1. Analisi dei requisiti

Si vuole realizzare un’applicazione di basi di dati per la gestione del SISTEMA BIBLIOTECARIO PROVINCIALE. L’applicativo è usato dai catalogatori di libri, dai bibliotecari provinciali e dagli utenti normali. La base di dati deve tenere traccia di: utenti, biblioteche, libri, contenuti multimediali, giornali ed eventi.

Per ciascun utente verrà memorizzato il nome, cognome, codice fiscale, codice carta di identità, data di nascita, luogo di nascita, residenza, email, numero di telefono e username e password attraverso le quali accedono.

L’utente può essere registrato presso più biblioteche e può prendere in prestito da 0 a più libri, giornali e contenuti multimediali.

L’utente può anche appartenere alle seguenti categorie:

* Catalogatore: si occupa di catalogare i libri, i contenuti multimediali e i giornali inserendo le informazioni nella base di dati.
* Bibliotecario: può lavorare in una e una sola biblioteca e può compiere la catalogazione delegata dei libri, contenuti multimediali e giornali inserendo le caratteristiche della copia di libri, contenuti multimediali e giornali che possiede la biblioteca presso cui lavora.

Per ciascuna biblioteca della provincia verrà memorizzato id biblioteca univoco e indirizzo. In una biblioteca lavorano uno o più bibliotecari.

Ogni biblioteca possiede da 0 a più copie di libri, multimedia e giornali.

Per ogni libro vengono memorizzati ISBN, l’autore, titolo, casa editrice, anno prima pubblicazione. Ogni libro ha una o più copie ognuna con ristampa, dimensione, lingua, numero pagine, id copia univoco (composto da numero inventario e comune), stato (ammesso al prestito, non ammesso al prestito) e biblioteca che la possiede.

Per ogni giornale vengono memorizzati ISSN, numero, data di pubblicazione, editoria, titolo, genere. Ogni giornale ha una o più copie e per ognuna di esse vengono salvate: id copia univoco (composto da numero inventario e comune), stato (ammesso al prestito, non ammesso al prestito) e biblioteca che la possiede.

Per ogni multimedia vengono memorizzati id multimedia univoco, numero, editore, titolo, genere. Ogni multimedia ha una o più copie e per ognuna di esse si salvino: id copia univoco (composto da numero inventario e comune), stato (ammesso al prestito, non ammesso al prestito) e biblioteca che la possiede.

Una biblioteca organizza da 0 a più eventi. Per ogni evento si memorizzano id evento, data, luogo e descrizione.

Il diagramma ER comprenderà 7 entità forti (utente, bibliotecario, biblioteca, libri, multimedia, giornali, eventi)