

Esercizio 1

Si considerino le seguenti specifiche relative alla realizzazione del sistema informativo di uno stabilimento balneare e si definisca il relativo *schema E/R* (nella metodologia proposta a lezione). Si evidenzino eventuali *vincoli inespressi e attributi derivati*.

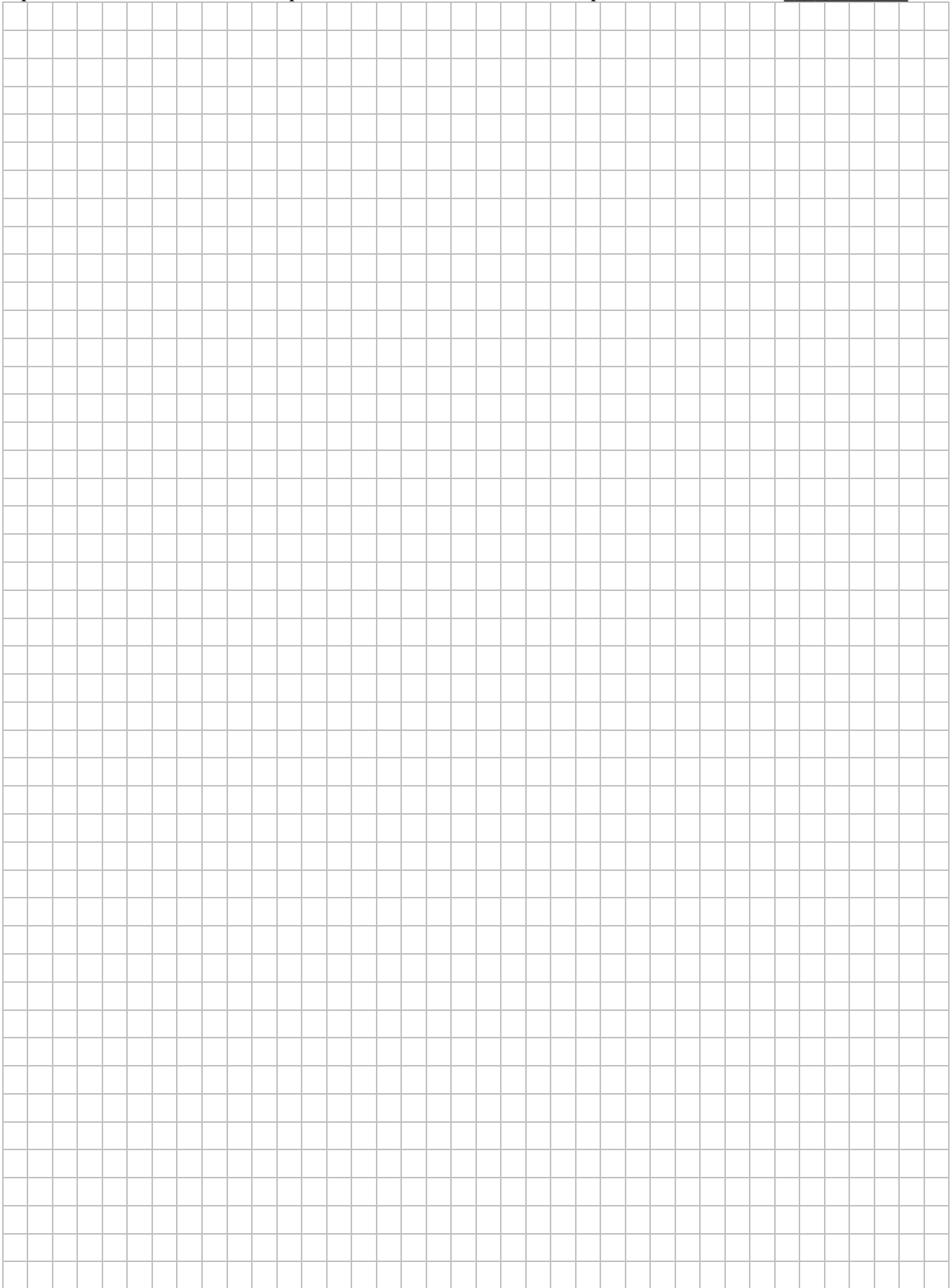
Il bagno “Oasi” vuole automatizzare la gestione dei suoi prodotti ossia ombrelloni e lettini: ogni ombrellone, identificato da un numero progressivo e descritto dalla posizione e dal colore, può essere affittato più volte anche a uno stesso cliente in una stessa stagione. Per ogni noleggio di ombrellone è necessario memorizzare l’intestatario e quanti lettini sono stati richiesti. I lettini, identificati da un numero progressivo e descritti da un tipo (legno, alluminio), possono essere noleggiati dai clienti anche senza ombrellone. I prezzi di ogni tipo di prodotto sono indicati in un tariffario che varia in base al periodo della stagione.

