

# 4. Setup Inicial

! Será necesario tener Python 3.7+ instalado en tu equipo local.

## 1. Creación de una cuenta de prueba en Snowflake

En esta sección vamos a registrarnos para obtener una cuenta Snowflake de prueba.

1. Regístrese para obtener una cuenta de prueba Snowflake utilizando este formulario.

👉 Configure su cuenta utilizando **AWS** en la región **Europe (Paris)** y la edición **Enterprise**.

2. Después de crear nuestra cuenta y verificarla desde nuestro correo electrónico de registro, Snowflake nos dirigirá de nuevo a la interfaz de usuario llamada Snowsight.

The screenshot shows the Snowflake Snowsight Home dashboard. On the left is a sidebar with navigation options: Create, Home (selected), Search, Projects, Data, Data Products, AI & ML, Monitoring, and Admin. Below the sidebar, it shows '\$399 credits left', 'Trial ends in 28 days', and an 'Upgrade' button. The main content area has a search bar, 'Quick actions' (Upload local files, Load from cloud storage, Query data, Create User), a 'Create a Notebook' banner, and a table of 'All projects'.

TITLE	TYPE	VIEWED ↓	UPDATED
Load sample data with SQL from S3 bucket	SQL Worksheet	—	2 days ago
Load sample data with Python from S3 bucket	Python Worksheet	—	2 days ago

Desde el panel situado a la izquierda de nuestra pantalla creamos una hoja de trabajo SQL.

This close-up shows the 'Create' button in the sidebar, which has opened a dropdown menu with the following options: SQL Worksheet, Python Worksheet, Notebook, Streamlit App, and Git Repository.

