando Google Dialogflow CX. Descubrirás cómo transformar modelos de IA en asistentes multicanal capaces de interactuar con los usuarios, responder consultas, integrarse con sistemas de negocio y cumplir los estándares regulatorios de ética, privacidad y sostenibilidad. Desde la estructura de los agentes, intents y entidades hasta la integración de respuestas generativas con Gemini y la orquestación con modelos propios vía webhooks, este contenido aborda tanto los fundamentos como casos reales y las mejores prácticas para el despliegue en proyectos de marketing digital.

Ejercicioprácticodelibre expresión escrita

- En esta lección tendrás la oportunidad de poner en práctica e integrar los conocimientos clave de la unidad “Desarrollo de soluciones IA con Python y Dialogflow”. A través de ejercicios de redacción aplicada, podrás demostrar tu comprensión técnica, creatividad y capacidad para abordar problemáticas reales de marketing digital utilizando inteligencia artificial. Aprovecha este espacio para expresar ideas propias y consolidar tu aprendizaje de manera original.

Role playing y estado de avance

- En esta lección de repaso practicarás y consolidarás los conceptos y habilidades clave desarrollados en la unidad sobre desarrollo de soluciones de IA con Python y Dialogflow CX. Repasarás los fundamentos técnicos, las mejores prácticas de despliegue y gobernanza, así como las implicaciones éticas y de sostenibilidad. Finalmente, realizarás un role play que simula una situación real de integración y comunicación técnica en IA de marketing, preparándote para retos profesionales y la evaluación final.

Evaluación de la unidad

- Pon a prueba tus conocimientos y habilidades adquiridas en la unidad "Desarrollo de soluciones IA con Python y Dialogflow". La evaluación incluye preguntas clave sobre fundamentos de machine learning en Python, buenas prácticas de desarrollo, ética, sostenibilidad, despliegue de modelos y agentes conversacionales. Reflexiona antes de responder y demuestra tu dominio de los conceptos aplicados en marketing digital.

- Resuelvetodas las preguntas paraconsolidarlo aprendido y avanzar hacia lafinalización del curso.

Unidad 6: Evaluación final

- En esta evaluación demostrarás tu dominio integral de los fundamentos, aplicaciones, ética y técnicas de la inteligencia artificial aplicada al marketing digital. El examen combina preguntas de opción múltiple y ejercicios de respuesta escrita que abarcan desde el análisis de datos y modelado predictivo hasta la estrategia publicitaria, sostenibilidad y desarrollo de soluciones IA. Lee atentamente cada pregunta, selecciona la mejor opción y reflexiona en las actividades escritas con argumentos sólidos y ejemplos reales.