

OVA: LEXIMIND
LLM (LARGE LANGUAGE MODELS)

JUAN DAVID CONTRERAS LEYVA
ANGEL DAVID CASTILLO MARÍN
FRANCISCO DE LOS REYES BURGOS PACHECO

ALEXANDER ENRIQUE TOSCANO RICARDO

UNIVERDIDAD DE CORDOBA
FACULTAD DE EDUCACION Y CIENCIAS HUMANAS
LIC. INFORMATICA
MONTERÍA

Módulo 1: Introducción a los LLMs

Objetivo: Comprender qué son los LLMs y su relevancia en el contexto actual.

Contenidos:

1. **¿Qué son los LLMs?**
 - Definición y ejemplos (GPT, Gemini, Claude, etc.).
 - Funcionamiento básico: entrenamiento, datos y arquitectura neuronal.
2. **Breve historia de los LLMs**
 - Evolución desde modelos simples hasta la inteligencia artificial generativa.
3. **Características clave de los LLMs**
 - Generación de texto, traducción, resumen, respuesta a preguntas.

Módulo 2: Los LLMs en el Contexto Educativo

Objetivo: Analizar el impacto de los LLMs en la enseñanza y el aprendizaje.

Contenidos:

1. **Aplicaciones en la educación**
 - Creación de contenido educativo (guías, ejercicios, explicaciones).
 - Tutorías personalizadas y soporte 24/7.
 - Evaluación automatizada de tareas y retroalimentación.
2. **Beneficios para docentes y estudiantes**
 - Reducción de carga administrativa para docentes.
 - Acceso a recursos personalizados para estudiantes.
3. **Ejemplos de herramientas basadas en LLMs**
 - ChatGPT para dudas académicas, Copilot para codificación, herramientas de resumen de textos.

Módulo 3: Implementación Práctica de LLMs en el Aula

Objetivo: Aprender a integrar LLMs en actividades educativas.

Contenidos:

1. **Diseño de actividades con LLMs**
 - Creación de ejercicios interactivos.

- Uso de LLMs para debates simulados o role-playing histórico.
- 2. **Personalización del aprendizaje**
 - Adaptación de contenidos a niveles de habilidad (ejercicios para principiantes vs. avanzados).
- 3. **Herramientas y plataformas recomendadas**
 - Uso de ChatGPT, Bing Chat, Gemini, y plataformas educativas con IA integrada (como Khan Academy o Duolingo).

Módulo 4: Desafíos y Consideraciones Éticas

Objetivo: Reflexionar sobre los límites y responsabilidades del uso de LLMs.

Contenidos:

1. **Riesgos y limitaciones**
 - Sesgos en los datos de entrenamiento.
 - Posible plagio académico y dependencia excesiva.
2. **Ética en el uso de LLMs**
 - Transparencia en la autoría de contenidos generados por IA.
 - Protección de datos y privacidad estudiantil.
3. **Cómo mitigar los riesgos**
 - Estrategias para verificar información generada por LLMs.
 - Fomento del pensamiento crítico en estudiantes.

Módulo 5: Casos de Estudio y Buenas Prácticas

Objetivo: Analizar experiencias reales de uso de LLMs en educación.

Contenidos:

1. **Casos exitosos**
 - Escuelas que integran IA para tutorías.
 - Universidades usando LLMs en investigación.
2. **Lecciones aprendidas**
 - Equilibrio entre tecnología y enseñanza humana.
 - Importancia de la capacitación docente.

Módulo 6: Futuro de los LLMs en la Educación

Objetivo: Explorar tendencias y desarrollos futuros.

Contenidos:

1. **Tendencias tecnológicas**

- LLMs multimodalidad (texto, imagen, voz).
- Integración con realidad virtual/aumentada.

2. **Escenarios futuros**

- Educación hiperpersonalizada.
- Desafíos regulatorios y normativos.

Recursos Adicionales

- Enlaces a artículos, guías de uso ético de IA, y plataformas educativas con LLMs.
- Vídeos explicativos (ej: TED Talks sobre IA en educación).
- Plantillas para diseñar actividades con LLMs.

Actividades de Evaluación

1. **Cuestionarios interactivos**

- Preguntas de opción múltiple sobre conceptos clave.

2. **Ejercicios prácticos**

- Crear una lección usando ChatGPT y reflexionar sobre sus ventajas/desventajas.