Svolgimento

A large grid for writing the solution, consisting of 25 columns and 35 rows of small squares.

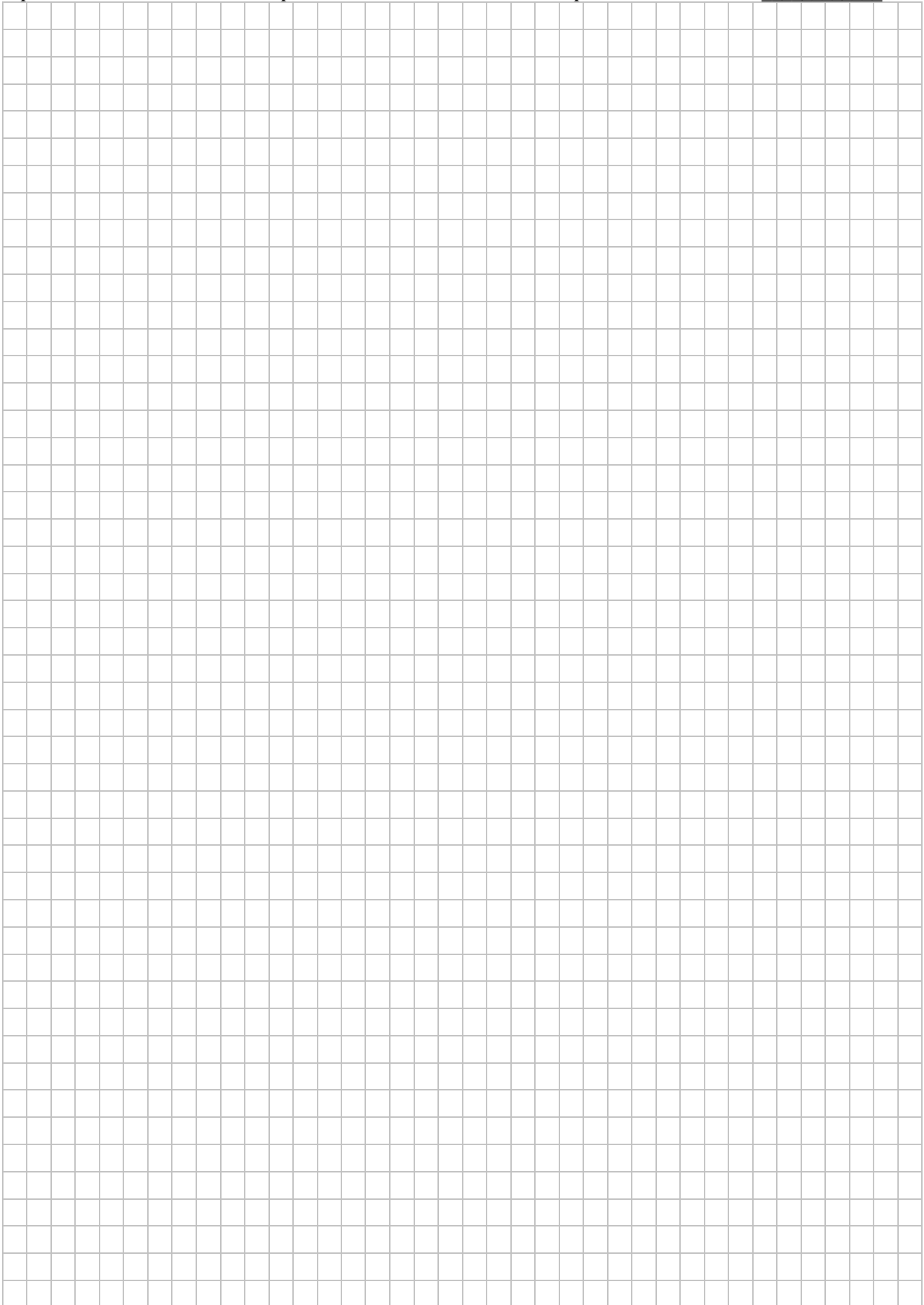
Compito Sistemi Informativi LA. Tempo concesso : 90 minuti

