

Introducción a la inteligencia artificial y su impacto en la vida diaria

Tecnología e Informática | Tecnología

Descripción del Curso

Este curso de Tecnología ofrece una introducción a la inteligencia artificial (IA) y su influencia en la vida cotidiana. A lo largo de las unidades, los estudiantes explorarán conceptos básicos de IA, su presencia en herramientas y servicios que usamos a diario y el papel central de los datos en su funcionamiento. Se pondrá énfasis en cómo la calidad, la cantidad y la diversidad de datos influyen en los resultados, las recomendaciones y las decisiones observadas en la vida diaria. Con un enfoque práctico y crítico, el curso busca que los alumnos desarrollen habilidades para interpretar tecnologías de IA, evaluar fuentes de información y aplicar el razonamiento científico para resolver problemas reales, comunicarse con claridad y participar de forma ética en entornos digitales.

Esta unidad presenta conceptos básicos de la inteligencia artificial (IA) y su presencia en la vida cotidiana. Se explora el papel de los datos en el funcionamiento de los sistemas de IA y se analiza cómo la calidad, la cantidad y la diversidad de esos datos influyen en los resultados, las recomendaciones y las decisiones que observamos en herramientas y servicios que usamos a diario.

Objetivo: El estudiante analizará cómo los datos alimentan los sistemas de IA y por qué la calidad, cantidad y diversidad de datos influyen en sus resultados.

Específicos:

- Analizar qué datos alimentan los sistemas de IA y cómo fluyen desde las fuentes hasta el modelo.
- Explicar de forma sencilla cómo la calidad de los datos afecta la precisión, confiabilidad y sesgo de los resultados de IA.
- Reconocer la importancia de la diversidad de datos y considerar sesgos potenciales en ejemplos de la vida diaria.

Competencias

- Analizar críticamente la información sobre IA y datos, identificando fuentes, sesgos y posibles impactos en la vida diaria.
- Aplicar conceptos de IA y análisis de datos para resolver problemas prácticos y tomar decisiones informadas en situaciones cotidianas.
- Comunicar ideas sobre IA y datos de forma clara, ética y responsable, adaptando el lenguaje a distintos públicos.
- Trabajar en equipo, colaborar en proyectos tecnológicos y gestionar información digital con responsabilidad.
- Desarrollar pensamiento crítico, razonamiento científico y ciudadanía digital consciente en contextos con tecnologías emergentes.

Requerimientos

- Dispositivo con acceso a Internet (computadora, portátil o tableta) para navegar, investigar y usar herramientas educativas.
- Acceso a herramientas o plataformas educativas básicas relacionadas con IA de uso seguro y responsable.
- Capacidad para trabajar de forma individual y en grupo, participar en discusiones y entregar tareas en formato digital.
- Seguridad y ética en el uso de datos y tecnologías; seguir normas de convivencia digital y protección de la privacidad.
- Lecturas y ejercicios prácticos que refuercen conceptos de IA, datos y su impacto en la vida diaria.

Unidades del Curso

Unidad 1: Introducción a la inteligencia artificial y su impacto en la vida diaria

Objetivos de Aprendizaje

- Analizar qué datos alimentan los sistemas de IA y cómo fluyen desde las fuentes hasta el modelo.
- Explicar de forma sencilla cómo la calidad de los datos afecta la precisión, confiabilidad y sesgo de los resultados de IA.
- Reconocer la importancia de la diversidad de datos y considerar sesgos potenciales en ejemplos de la vida diaria.

Contenidos Temáticos

1. **Tema 1:** Introducción a la IA y su presencia en la vida diaria. Descripción corta: se define qué es IA y se identifican ejemplos simples en apps, búsquedas y asistentes virtuales.
2. **Tema 2:** Datos que alimentan a la IA. Descripción corta: se exploran las fuentes de datos y su función en el aprendizaje de la IA.
3. **Tema 3:** Calidad, cantidad y diversidad de datos. Descripción corta: se analizan conceptos de calidad (precisión, relevancia), cantidad (volumen) y diversidad (fuentes) y su impacto en los resultados.

Actividades

- **Actividad 1: Exploración de datos en mi vida diaria**

Descripción breve: los estudiantes identificarán tipos de datos que recogen las apps que usan a diario (recomendaciones, anuncios, búsquedas) y debatirán su finalidad.

Puntos clave: qué datos se recogen, cómo se utilizan y por qué es importante la calidad de esos datos.

Aprendizajes: comprender que los datos alimentan IA y que la calidad influye en las recomendaciones y resultados.

- **Actividad 2: Comparación de recomendaciones**

Descripción breve: se compararán recomendaciones de dos servicios o apps para analizar qué datos podrían haber

influido en cada resultado.

Puntos clave: relaciones entre datos y resultados; evidencia de sesgos o sesgos parciales.

Aprendizajes: reconocer que diferentes datos producen diferentes resultados y entender la responsabilidad detrás de las recomendaciones.

- **Actividad 3: Estudio de un caso sencillo de sesgo**

Descripción breve: se analizará un caso ficticio o real corto donde la diversidad de datos afecta la IA (p. ej., filtros o sugerencias).

Puntos clave: identificar sesgos y fuentes de sesgo; proponer soluciones simples.

Aprendizajes: identificar sesgos y comprender la importancia de la diversidad de datos para evitar errores en IA.

- **Actividad 4: Mini proyecto de evidencia**

Descripción breve: en grupos, los estudiantes prepararán un informe breve sobre cómo un conjunto de datos podría influir en una decisión de IA cotidiana y qué medidas ayudarían a mejorarla.

Puntos clave: claridad de la explicación, relación datos-resultados, propuestas de mejora.

Aprendizajes: aplicar conceptos a una situación real y proponer mejoras simples basadas en datos.

Evaluación

La evaluación se alinea con el objetivo general y los objetivos específicos, y puede incluir evidencia oral, escrita y práctica:

- **Objetivo específico 1:** Instrumento: cuaderno de análisis y una ficha de reflexión sobre qué datos alimentan IA en ejemplos cotidianos. Criterios: identifica fuentes de datos y describe su flujo desde la fuente hasta el modelo.
- **Objetivo específico 2:** Instrumento: actividad de debate o póster corto sobre la relación entre calidad de datos y resultados. Criterios: explica cómo la calidad afecta precisión, confiabilidad y posibles sesgos.
- **Objetivo específico 3:** Instrumento: mini proyecto en grupo sobre diversidad de datos y sesgos. Criterios: identifica diversidad de datos, detecta sesgos y propone mejoras prácticas.
- Instrumentos complementarios: participación en clase, tareas cortas de revisión de conceptos y una breve autoevaluación de aprendizaje.