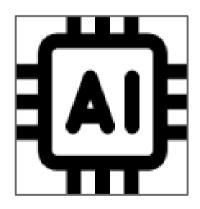
Introducción a la Inteligencia Artificial



Configuración del Entorno de Trabajo para IA



Objetivo del módulo

Objetivo

El objetivo de este módulo es proporcionar a los estudiantes las habilidades necesarias para configurar un entorno de desarrollo eficiente para proyectos de Inteligencia Artificial, utilizando Anaconda, Visual Studio Code y Jupyter Notebooks. Al finalizar, los alumnos serán capaces de instalar y utilizar estas herramientas, creando un flujo de trabajo óptimo para el desarrollo y experimentación en IA.



Anaconda

¿Qué es Anaconda?

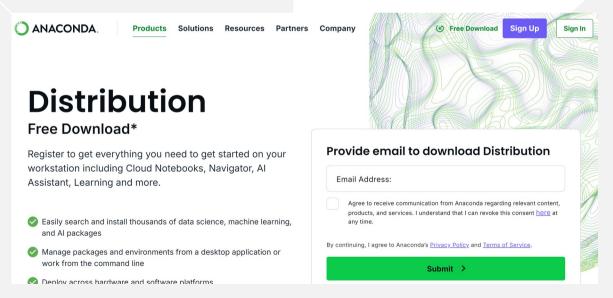
Distribución de Python para Ciencia de Datos y Machine Learning.





Descarga de Anaconda

Visitá anaconda.com/download y seleccioná tu sistema operativo. Seguí las instrucciones por defecto.

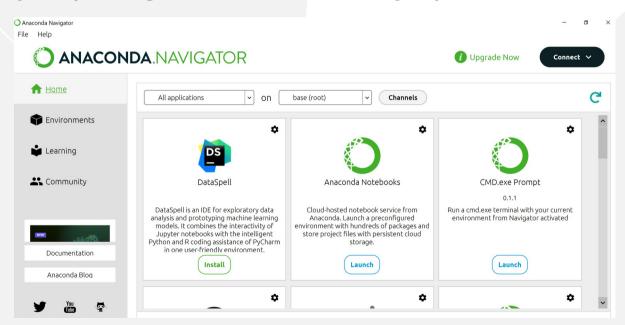




Anaconda

Anaconda Navigator

Interfaz gráfica para gestionar entornos y aplicaciones.





Entorno

Creación de un Entorno Virtual

Creá un entorno aislado con "conda create -n myenv python=3.10"

```
Anaconda Prompt

(base) C:\Users\LopezD>conda create -n myenv python=3.10
```



Entorno

Activación del Entorno

Activá tu entorno con "conda activate myenv"

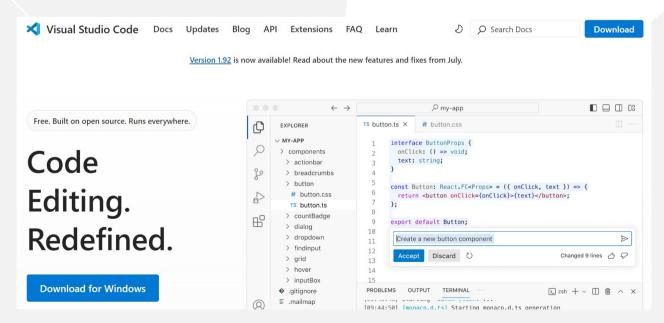
```
Anaconda Prompt

(base) C:\Users\LopezD>conda activate myenv
```



¿Qué es VS Code?

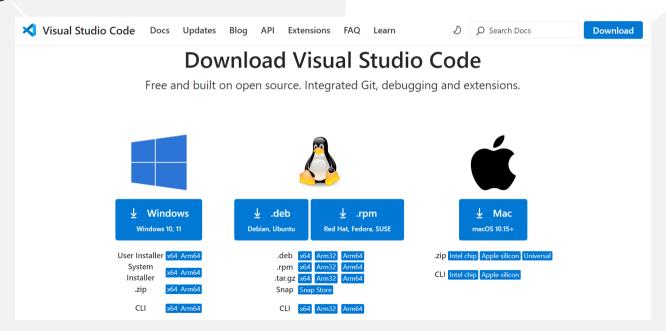
Editor de código versátil con soporte para Python e IA.





