

## Lab 9 – Database

---

L'obiettivo di questo laboratorio è di rendere persistenti i dati del social network sviluppato durante il corso attraverso l'utilizzo di un **database**. In particolare, si richiede di:

1. Creare un database **SQLite** (<https://www.sqlite.org/>) per il social network utilizzando il tool **DB Browser for SQLite** (<https://sqlitebrowser.org/>). Il database dovrà comprendere tre tabelle collegate tra loro:
  - a. Tabella **UTENTI** con campi: id (univoco per ogni utente, chiave primaria), nickname, password, immagine\_profilo (percorso dell'immagine di profilo dell'utente).
  - b. Tabella **POST** con campi: id (univoco per ogni post, chiave primaria), data\_pubblicazione, testo, immagine\_post (opzionale, percorso dell'immagine del post), id\_utente (chiave esterna che collega il post all'utente creatore).
  - c. Tabella **COMMENTI** con campi: id (univoco per ogni commento, chiave primaria), data\_pubblicazione, testo, id\_post (chiave esterna per collegare il commento al post), id\_utente (chiave esterna per collegare il commento all'utente autore).
2. Includere il database nel progetto e modificare il codice dell'applicazione per recuperare i post dal database anziché dalla struttura dati Python in memoria. Per fare questo, si crei un file separato contenente le funzioni necessarie per accedere ed interrogare il database.
3. In maniera analoga, modificare l'applicazione per salvare la creazione di nuovi post e commenti direttamente nel database, garantendo la persistenza dei dati.