Una vez aquí, vamos a crear nuestra base de datos y esquemas utilizando los datos de prueba que nos proporciona Snowflake en `SNOWFLAKE_SAMPLE_DATA.TPCH_SF100`. Además, vamos a configurar un usuario para dbt por entorno.

```
1  /*****
2  *****/
3  *                               Script de configuración inicial
4  *
5  *
6  *
7  * Este script configura el entorno necesario para trabajar con dbt y Snowflake:
8  *
9  * - Crea roles y usuarios específicos
10 *
11 * - Asigna permisos adecuados
12 *
13 * - Crea base de datos y esquemas medallion (Bronze, Silver, Gold)
14 *
15 * - Carga datos desde Snowflake Sample Data
16 *
17 *****/
18 *****/
19 *****/
20
21 -- Cambiamos al rol adecuado para crear roles y usuarios
22 USE ROLE SECURITYADMIN;
23
24 -- 1. Crear rol para dbt y asignarlo al rol SYSADMIN
25 CREATE ROLE DEV_DBT_ROLE;
26 GRANT ROLE DEV_DBT_ROLE TO ROLE SYSADMIN;
27
28 -- Permiso para usar el warehouse
29 GRANT USAGE ON WAREHOUSE COMPUTE_WH TO ROLE DEV_DBT_ROLE;
30
31 -- 2. Crear usuario para dbt y asignarle su rol por defecto
32 CREATE USER DEV_DBT_USER
33     PASSWORD='Workshop1234'
34     DEFAULT_ROLE = DEV_DBT_ROLE;
35
36 -- Asignar el rol al usuario
37 GRANT ROLE DEV_DBT_ROLE TO USER DEV_DBT_USER;
38
39 -- 3. Dar permisos al rol para crear bases de datos
40 USE ROLE ACCOUNTADMIN;
41 GRANT CREATE DATABASE ON ACCOUNT TO ROLE DEV_DBT_ROLE;
42
43 -- 4. Crear base de datos y esquemas medallion (Bronze, Silver, Gold)
44 USE ROLE DEV_DBT_ROLE;
45 USE WAREHOUSE COMPUTE_WH;
46
47 CREATE DATABASE WORKSHOP_OBSERVABILIDAD;
48
49 CREATE SCHEMA WORKSHOP_OBSERVABILIDAD.BRONZE;
50 CREATE SCHEMA WORKSHOP_OBSERVABILIDAD.SILVER;
51 CREATE SCHEMA WORKSHOP_OBSERVABILIDAD.GOLD;
52
53 -- Creamos las tablas de origen de nuestras transformaciones desde la bdd
54 Snowflake_sample_data,
55 --en nuestra capa Bronze (incluyendo un timestamp de ingesta)
56 CREATE TABLE WORKSHOP_OBSERVABILIDAD.BRONZE.CUSTOMER AS SELECT *,CURRENT_TIMESTAMP() AS
57 ingest_timestamp
58 FROM SNOWFLAKE_SAMPLE_DATA.TPCH_SF1.CUSTOMER;
59
```

```

60 CREATE TABLE WORKSHOP_OBSERVABILIDAD.BRONZE.LINEITEM AS SELECT *,CURRENT_TIMESTAMP() AS
61 ingest_timestamp
62 FROM SNOWFLAKE_SAMPLE_DATA.TPCH_SF1.LINEITEM;
63
64 CREATE TABLE WORKSHOP_OBSERVABILIDAD.BRONZE.NATION AS SELECT *,CURRENT_TIMESTAMP() AS
65 ingest_timestamp
66 FROM SNOWFLAKE_SAMPLE_DATA.TPCH_SF1.NATION;
67
68 CREATE TABLE WORKSHOP_OBSERVABILIDAD.BRONZE.ORDERS AS SELECT *,CURRENT_TIMESTAMP() AS
69 ingest_timestamp
FROM SNOWFLAKE_SAMPLE_DATA.TPCH_SF1.ORDERS;

CREATE TABLE WORKSHOP_OBSERVABILIDAD.BRONZE.PART AS SELECT *,CURRENT_TIMESTAMP() AS
ingest_timestamp
FROM SNOWFLAKE_SAMPLE_DATA.TPCH_SF1.PART;

CREATE TABLE WORKSHOP_OBSERVABILIDAD.BRONZE.PARTSUPP AS SELECT *,CURRENT_TIMESTAMP() AS
ingest_timestamp
FROM SNOWFLAKE_SAMPLE_DATA.TPCH_SF1.PARTSUPP;

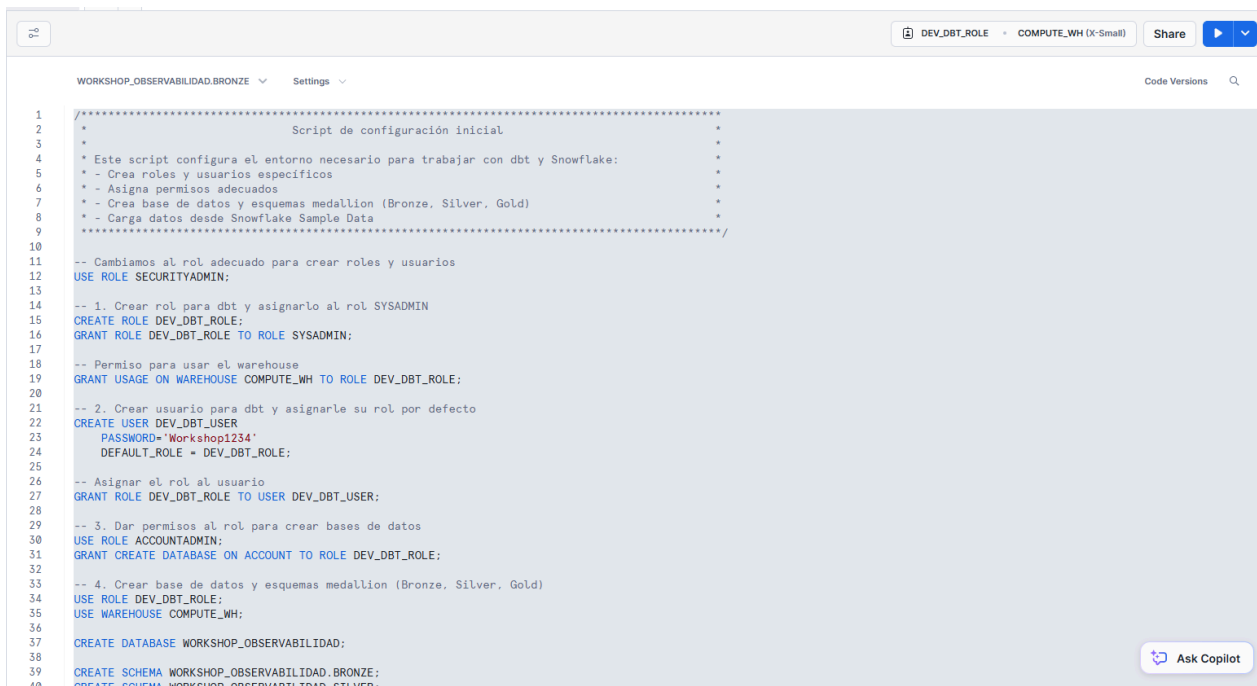
CREATE TABLE WORKSHOP_OBSERVABILIDAD.BRONZE.REGION AS SELECT *,CURRENT_TIMESTAMP() AS
ingest_timestamp
FROM SNOWFLAKE_SAMPLE_DATA.TPCH_SF1.REGION;

CREATE TABLE WORKSHOP_OBSERVABILIDAD.BRONZE.SUPPLIER AS SELECT *,CURRENT_TIMESTAMP() AS
ingest_timestamp
FROM SNOWFLAKE_SAMPLE_DATA.TPCH_SF1.SUPPLIER;

/*****
*****/

