

Nome e Cognome:

Matricola/Alias:

***(Scrivere solo nello spazio bianco. Se necessario, usare il retro del foglio. Non sono ammessi elaborati su fogli diversi.)***

Si riprenda il problema relativo al classwork N. 1, di cui si richiama la traccia:

*Vi è stato chiesto di costruire un'applicazione per la gestione dei servizi della mensa di ateneo. Come saprete, il servizio mensa viene pagato attraverso un tesserino che, nel caso del personale tecnico-amministrativo, prevede il pasto gratuito nei giorni in cui è previsto lavoro pomeridiano e l'addebito sullo stipendio negli altri giorni o in caso di consumazione di pietanze extra, mentre per il personale docente è sempre previsto l'addebito sullo stipendio. Infine, per gli studenti è previsto un servizio automatico di ricarica del credito sulla scheda da scalare man mano che si consumano i pasti. In tutti i casi un utente è caratterizzato da un numero di tesserino, cognome, nome, data di nascita e ruolo (studente, personale TA, docente). Poi nel caso del personale TA sono previsti due pasti gratuiti a settimana per i rientri pomeridiani. Per essi e per il personale docente andrà quindi gestito un dato relativo agli importi da addebitare sullo stipendio mensile. In particolare, dal momento che lo stipendio viene elaborato il 25 di ogni mese, ciascuna operazione di addebito prevede l'addebito dei pasti consumati dal giorno 24 del mese precedente al 24 del mese corrente. Per gli studenti andrà invece gestito il dato relativo al credito sulla base delle ricariche effettuate. Quindi per essi l'addebito è istantaneo, in quanto richiede solo di sottrarre il costo di ciascun pasto dal credito residuo. Viene richiesta inoltre la memorizzazione dei dati relativi ai pasti consumati, quali data, ora e pietanze consumate. Per quanto riguarda queste ultime, in caso di pasto completo è prevista solo la specifica di questa evenienza. Inoltre, il pasto completo ha un costo convenzionato che è diverso per ogni categoria di utenti, anche se è uguale per tutte le categorie di personale di ruolo (docente e TA). In caso di pasto parziale e/o di consumazione di extra occorrerà memorizzare la composizione del pasto, limitandosi però alla specifica della tipologia generale (pietanza pasto o pietanza extra), ognuna delle quali prevede un costo da memorizzare nel database.*

### **Esercizio Unico (30 punti)**

Dopo aver richiamato la versione grafica dello schema logico relazionale sviluppato nell'ambito del classwork 1, scrivere un programma usando il linguaggio Java/JDBC (usando un driver diretto JDBC-MySQL) che prenda in input un importo in euro X ed elenchi i dati degli utenti che nel 2013 hanno speso almeno X euro per pietanze extra. Sviluppare la query senza usare viste.

*Dopo aver sottomesso questo esercizio in classe, una volta a casa occorre correggerlo e renderlo eseguibile. I file sorgenti, gli eseguibili, ed il dump del database usato per testare il programma andranno messi in un unico file compresso che andrà sottomesso sulla piattaforma elearning di Facoltà entro le ore 13 di lunedì 20/5/2013. Nel file compresso includere anche un file di testo "README.TXT" nel quale vengono spiegate le modifiche apportate all'elaborato consegnato in classe al fine di renderlo funzionante. Sottomettere la versione corretta solo se le modifiche apportate a casa non superano il 40%.*