

Manual para levantar Airflow 3.0 en local

Después de instalar Visual Studio Code, Docker Desktop y Python. En sus máquinas crear una carpeta donde vayan a trabajar las diferentes actividades del curso, por ejemplo, yo definí esta ruta en mi computador:

PS C:\CursoAirflow\airflow-intro

Posteriormente, ir a Visual Studio Code, acá abrir una terminal de Powerl Shell y ejecutar los siguientes comandos:

1. Para instalar uv: **python -m pip install uv**
 2. Crear un entorno virtual con la versión de Python 3.11 : **uv venv --python 3.11**
 3. Activar el entorno virtual creado: **.\.venv\Scripts\activate**
 4. Revisar la versión de Python: **python --version** y deberías obtener una versión 3.11 , como se aprecia en la siguiente imagen:

```
[notice] A new release of pip is available: 23.2.1 → 25.2
[notice] To update, run: python.exe -m pip install --upgrade pip
PS C:\Users\cursoAirFlow\airflow-intro>
PS C:\Users\cursoAirFlow\airflow-intro> uv venv --python 3.11
Using Python 3.11.13
Creating virtual environment at: .venv
Activate with: .venv\Scripts\activate
PS C:\Users\cursoAirFlow\airflow-intro>
PS C:\Users\cursoAirFlow\airflow-intro> .\venv\Scripts\activate
● (airflow-intro) PS C:\cursoAirFlow\airflow-intro> python --version
>>
Python 3.11.13
● (airflow-intro) PS C:\cursoAirFlow\airflow-intro> [ ]
```

Luego, debes instalar las dependencias en el entorno virtual creado, con el siguiente comando:

uv pip install apache-airflow==3.0.0

Una vez finalice la instalación de las dependencias, deberías ver lo que se aprecia en la siguiente imagen:



The screenshot shows the Visual Studio Code interface with the command palette open. The search bar at the top contains the text "airflow-intro". The command "docker compose pull" is highlighted in red, indicating it is the currently selected action. The command palette also lists other options like "Run", "Build", and "Terminal". The bottom status bar shows the path "C:\Users\airflow\airflow-intro" and the terminal tab is active.

Después, debes subir el archivo **docker-compose.yaml** que se adjunta con esta guía, en la carpeta que ha creado para trabajar el curso (en mi caso elegí **PS C:\CursoAirflow\airflow-intro**) y estando, dentro del entorno, virtual debes ejecutar el comando: **docker-compose up**, este paso, puede tardar algunos minutos. Una vez, veas que en la terminal se generan unos logs, como se observa en la siguiente imagen:

Ir al navegador de tú preferencia, colocar la url <http://localhost:8080/>, acá te va a solicitar tanto un usuario (**airflow**) como una contraseña (**airflow**), ingresa los datos y luego, vas a apreciar, la interfaz gráfica de Airflow, como se visualiza en la imagen que se muestra a continuación:

The screenshot shows the Airflow web interface at localhost:8080. The left sidebar includes icons for Home, Dags, Assets, Browse, Admin, Security, and Docs. The main content area has a 'Welcome' header and a navigation bar with 'MetaDatabase', 'Scheduler', 'Triggerer', and 'Dag Processor' buttons. Below this are sections for 'Links' (Failed Dags, Running Dags, Active Dags), 'History' (Last 24 hours: 2025-10-06, 20:53:01 - 2025-10-07, 20:53:01), and 'Dag Runs' (0 Dag Runs, 0 Queued, 0 Running, 0 Success, 0 Failed). A 'Task Instances' section is partially visible. On the right, there's an 'Asset Events' section showing '0 Asset Events' found, with a 'Newest first' dropdown.

Adicionalmente, al ingresar en Docker Desktop, vas a ver el contenedor **airflow-intro** en el que se desplegaron los componentes de airflow y estos están corriendo, como se visualiza en la próxima imagen:

The screenshot shows the Docker Desktop interface with the 'Containers' tab selected. On the left sidebar, there are sections for Ask Gordon (BETA), Containers (selected), Images, Volumes, Kubernetes, Builds, Models, MCP Toolkit (BETA), Docker Hub, Docker Scout, and Extensions. The main area displays a table of running containers:

Name	Container ID	Image	Port(s)	CPU (%)	Last started	Actions
airflow-intro	-	-	-	8.68%	43 seconds ago	[Actions]
airflow-triggerer-1	9caf6de1a725	apache/airflow:3.0.0	-	1.16%	11 minutes ago	[Actions]
airflow-apiserver-1	8e7fc251b0c0	apache/airflow:3.0.0	8080:8080	0.78%	11 minutes ago	[Actions]
airflow-dag-processor-1	a8544cff1bd	apache/airflow:3.0.0	-	0.92%	11 minutes ago	[Actions]
airflow-scheduler-1	e2df50b905fc	apache/airflow:3.0.0	-	4.24%	11 minutes ago	[Actions]
airflow-init-1	05a0ec4d67ce	apache/airflow:3.0.0	-	0%	43 seconds ago	[Actions]
postgres-1	f548099ac650	postgres:13	-	1.58%	11 minutes ago	[Actions]