```

Para ejecutar el código, lo seleccionamos todo y utilizamos el botón situado en la esquina superior derecha:

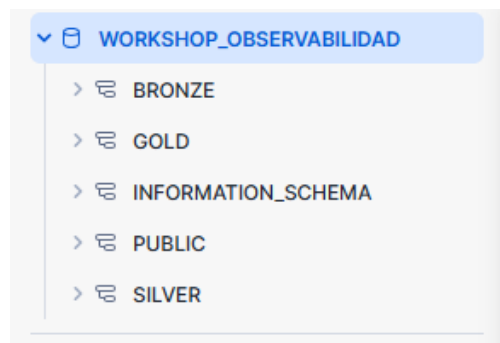


```

1  *****/
2  *      Script de configuración inicial      *
3  *                                          *
4  * Este script configura el entorno necesario para trabajar con dbt y Snowflake: *
5  * - Crea roles y usuarios específicos      *
6  * - Asigna permisos adecuados             *
7  * - Crea base de datos y esquemas medallion (Bronze, Silver, Gold) *
8  * - Carga datos desde Snowflake Sample Data *
9  *****/
10
11 -- Cambiamos al rol adecuado para crear roles y usuarios
12 USE ROLE SECURITYADMIN;
13
14 -- 1. Crear rol para dbt y asignarlo al rol SYSADMIN
15 CREATE ROLE DEV_DBT_ROLE;
16 GRANT ROLE DEV_DBT_ROLE TO ROLE SYSADMIN;
17
18 -- Permiso para usar el warehouse
19 GRANT USAGE ON WAREHOUSE COMPUTE_WH TO ROLE DEV_DBT_ROLE;
20
21 -- 2. Crear usuario para dbt y asignarle su rol por defecto
22 CREATE USER DEV_DBT_USER
23     PASSWORD='Workshop1234'
24     DEFAULT_ROLE = DEV_DBT_ROLE;
25
26 -- Asignar el rol al usuario
27 GRANT ROLE DEV_DBT_ROLE TO USER DEV_DBT_USER;
28
29 -- 3. Dar permisos al rol para crear bases de datos
30 USE ROLE ACCOUNTADMIN;
31 GRANT CREATE DATABASE ON ACCOUNT TO ROLE DEV_DBT_ROLE;
32
33 -- 4. Crear base de datos y esquemas medallion (Bronze, Silver, Gold)
34 USE ROLE DEV_DBT_ROLE;
35 USE WAREHOUSE COMPUTE_WH;
36
37 CREATE DATABASE WORKSHOP_OBSERVABILIDAD;
38
39 CREATE SCHEMA WORKSHOP_OBSERVABILIDAD.BRONZE;
40