Instalación de VS Code

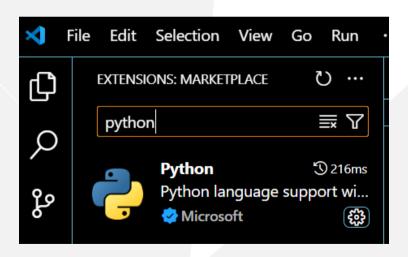
Descargá e instalá desde code.visualstudio.com.





Configuración de VS Code para Python

Instalá la extensión de Python.





Integración de Anaconda con VS Code

Seleccioná tu entorno de Anaconda en VS Code.

Change kernel for 'C:\Users\LopezD\OneDrive - moodys.com\Docs\ML\AI\Proyectos\Sector_label.ip

qa (Python 3.12.4) ~\.conda\envs\qa\python.exe - Currently Selected

Python 3.10.5 ~\AppData\Local\Programs\Python\Python310\python.exe

Select Another Kernel...



¿Qué son Jupyter Notebooks?

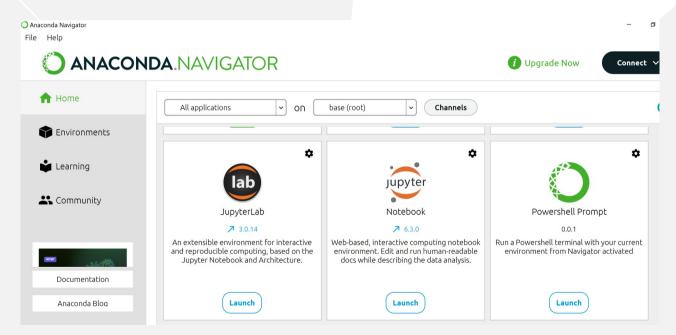
Documentos interactivos para código, texto y visualizaciones.





Jupyter en Anaconda Navigator

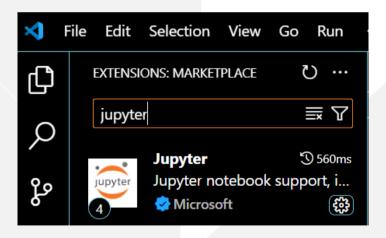
Iniciá Jupyter Notebook desde Anaconda Navigator.





Jupyter en VS Code

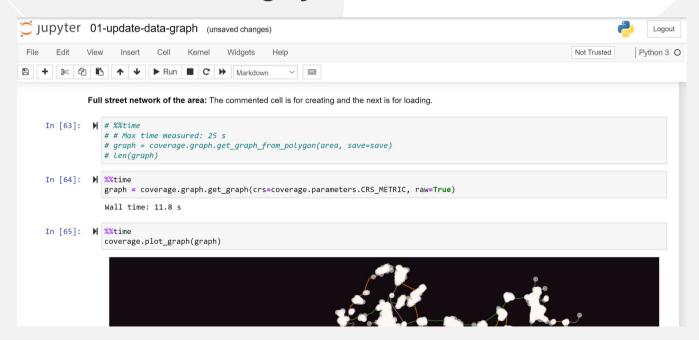
Usa la extensión de Jupyter para crear notebooks..





Estructura de un Jupyter Notebook

Alterná entre celdas de código y markdown.





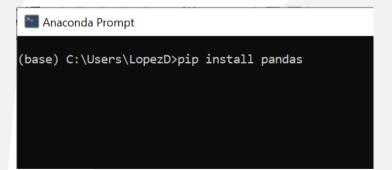
Paquetes

Instalación de Paquetes

Usa "conda install" o "pip install" para agregar librerías.

Anaconda Prompt

(base) C:\Users\LopezD>conda install pandas





Paquetes Esenciales para IA





Buenas Prácticas

Buenas Prácticas

- Mantené entornos separados para diferentes proyectos.
- Actualizá regularmente tus herramientas y paquetes.
- Documentá tu código exhaustivamente.
- Realizá copias de seguridad frecuentes de tus proyectos.
- Eliminá salidas innecesarias de tus notebooks.



¿Preguntas?

