

T7: Biglietteria società di autobus NetBus

Si vuole realizzare un'applicazione per la compagnia NetBus che fornisce servizi di trasporto passeggeri operati da autobus su tratte regionali e interregionali. Ogni autobus ha un identificativo ed una capienza in termini di numero di posti disponibili per i passeggeri. Ogni persona può portare un solo bagaglio, che va stivato prima di salire a bordo.

La compagnia opera con i propri autobus su un insieme di tratte tra città italiane. Ogni tratta è caratterizzata da una coppia ordinata di località (partenza, destinazione). Per ogni tratta viene effettuata una sola corsa giornaliera.

Ogni corsa ha una città di partenza, una di destinazione, una data, un orario di partenza, un orario di arrivo, e un prezzo del biglietto prefissato. Le città, le tratte e le corse, col relativo prezzo, sono inserite nel sistema dal direttore vendite.

Nelle stazioni degli autobus nelle località ci sono biglietterie della compagnia che possono emettere biglietti validi per una specifica corsa (tratta, data). Prima di emettere un biglietto, il sistema deve valutare l'effettiva disponibilità di posti, e all'atto dell'emissione dovrà essere aggiornata la disponibilità residua di posti passeggeri.

L'applicazione supporta l'emissione di biglietti da parte degli impiegati delle biglietterie presso i punti di partenza. Ogni impiegato ha un codice identificativo ed una password per accedere al sistema. Per ogni biglietto il sistema deve stampare la data, l'ora di emissione. Per ciascun biglietto il sistema deve registrare internamente, al momento dell'emissione, data e ora di emissione e codice dell'impiegato che lo ha emesso.

È altresì previsto l'uso dell'applicazione da parte di clienti registrati, che possono acquistare via web i biglietti, indicando il numero di posti richiesto, ed effettuando il pagamento con una carta di credito.

Alla fine di ogni mese il sistema genera ed invia automaticamente per e-mail al direttore vendite un report con il numero di biglietti venduti per ogni tratta, ordinati per città di partenza.