```

Si refrescamos el panel izquierdo debería verse así:



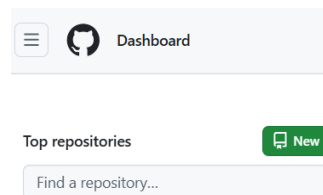
Una vez tengamos esto correcto, continuamos con la creación de un nuevo repositorio en GitHub.

## 2. Creación de un repositorio en GitHub

En caso de no tener ya una cuenta de GitHub, puede registrar una nueva en el siguiente [enlace](#).

**! Importante:** Debes usar una cuenta de GitHub que no hayas conectado previamente con dbt.



Una vez estemos dentro, creamos un nuevo repositorio:



## Create a new repository



A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository.](#)

Required fields are marked with an asterisk (\*).

Owner \*  JuliaRvJm / Repository name \*   
 civica\_workshop\_observabilid is available.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [crispy-funicular](#) ?

Description (optional)

- ☒  **Public**  
Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.
- ☐  **Private**  
You choose who can see and commit to this repository.

Initialize this repository with:

- ☐ **Add a README file**  
This is where you can write a long description for your project. [Learn more about READMEs.](#)

Add .gitignore

Choose which files not to track from a list of templates. [Learn more about ignoring files.](#)

Choose a license

A license tells others what they can and can't do with your code. [Learn more about licenses.](#)

 You are creating a public repository in your personal account.

Create repository

Una vez creado el repositorio continuamos con la configuración de una nueva cuenta en dbt Cloud.


 **Antes de crear la cuenta en dbt Cloud, es importante que hagas un fork del repositorio base.**

## 2.1. Hacer fork del repositorio base

Para este workshop de Observabilidad, vamos a trabajar sobre un proyecto base. Pero para que puedas guardar tus cambios y personalizar el trabajo, es necesario que crees una copia del repositorio en tu propia cuenta de GitHub. Esto lo haremos con un **fork**.

### Paso 1: Haz un fork del repositorio base

1. Ve al siguiente enlace del repositorio base:  
[https://github.com/JuliaRvJm/civica\\_workshop\\_observabilidad](https://github.com/JuliaRvJm/civica_workshop_observabilidad)
2. En la esquina superior derecha, haz clic en el botón "**Fork**" y dale a **Create a new Fork**.
3. Selecciona tu cuenta personal de GitHub como destino del fork.

 Con esto, GitHub creará automáticamente una copia del proyecto original en tu cuenta, con la URL: [https://github.com/tu-usuario/civica\\_workshop\\_observabilidad](https://github.com/tu-usuario/civica_workshop_observabilidad)

### 3. Creación de una nueva cuenta de dbt Cloud

Puede obtener una cuenta de dbt Cloud en el siguiente [enlace](#).

## Sign up for dbt Cloud

dbt Cloud accounts are free forever for solo developers, or you can try it with your team for 14 days. Large or complex project? [Talk to a dbt expert](#).



#### Quick to set-up

Connect to your data warehouse and begin building.



#### Easy to use

Build and run SQL data transformations directly from your browser.



#### Try it with your team

New accounts include access to a 14-day free trial of the Team plan — for up to 8 collaborators.

