

AEDIA

ASOCIACION ESPAÑOLA
PARA LA DIFUSION DE LA
INTELIGENCIA ARTIFICIAL



Temario del Curso de Inteligencia Artificial en la Educación

Módulo 1: Introducción a la Inteligencia Artificial en la Educación

Unidad 1: Fundamentos de la Inteligencia Artificial

- Documento: Fundamentos de la Inteligencia Artificial

Unidad 2: El Potencial de la IA en Educación

- Documento: El Potencial de la IA en Educación
- Video Clase: Introducción a GPT
- Actividad: Exploración y Evaluación de Herramientas de IA en Educación

Módulo 2: IA Generativa y su Aplicación en Educación

Unidad 3: IA Generativa: Estado del Arte y Futuro

- Documento: IA Generativa: Estado del Arte y Futuro

Unidad 4: Ecosistema de Soluciones de IA

- Documento: Ecosistema de Soluciones de IA
- Video Clase: Introducción a CANVAS
- Actividad: [Actividad relacionada con el módulo]

Módulo 3: Aplicaciones de IA en el Aula

Unidad 5: Aplicaciones Prácticas de la IA en Educación

- Documento: Aplicaciones Prácticas de la IA en Educación

Unidad 6: Evaluación y Ética de la IA en Educación

- Documento: Evaluación y Ética de la IA en Educación
- Actividad: Comprensión de los Estudiantes sobre los Principios Éticos en el Uso de la IA en el Aula

Módulo 4: Desarrollo y Gestión de Proyectos con IA

Unidad 7: Gestión de Proyectos de Transformación Digital Educativa

- Documento: Gestión de Proyectos de Transformación Digital Educativa

Unidad 8: Prompt Engineering

- Documento: Prompt Engineering

Unidad 9: Métodos de Evaluación

- Documento: Métodos de Evaluación
- Actividad: Desafío de Prompt Engineering

Módulo 5: Robótica y Competición Educativa

Unidad 10: Robótica y Competición Educativa

- Documento: Introducción a la Robótica Educativa

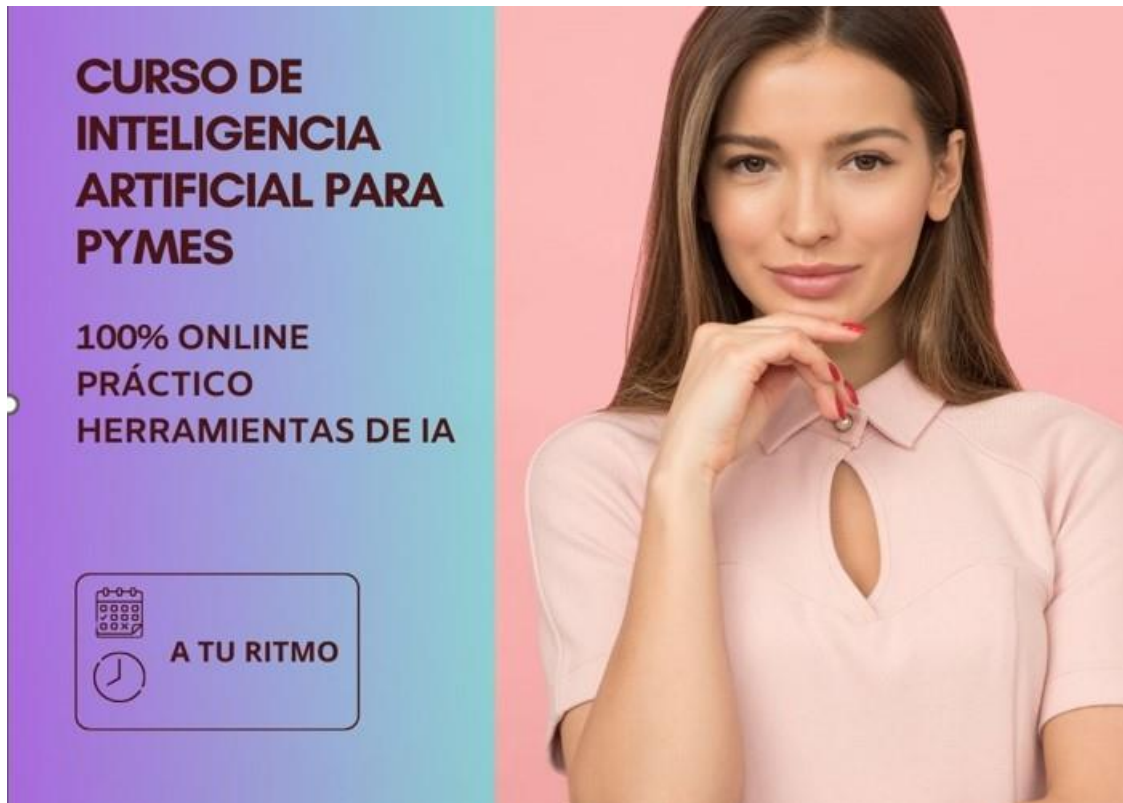
Unidad 11: Primeros Pasos en Robótica Educativa para Niños

