

# GABRIELE ROMANATO

## Come effettuare il dump di un database PostgreSQL in Docker

Effettuare il dump di un database PostgreSQL che gira in un container Docker è una procedura utile per backup, migrazione o analisi offline. In questo articolo vedremo come eseguire questa operazione passo dopo passo.

### Prerequisiti

- Docker installato e funzionante
- Accesso al container PostgreSQL
- Credenziali del database (utente, password, nome del database)

## 1. Identificare il nome del container

Per prima cosa, dobbiamo sapere come si chiama il container in cui è in esecuzione PostgreSQL:

```
docker ps
```

Cerca un container con un'immagine tipo postgres e prendi nota del nome o dell'ID.

## 2. Eseguire il dump dal container

Puoi usare il comando `pg_dump` all'interno del container per effettuare il dump del database:

```
docker exec -t nome_container pg_dump -U nome_utente
```

```
nome_database > dump.sql
```

Ad esempio:

```
docker exec -t my_postgres_container pg_dump -U postgres mydb  
> backup_mydb.sql
```

Questo comando salva il file `backup_mydb.sql` nella directory locale da cui esegui il comando.

### 3. Specificare la password (opzionale)

Se il database richiede una password, puoi passare la variabile `PGPASSWORD` nel comando:

```
docker exec -e PGPASSWORD=mia_password -t nome_container  
pg_dump -U nome_utente nome_database > dump.sql
```

### 4. Dump con compressione

Per comprimere direttamente il dump puoi usare `gzip`:

```
docker exec -t nome_container pg_dump -U nome_utente  
nome_database | gzip > dump.sql.gz
```

### 5. Dump da un container esterno

In alternativa, puoi usare un container temporaneo per collegarti al database e scaricare il dump, utile quando non vuoi installare PostgreSQL localmente:

```
docker run --rm \  
  --network container:nome_container \  
  pg_dump -U nome_utente nome_database | gzip > dump.sql.gz
```

```
-e PGPASSWORD=mia_password \  
postgres pg_dump -h localhost -U nome_utente nome_database  
> dump.sql
```

## 6. Ripristino del dump

Per ripristinare un dump SQL nel container PostgreSQL puoi usare:

```
cat dump.sql | docker exec -i nome_container psql -U  
nome_utente nome_database
```

Oppure, se il file è compresso:

```
gunzip -c dump.sql.gz | docker exec -i nome_container psql -U  
nome_utente nome_database
```

## Conclusione

Effettuare il dump di un database PostgreSQL in ambiente Docker è semplice e flessibile. Utilizzando `docker exec` o un container temporaneo, è possibile automatizzare facilmente backup e restore dei dati.