

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:

```

PROBLEMS  OUTPUT  TERMINAL  PORTS  SPELL CHECKER  DEBUG CONSOLE

[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:\CursoAirflow\airflow-intro> uv venv --python 3.11
Using CPython 3.11.13
Creating virtual environment at: .venv
Activate with: .venv\Scripts\activate
PS C:\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:

[illegible]

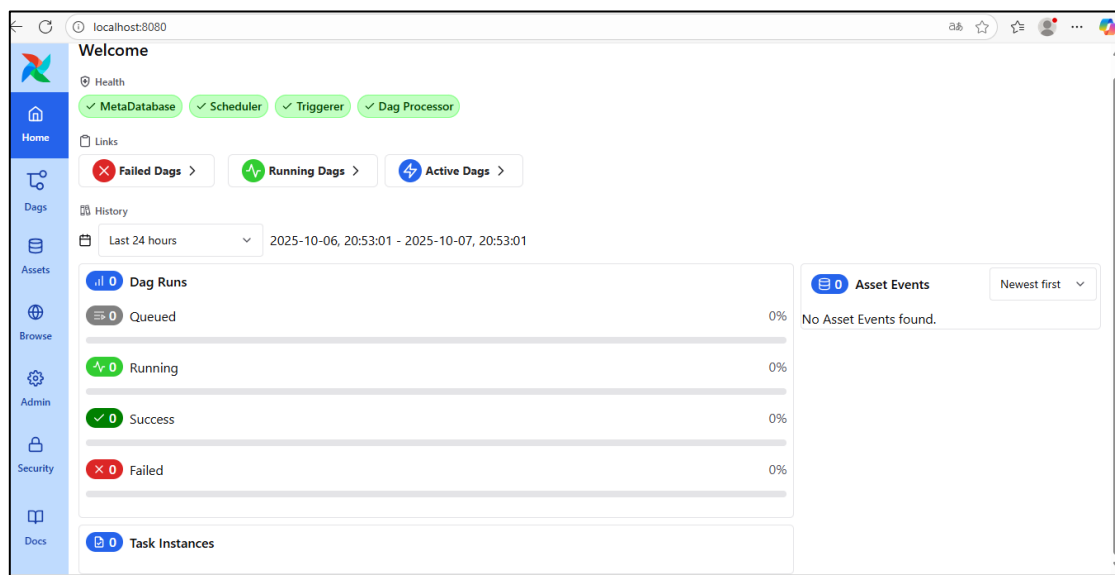
Después, debes subir el archivo **docker-compose.yaml** que se adjunta con esta guía, en la carpeta que ha creado para trabajar el curso (en mi caso elegí **PS C:\CursoAirflow\airflow-intro**) y estando, dentro del entorno, virtual debes ejecutar el comando: **docker-compose up**, este paso, puede tardar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