- Documento: Herramientas para Robótica
- Actividad: Crea tu Propio Videojuego Educativo con Scratch

Proyecto Final

Actividad Final

- Actividad: [Descripción de la actividad final del curso]



Introducción a la Inteligencia Artificial

¿Qué es la IA y cómo empezar a usarla?

- Documento: ¿Qué es la IA y cómo empezar a usarla?

Aplicación de la IA en la Pequeña y Mediana Empresa

- Documento: Aplicación de la IA en la Pequeña y Mediana Empresa
- Actividad: Implementación de IA en una PYME

Ingeniería de Prompts

Cómo crear Prompts eficientes

- Documento: Fundamentos del Prompt

Herramientas de IA con prompts de ejemplo

- Documento: Herramientas de IA con prompts de ejemplo
- Actividad práctica: Ingeniería de Prompts con GPT

Uso de Modelos GPT

GPT 3.5 y GPT 4

- Documento: Usando GPT 3.5 y GPT 4

Crear Contenidos y Estrategias de Marketing con GPT

- Documento: Contenidos y Estrategias
- Actividad práctica: Desarrollo de Contenido y Estrategia de Marketing con GPT

Herramientas de IA

Arte y Creatividad

- Documento: Herramientas de Arte y Creatividad

Conversacionales

- Documento: Inteligencias Artificiales Conversacionales

Diseño

- Documento: Herramientas IA para Diseño

Educación

- Documento: Herramientas IA para la Educación

Productividad

- Documento: Herramientas IA para mejorar la Productividad
- Actividad práctica: Utilizar Herramientas IA

Integración GPT con Blog y WordPress

Integración GPT con Blog y WordPress

- Documento: Blogs y el uso de WordPress con IA
- Actividad práctica: Crear un Blog en WordPress

Webs Automáticas con WordPress IA

Creación de Webs Automáticas

- Documento: WordPress IA

Inteligencia Artificial en la Ofimática

IA aplicada a la Ofimática

- Documento: Microsoft Copilot

Test Final

Test de Conceptos Final

- Test: Evaluación de conceptos finales

Curso técnico en programación python



BLOQUE 1: Fundamentos de Python

Tema 1: Instalación de Python y un IDE

- Instalación de Python
- Configuración de un Entorno de Desarrollo Integrado (IDE)

Tema 2: Las Variables de Python

- Definición y uso de variables
- Tipos de datos básicos

Tema 3: Los Strings en Python

- Manipulación de cadenas de texto

Tema 4: ¿Qué es la concatenación?

- Concatenación de strings

Tema 5: Los métodos upper(), lower() y title

- Manipulación de casos en strings

Tema 6: Saltos de línea y tabulaciones en Python

- Uso de caracteres especiales en strings

Tema 7: La suma, resta, multiplicación y división en Python

- Operaciones aritméticas básicas

Tema 8: Cómo calcular exponentes en Python

- Operaciones avanzadas con números

Tema 9: Los floats y el método round()

- Números de punto flotante y redondeo

Tema 10: Cómo crear listas en Python y utilizarlas

- Creación y manipulación de listas

Tema 11: Posiciones negativas en listas

- Indexación negativa

Tema 12: Eliminar datos en listas Python

- Eliminación de elementos de listas

Tema 13: Eliminar elementos en listas Python con remove()

- Uso del método remove()

Tema 14: Eliminar elementos en listas Python con pop()

- Uso del método pop()

Tema 15: Insertar elementos con append()

- Uso del método append()

Tema 16: Insertar elementos con insert()

- Uso del método insert()

Tema 17: Ordenar elementos de listas con sort() y sorted()

- Métodos de ordenación

Tema 18: Contar elementos con len()

- Uso de len() para contar elementos

Tema 19: Crear y manejar tuplas - Diferencias con las listas

- Uso y manipulación de tuplas

Tema 20: Cómo convertir tuplas a listas y viceversa en Python

- Conversión entre tuplas y listas

Tema 21: El condicional IF y operadores de comparación

- Estructuras condicionales básicas

Tema 22: El condicional IF ELSE

- Uso de else en condiciones

Tema 23: El condicional if elif else e input, entrada de datos

- Uso de elif y entrada de datos con input()