You're in good company



Email \*

First name \*

Last name \*

Company \*

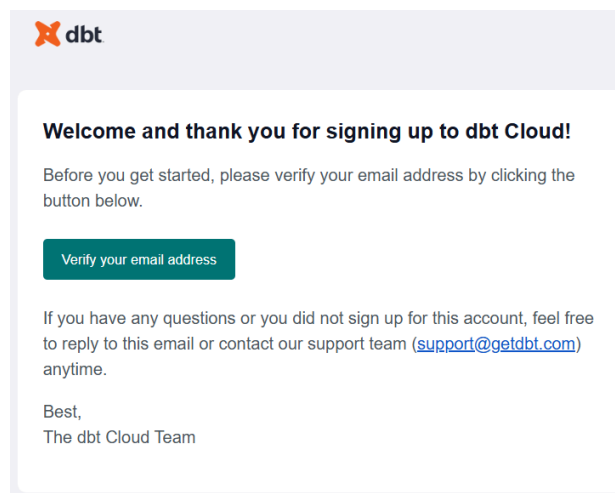
Password \*  
  
Password must contain at least 9 characters and include at least one uppercase, lowercase, numeric, and special character.

Confirm password \*

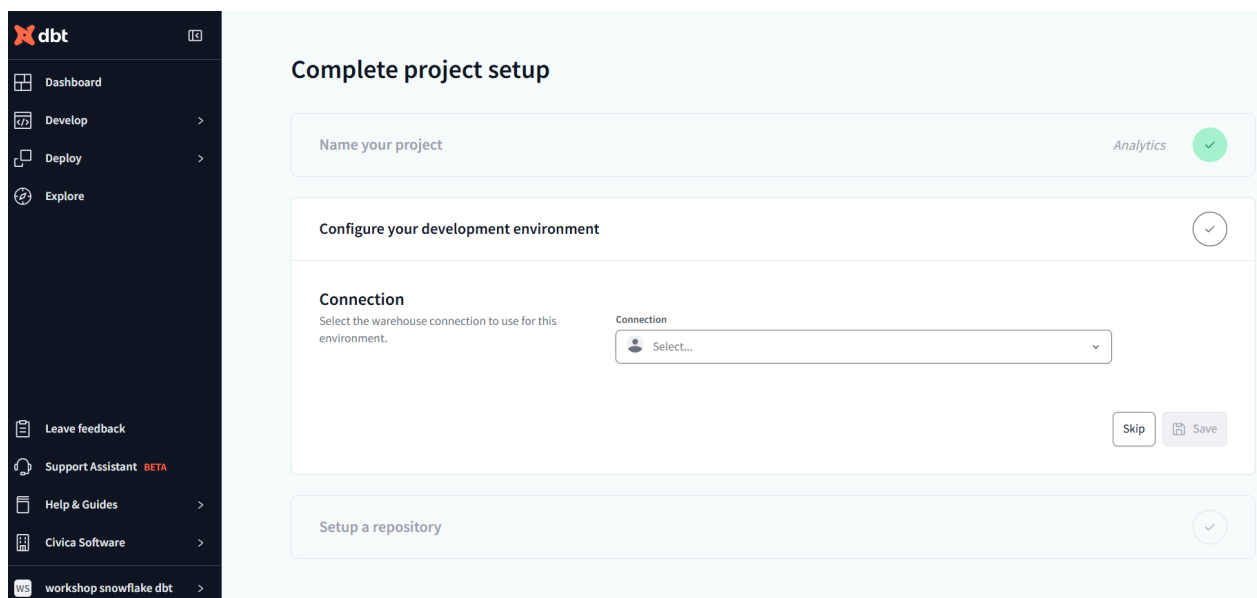
How did you hear about dbt?

