

AEDIA

Asociación Española para la Difusión de la Inteligencia Artificial

Temario Bootcamp IA Engineer (15 septiembre - 15 febrero)

Pre-Bootcamp (Opcional, 1 - 14 septiembre)

- Navegadores, versiones y cookies
- HTML, CSS, JavaScript, TypeScript
- Apps en móviles, tablets, relojes, TV
- JSON y APIs REST
- Frontend, Backend, Web App, PWA, Cloud Computing

Módulo 1: Programación Python - Fundamentos (15 septiembre - 30 septiembre)

- Instalación y configuración del entorno
- Sintaxis básica y estructuras de control
- Funciones y manejo de excepciones
- Librerías Python: NumPy, Pandas, Matplotlib, Scikit-learn

Módulo 2: SQL - Fundamentos y Avanzado (1 octubre - 15 octubre)

- Consultas básicas (SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE)
- Joins, subconsultas, funciones agregadas y de ventana
- SQL avanzado, triggers, subqueries, CTEs
- BigQuery, Data Warehousing y ETL

Módulo 3: Control de versiones GIT (16 octubre - 31 octubre)

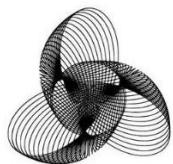
- Ramas, merging, conflictos
- Repositorios remotos y flujo de trabajo

Módulo 4: Matemáticas 101 y Estadística para Data Science (1 noviembre - 15 noviembre)

- Estadística y Data Mining
- Análisis multivariante y muestreo
- Bayesianismo y minería de datos
- Aprendizaje supervisado y no supervisado

Módulo 5: Inteligencia Artificial - Conceptos Básicos (16 noviembre - 30 noviembre)

- IA general vs IA débil
- Riesgos, valores y dilemas éticos



AEDIA

Asociación Española para la Difusión de la Inteligencia Artificial

- Marco ético para IA

Módulo 6: Machine Learning (1 diciembre - 15 diciembre)

- Regularización, selección de características
- Árboles de decisión, Random Forest, SVM
- Bagging, boosting, métricas

Módulo 7: Deep Learning & Computer Vision (16 diciembre - 31 diciembre)

- Fundamentos de DL, CNN, RNN
- TensorFlow y Keras
- Aplicaciones prácticas

Módulo 8: NLP y Técnicas Avanzadas (1 enero - 15 enero)

- Pipeline NLP clásico, preprocesamiento
- Representación vectorial, DL para NLP
- Evaluación de modelos

Módulo 9: LangChain y Bases de Datos Vectoriales (16 enero - 31 enero)

- Introducción a LangChain
- Implementación y consultas en bases de datos vectoriales

Módulo 10: LLM Open-Source y Transformers (1 febrero - 15 febrero)

- Transformers, PLN, fine-tuning
- Arquitectura y aplicaciones prácticas

Master Classes (Distribuidas durante el bootcamp)

- Git avanzado, trabajo en equipo y metodologías ágiles
- Prompt Engineering avanzado
- Empleabilidad y entrevista técnica

Proyecto Final (Distribuido durante el Bootcamp)

- Definición e implementación del proyecto
- Presentación y evaluación

Proyecto Final (Distribuido durante el Bootcamp)

- Definición e implementación del proyecto
- Presentación y evaluación