Tema 24: Buscar datos en listas y tuplas Python

- Búsqueda en estructuras de datos

Tema 25: Múltiples condiciones if

- Combinación de condiciones

Tema 26: Tips para condicionales Python

- Buenas prácticas para condicionales

Tema 27: El bucle while de Python

- Uso del bucle while

Tema 28: El bucle while de Python con condicional if

- Combinación de while e if

Tema 29: El bucle for de Python

- Uso del bucle for

Tema 30: El bucle for de Python y la función range()

- Uso de range() en bucles for

Tema 31: ¿Qué son los diccionarios de Python?

- Introducción a diccionarios

Tema 32: ¿Cómo usar diccionarios con el bucle for de Python?

- Iteración sobre diccionarios

Tema 33: Métodos con diccionarios de Python

- Métodos útiles para diccionarios

Tema 34: Crear y llamar funciones en Python

- Definición y llamada de funciones

**Tema 35: Explicación de args fácil con ejemplos*

- Uso de *args en funciones

***Tema 36: Explicación de kwargs fácil con ejemplos*

- Uso de **kwargs en funciones

Tema 37: Clases y objetos - Programación orientada a objetos con Python

- Fundamentos de POO

Tema 38: El método init de Python - Programación orientada a objetos

- Uso del método **init**

Tema 39: Explicación fácil de self - Programación orientada a objetos con Python

- Uso del parámetro self

Tema 40: Declarar clases vacías con pass y eliminar objetos - Programación orientada a objetos

- Declaración de clases y eliminación de objetos

Tema 41: ¿Qué es la Herencia de clases? - Programación orientada a objetos

- Fundamentos de la herencia

Tema 42: Herencia de init - Programación orientada a objetos

- Herencia y el método **init**

Tema 43: Variables globales, locales y funciones anidadas

- Alcance de variables

Tema 44: Importar módulos y las funciones lambda

- Importación de módulos y uso de funciones lambda

Tema 45: Trabajar con fechas con el módulo datetime

- Manipulación de fechas y tiempos

Tema 46: Fechas con el método strftime() de Python

- Formateo de fechas

Tema 47: Expresiones regulares - search() - RegEx

- Uso de expresiones regulares con search()

Tema 48: Expresiones regulares - findall() - RegEx

- Uso de findall()

Tema 49: Expresiones regulares - split() y sub() - RegEx

- Uso de split() y sub()

Tema 50: Secuencias especiales, metacaracteres y sets - Expresiones regulares - RegEx

- Elementos avanzados de RegEx

Tema 51: Manejo de excepciones

- Gestión de errores y excepciones

BLOQUE 2: Fundamentos de Pandas

Tema 1: Introducción a Pandas

- Fundamentos y configuración inicial

Tema 2: Series con Pandas

- Creación y manipulación de series

Tema 3: Manipulación de Series

- Métodos y técnicas de manipulación

Tema 4: La Clase de Objetos DataFrame

- Creación y uso de DataFrames

Tema 5: Manipulación de DataFrame

- Técnicas avanzadas de manipulación

Tema 6: Aplicar Funciones a DataFrame

- Uso de funciones y operaciones

Tema 7: Agrupación y Unión de DataFrames

- Técnicas de agrupación y combinación

Tema 8: Manejo Avanzado de Datos

- Métodos avanzados para manejo de datos

Tema 9: Operaciones Avanzadas con DataFrames

- Operaciones complejas y avanzadas

Tema 10: Optimización de Código con Pandas

- Mejores prácticas para optimización

Tema 11: Visualización de Datos con Pandas

- Técnicas de visualización

Tema 12: Análisis de Series Temporales

- Análisis de datos temporales

Tema 13: Pandas en Ambientes de Big Data

- Uso de Pandas en big data

Tema 14: Integración de Pandas con Otras Herramientas de Datos

- Integración con herramientas externas

BLOQUE 3: Introducción a la Inteligencia Artificial

Tema 1: Introducción a la Inteligencia Artificial (IA)

- Fundamentos y conceptos básicos

Tema 2: ¿Qué son los Modelos de Lenguaje de Gran Escala (LLMs)?

- Introducción a LLMs

Tema 3: Herramientas y Plataformas de IA

- Herramientas y plataformas más comunes

Tema 4: Chatbots e IA

- Desarrollo y uso de chatbots

Tema 5: Cómo Funcionan los Modelos de IA

- Funcionamiento y aplicaciones de modelos de IA