

Conceptos clave de IA para la asesoría educativa en línea

Tecnologías Emergentes e Impacto Social | Fundamentos de Inteligencia Artificial

Descripción del Curso

Curso de Fundamentos de Inteligencia Artificial orientado a estudiantes a partir de 17 años. En cuatro semanas, el curso propone un aprendizaje que combina análisis de casos, debates éticos, gobernanza de datos y evaluación de métricas para entender y aplicar conceptos de IA en asesoría educativa.

- **Actividad 1: Análisis de casos de uso de IA en asesoría educativa** - Se analizan tres casos de uso reales para identificar funciones de IA, valor para el asesoramiento y posibles riesgos. Puntos clave: entender roles, identificar requerimientos de datos y consideraciones éticas. Aprendizajes: distinguir entre utilidades legítimas y posibles sesgos; valorar impactos en la experiencia del estudiante.
- **Actividad 2: Debate ético sobre un bot de asesoría** - En grupos, examinan un prototipo de bot de asesoría para identificar sesgos, problemas de explicabilidad y medidas de mitigación. Puntos clave: sesgo, transparencia y responsabilidad. Aprendizajes: reconocer fallos éticos y proponer soluciones de mitigación.
- **Actividad 3: Diseño de política de datos y consentimiento** - Se crea un borrador de política de datos para una solución de IA, incluyendo consentimiento, minimización de datos y cumplimiento normativo. Puntos clave: privacidad, derechos de los usuarios y gobernanza de datos. Aprendizajes: redactar un marco de datos responsable.
- **Actividad 4: Definición de métricas y criterios de éxito** - El grupo define métricas de eficacia y criterios de éxito para una solución específica, con indicadores claros y métodos de recopilación. Puntos clave: selección de KPI y herramientas de medición. Aprendizajes: diseñar indicadores útiles y accionables.
- **Actividad 5: Plan de implementación en contexto real (borrador)** - Se elabora un plan detallado con fases, responsabilidades, requerimientos de datos y un plan de monitoreo. Puntos clave: estructuración del proyecto y gobernanza. Aprendizajes: convertir teoría en un plan práctico viable.
- **Actividad 6: Presentación de plan y defensa** - Presentación oral del plan de implementación ante un panel, con defensa de elecciones éticas y de seguridad y justificación de indicadores. Puntos clave: claridad, evidencia y viabilidad. Aprendizajes: comunicar ideas complejas y justificar decisiones.

Objetivo:

1. Comprensión conceptual y aplicación: capacidad para identificar y describir conceptos clave de IA y su aplicación en asesoría educativa (20%).
2. Análisis ético y de seguridad: habilidad para identificar sesgos, problemas de privacidad y proponer mitigaciones (25%).
3. Diseño de políticas y gobernanza de datos: propuesta de políticas de datos y consentimiento (15%).
4. Definición de métricas y criterios de éxito: selección de KPIs y métodos de medición (20%).
5. Plan de implementación y viabilidad: desarrollo de un plan realista con fases, recursos y monitoreo (20%).

Especificaciones:

Competencias

- Comprender conceptos clave de IA y su aplicación en asesoría educativa, y comunicarlos con claridad en contextos reales.
- Analizar críticamente aspectos éticos y de seguridad, detectar sesgos y proponer mitigaciones razonadas.
- Diseñar políticas de datos y gobernanza de información, incluyendo consentimiento y minimización de datos.
- Definir métricas y criterios de éxito (KPIs) y diseñar métodos de medición útiles y accionables.
- Elaborar planes de implementación viables, con fases, responsabilidades, requerimientos de datos y monitoreo continuo.
- Desarrollar habilidades de trabajo en equipo, gestión de proyectos y defensa oral de decisiones ante un panel.

Requerimientos

- Interés en fundamentos de IA, ética y gobernanza de datos; no se requieren conocimientos previos avanzados.
- Disponibilidad para participar en 4 semanas de curso, con trabajo colaborativo y sesiones de discusión.
- Acceso a Internet y a herramientas de videoconferencia; lectura de casos y materiales proporcionados.
- Capacidad para trabajar en equipo en las distintas actividades (análisis, debate, diseño y defensa).
- Compromiso para preparar y entregar un plan de implementación y participar en la defensa ante un panel.

Unidades del Curso

Unidad 1: UNIDAD 1: Conceptos clave de IA para la asesoría educativa en línea

Objetivos de Aprendizaje

- Identificar y describir conceptos clave de IA relevantes para la asesoría educativa en línea y su aplicación práctica.
- Analizar aspectos éticos, de seguridad y privacidad asociados con soluciones de IA en contextos educativos.
- Definir criterios de eficacia y seleccionar indicadores de éxito para evaluar una solución de IA en asesoría educativa en línea.
- Elaborar un plan de implementación de una solución de IA para asesoría educativa en línea en un contexto real, incorporando ética, seguridad y criterios de eficacia, con indicadores de éxito.

Contenidos Temáticos

Tema 1: Fundamentos de IA y su aplicación en la asesoría educativa en línea

1. Descripción corta: Introducción a conceptos básicos de IA y su relevancia para la asesoría educativa en línea, incluyendo funciones de tutoría y analítica.
2. Subtema: Tipos de IA y sus roles en educación (IA débil, modelos de lenguaje, chatbots).
3. Subtema: Componentes de una solución de IA para asesoría (entrada de datos, procesamiento, salida, interfaz de usuario).
4. Subtema: Casos de uso en asesoría educativa en línea y escenarios prácticos.