Tell us how

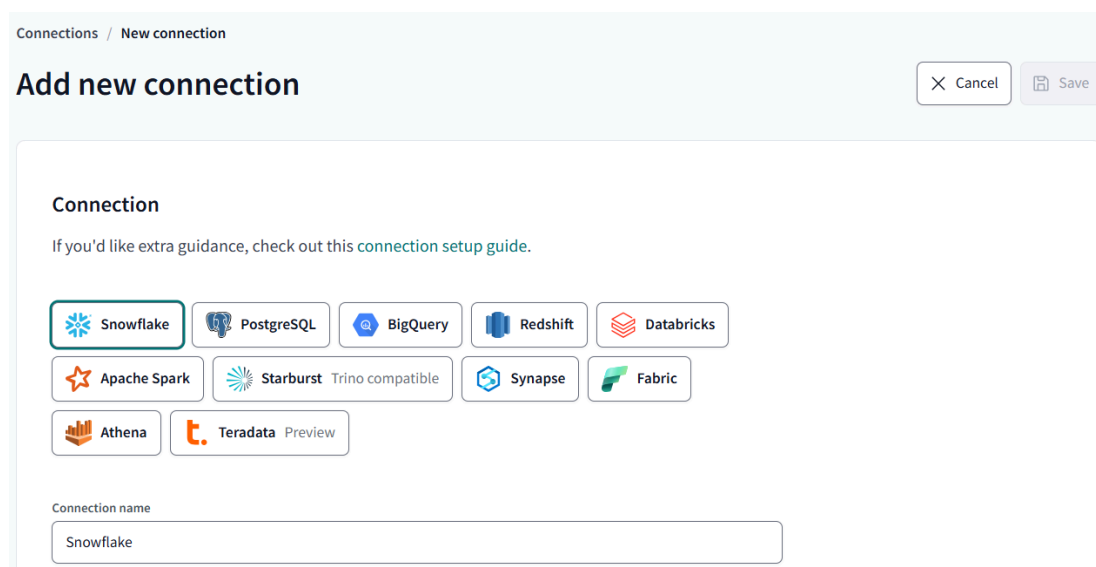
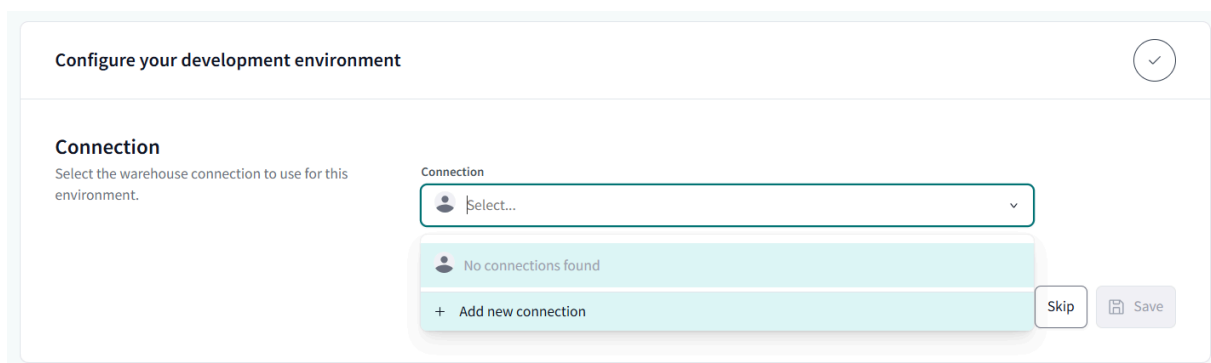
Se nos enviará un correo para que verifiquemos nuestro email:



Una vez verificado, nos llevará directamente a la siguiente interfaz:



Añadimos una nueva conexión de la siguiente forma:



## Settings

dbt Cloud will always access your connection from 52.45.144.63 , 54.81.134.249 , 52.22.161.231 , 52.3.77.232 , 3.214.191.130 , or 34.233.79.135 . Make sure to allow inbound traffic from these IPs in your firewall, and include it in any database grants.

### Account

xy12345.east-us-2.azure

### Database

WORKSHOP\_OBSERVABILIDAD

### Warehouse

COMPUTE\_WH

### OAuth method

--

## Optional settings

### Role

Optional

DEV\_DBT\_ROLE

☐ Session Keep Alive

Added in dbt 0.16.0. Keeps Snowflake sessions alive beyond the typical 4 hour timeout limit.