05 Aprile 2006 Matricola: _____



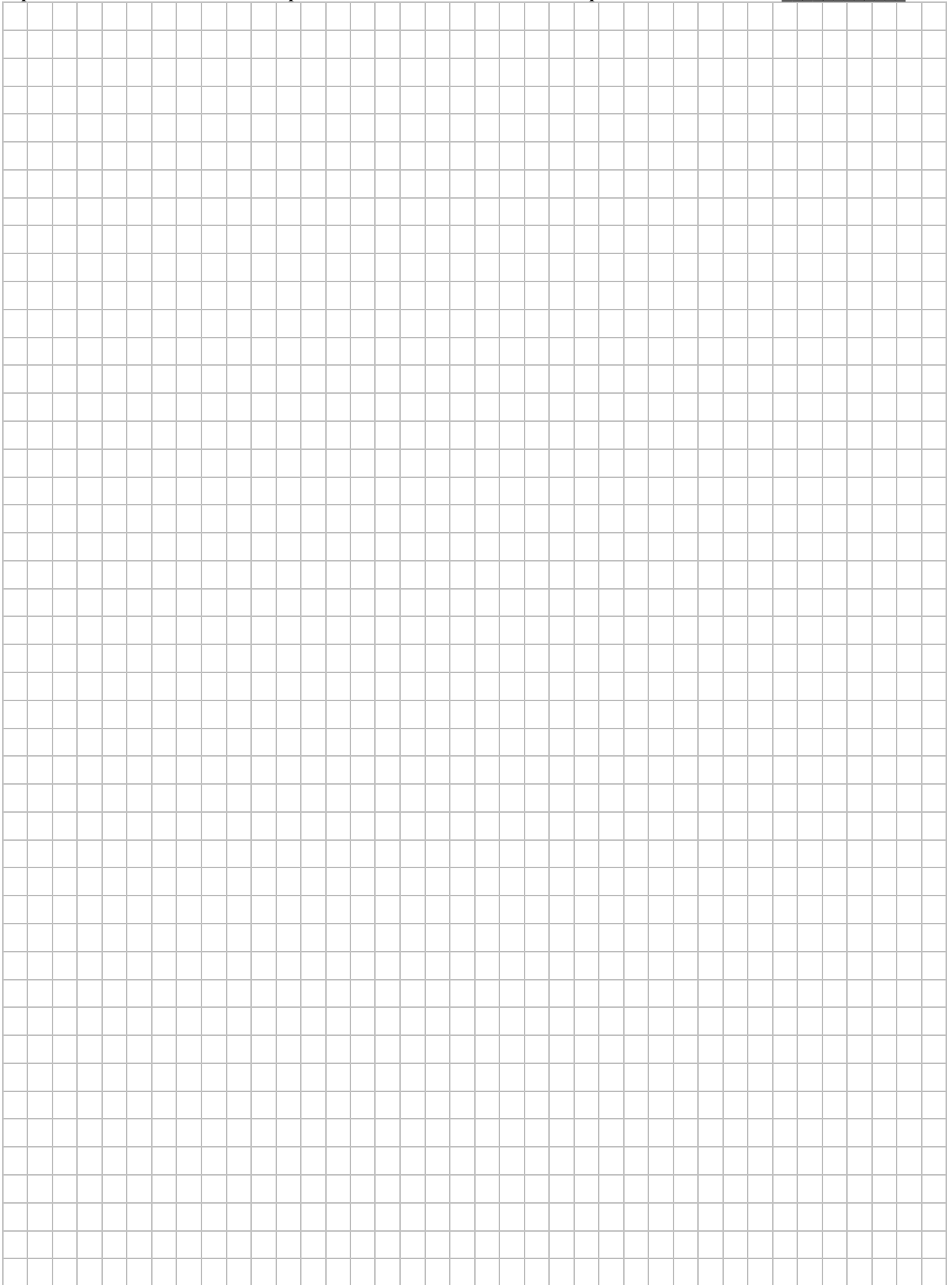
Compito Sistemi Informativi LA. Tempo concesso : 90 minuti

05 Aprile 2006 Matricola: _____



Compito Sistemi Informativi LA. Tempo concesso : 90 minuti

05 Aprile 2006 Matricola: _____



Esercizio 4

Dato lo schema di relazione di una biblioteca:

PRESTITI(CodCopia, Tipo, Scaffale, Sala, Posizione, CodLibro, TitoloLibro, Autore, Editore, Tesserino, Nome, Cognome, DataPrestito)

Sapendo che:

- 1. La biblioteca mette a disposizione libri in diverse copie per il prestito
- 2. Ogni copia è relativa a un solo libro e ha una collocazione univoca (Scaffale, Sala, Posizione)
- 3. Ogni collocazione è relativa a una sola copia
- 4. Ogni scaffale è in una sala e la sua numerazione è indipendente dalla sala
- 5. I prestiti non sono storicizzati (quando una copia viene restituita il prestito è cancellato)
- 6. Un libro ha un solo titolo, autore ed editore
- 7. Ogni iscritto alla biblioteca ha un tesserino il cui codice è univoco

*Evidenziare la **chiave** della relazione, elencare tutte le **dipendenze funzionali** non banali presenti nello schema, **verificare** se lo schema è in 1NF, 2NF o 3NF ed eventualmente **decomporre lo schema in 3NF**.*

Svolgimento

Compito Sistemi Informativi LA. Tempo concesso : 90 minuti

05 Aprile 2006 Matricola: _____

