**ESERCIZIO D6**

Descrivere:

* **Le singole entità/tabelle**: ho predisposto 4 tabelle. La prima con le indicazioni riferite ai clienti della biblioteca; la seconda con le indicazioni riferite ai dipendenti della biblioteca; la terza con le indicazioni riferite ai libri della biblioteca; l’ultima predisposta pre monitorare i prestiti e le restituzioni dei libri da parte dei clienti.
* **Per ogni entità scegliere gli attributi/campi**:
  + Tabella clienti: NOME, COGNOME, INDIRIZZO, TELEFONO, MAIL, N. TESSERA BIBLIOTECA
  + Tabella dipendenti: NOME, COGNOME, INDIRIZZO, TELEFONO, MAIL, N. MATRICOLA
  + Tabella Volumi: AUTORE/I, TITOLO, CASA EDITRICE, IDENTIFICATIVO BIBLIOTECA, PAGINE
  + Tabella prestiti: N. TESSERA CLIENTE, N. MATRICOLA DIPENDENTE, IDENTIFICATIVO BIBLIOTECA, DATA INIZIO PRESTITO, DATA FINE PRESTITO, DATA RESTITUZIONE EFFETTIVA.
* **Dire, dove presenti, quali sono i campi chiave primaria e chiave esterna**:
  + *Chiave primaria:* NOME, COGNOME, INDIRIZZO, TELEFONO, MAIL, TITOLO, AUTORE/I, CASA EDITRICE
  + *Chiave esterna*: N. TESSERA BIBLIOTECA, N. MATRICOLA, IDENTIFICATIVO BIBLIOTECA
* **Verificare che non ci siano due righe identiche**: non sono presenti due righe identiche;
* **Verificare che non ci siano dati ridondanti**: se guardiamo alle tabelle prese singolarmente, non ci sono dati ridondanti; se guardiamo l’ultima tabella, questa è composta al 50% da dati presenti nelle tabelle precedenti, ma ciò si è reso necessario per snellire la risoluzione di eventuali problematiche.
* **Scrivere quali operazioni poter eseguire per risolvere i problemi**:
  + Cercare un libro: utilizzando i filtri presenti nella tabella VOLUMI per verificare che la biblioteca sia in possesso del volume. Usare la funzione “cerca” mediante il titolo o l’autore. Poi passare alla tabella PRESTITI e sempre mediante la funzione “cerca” verificare se il libro è stato dato in prestito o meno.
  + Cercare un cliente: cliente che ha perso la tessera associativa. Nella tabella CLIENTI utilizzare la funzione “cerca” per Cognome oppure, in caso di omonimia, per mail o numero di telefono.
  + Cercare un dipendente: verificare quale dipendente ha dato in prestito un certo volume. Andare alla tabella PRESTITI e verificare usando la funzione “cerca” mediante numero di matricola o cognome, il dipendente che in una certa data ha emesso il prestito in favore di un determinato cliente.