```

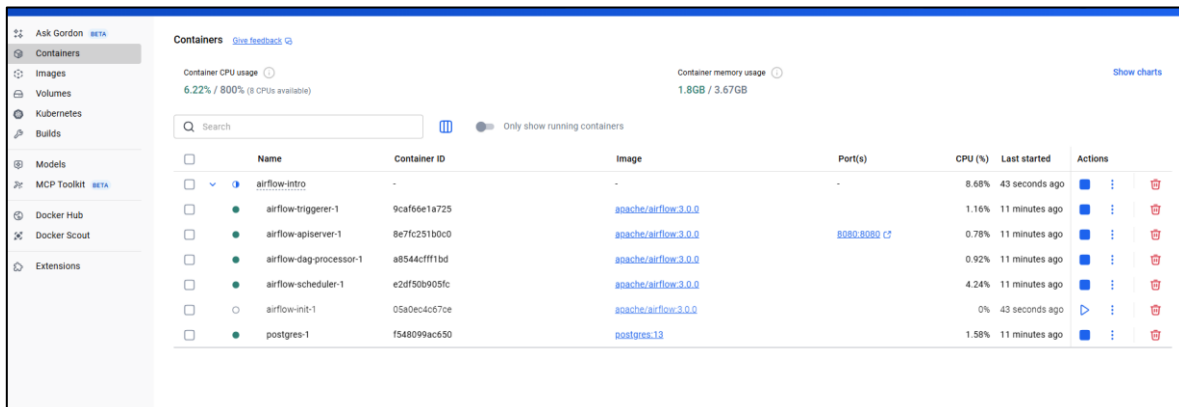
airflow-scheduler-1 127.0.0.1 - - [08/Oct/2025 02:28:48] "GET /health HTTP/1.1" 200 -
airflow-api-server-1 INFO: 127.0.0.1:3608 - "GET /api/v2/version HTTP/1.1" 200 OK
airflow-dag-processor-1 [2025-10-08T02:28:48.953+0000] [manager.py:523] INFO - Not time to refresh bundle dags-folder
airflow-dag-processor-1 [2025-10-08T02:28:54.726+0000] [manager.py:523] INFO - Not time to refresh bundle dags-folder
airflow-triggerer-1 [2025-10-08 02:28:54 [info ] 0 triggers currently running [airflow.jobs.triggerer_job_runner]
airflow-dag-processor-1 [2025-10-08T02:28:55.726+0000] [manager.py:748] INFO -
=====
DAG File Processing Stats
=====
Bundle File Path PID Current Duration # DAGs # Errors Last Duration Last Run At
-----
airflow-dag-processor-1 [2025-10-08T02:28:59.772+0000] [manager.py:523] INFO - Not time to refresh bundle dags-folder
airflow-dag-processor-1 [2025-10-08T02:29:04.828+0000] [manager.py:523] INFO - Not time to refresh bundle dags-folder
airflow-dag-processor-1 [2025-10-08T02:29:08.893+0000] [manager.py:523] INFO - Not time to refresh bundle dags-folder
airflow-dag-processor-1 [2025-10-08T02:29:13.066+0000] [manager.py:523] INFO - Not time to refresh bundle dags-folder
airflow-scheduler-1 127.0.0.1 - - [08/Oct/2025 02:29:18] "GET /health HTTP/1.1" 200 -
airflow-api-server-1 INFO: 127.0.0.1:3608 - "GET /api/v2/version HTTP/1.1" 200 OK
airflow-dag-processor-1 [2025-10-08T02:29:18.134+0000] [manager.py:523] INFO - Not time to refresh bundle dags-folder
airflow-dag-processor-1 [2025-10-08T02:29:23.214+0000] [manager.py:523] INFO - Not time to refresh bundle dags-folder
airflow-dag-processor-1 [2025-10-08T02:29:24.221+0000] [manager.py:748] INFO -
=====
DAG File Processing Stats
=====
Bundle File Path PID Current Duration # DAGs # Errors Last Duration Last Run At
-----
airflow-dag-processor-1 [2025-10-08T02:29:28.268+0000] [manager.py:523] INFO - Not time to refresh bundle dags-folder
airflow-dag-processor-1 [2025-10-08T02:29:33.334+0000] [manager.py:523] INFO - Not time to refresh bundle dags-folder

```

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:



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. The left sidebar contains navigation options: Ask Gordon, Containers, Images, Volumes, Kubernetes, Builds, Models, MCP Toolkit, Docker Hub, Docker Scout, and Extensions. The main area displays container statistics and a table of running containers.

Container CPU usage: 6.22% / 800% (8 CPUs available)
Container memory usage: 1.8GB / 3.67GB

Search: [] Only show running containers

<input type="checkbox"/>	Name	Container ID	Image	Port(s)	CPU (%)	Last started	Actions
<input checked="" type="checkbox"/>	airflow-intro	-	-	-	8.68%	43 seconds ago	[Stop] [Refresh] [Delete]
<input type="checkbox"/>	airflow-triggerer-1	9caf66e1a725	apache/airflow:3.0.0	-	1.16%	11 minutes ago	[Stop] [Refresh] [Delete]
<input type="checkbox"/>	airflow-apiserver-1	8e7fc251b0c0	apache/airflow:3.0.0	8080:8080 c*	0.78%	11 minutes ago	[Stop] [Refresh] [Delete]
<input type="checkbox"/>	airflow-dagprocessor-1	a8544cff11bd	apache/airflow:3.0.0	-	0.92%	11 minutes ago	[Stop] [Refresh] [Delete]
<input type="checkbox"/>	airflow-scheduler-1	e2df50b905fc	apache/airflow:3.0.0	-	4.24%	11 minutes ago	[Stop] [Refresh] [Delete]
<input type="checkbox"/>	airflow-init-1	05a0ec4c07ce	apache/airflow:3.0.0	-	0%	43 seconds ago	[Stop] [Refresh] [Delete]
<input type="checkbox"/>	postgres-1	f548099ac650	postgres:13	-	1.58%	11 minutes ago	[Stop] [Refresh] [Delete]