Debemos reemplazar el campo **Account** según nuestra cuenta de Snowflake (Dedicated Login URL sin 'https://' y sin 'snowflakecomputing.com'):



### Welcome to Snowflake!

Your account has been activated.

- Username: **JAVIERFERNANDEZ**
- Dedicated Login URL: <https://gaxcssj-bq35183.snowflakecomputing.com>

To login, simply visit your dedicated URL above or visit [app.snowflake.com](https://app.snowflake.com)

LOG IN TO SNOWFLAKE

El resto de configuraciones son:

- **Database:** WORKSHOP\_OBSERVABILIDAD
- **Warehouse:** COMPUTE\_WH
- **Role:** DEV\_DBT\_ROLE

Guardamos la conexión, volvemos a Complete project setup (podemos pulsar en Dashboard) y seleccionamos la que acabamos de crear:



The screenshot shows the dbt Cloud interface. On the left is a dark sidebar with navigation links: Dashboard, Develop, Deploy, Explore, Leave feedback, Support Assistant BETA, Help & Guides, Civica Software, and workshop snowflake dbt. The main area is titled 'Configure your development environment' and has a 'Name your project' header. Below this, the 'Connection' section shows a dropdown menu set to 'Snowflake'. The 'Development credentials' section contains a description, an 'Auth method' dropdown set to 'Username and password', and input fields for 'Username' and 'Password'.

Ahora en Development credentials, utilizaremos el **usuario** y **contraseña** (DEV\_DBT\_USER y Workshop1234) de desarrollo que hemos creado previamente en Snowflake y pulsamos en Test Connection:

Enter your **personal development credentials** here (not your deployment credentials!). dbt will use these credentials to connect to your database on your behalf. When you're ready to deploy your dbt project to production, you'll be able to supply your production credentials separately.

Auth method

Username and password

Username

DEV\_DBT\_USER

Password

Schema

dbt\_wsnowflakedbt

In development, dbt will build your models into a schema with this name. This schema name should be unique to your personal development environment and should not be shared by other members of your team.

Target name

default

Threads

6

The number of threads to use for dbt operations.

Skip Test Connection

Lo que pongamos en Schema no es relevante en esta etapa, ya que luego lo vamos a sobrescribir en el archivo dbt\_project.yml.

Si todo ha ido bien deberíamos ver lo siguiente:

SETUP  
We finished preparing your test.

TESTING CONNECTION  
We used dbt to validate your  
supplied connection settings.

COMPLETE  
Your test completed successfully,  
you're good to go!

Skip

Save

Guardamos y continuamos, por último, con la configuración del repositorio de GitHub:

### Setup a repository

Connect your repository below to finish setting up your dbt project. If you use a supported git providers, you can log in to authorize access to your existing dbt project. If you use a different git provider, you can import your project using a deploy key. Check out the [detailed docs](#) for more information on authorizing your repository with a deploy key.


Managed Git Clone GitHub GitLab

**No Repositories Found**  
Your user account is not linked to a GitHub account.

Connect GitHub Account

Skip

Pulsamos en Connect GitHub Account y nos redirigirá para que nos autentiquemos en GitHub:



### Add an account

Username or email address

Password

[Forgot password?](#)

Sign in

[Sign in with a passkey](#)

Want to create an account? [Sign out](#)

Una vez llevemos a cabo las configuraciones que nos pide dbt para conectar con GitHub, si volvemos a la página anterior, **podremos seleccionar el repositorio que creamos en el punto 2.1 haciendo fork del repositorio base**. Cuando guardemos deberíamos ver lo siguiente:



## Your project is ready!

Here are some ways you can get started with your project. If you get stuck or need assistance, you can chat with support via the help menu in the top-right corner of the application.



Start developing in the IDE



Get started with Cloud CLI



Check out the getting started tutorial



Learn more about how to structure your dbt project



Seleccionamos Start developing in the IDE y... ¡Ya tenemos listas todas las configuraciones iniciales!