

T17: Biglietteria società di autobus regionale

Si vuole realizzare un'applicazione per una società di trasporto su autobus.

La compagnia fornisce servizi di trasporto passeggeri operati da autobus su tratte regionali. La compagnia opera un insieme di corse giornaliere tra N località. Ogni autobus ha una capienza in termini di numero di posti disponibili per i passeggeri e svolge servizio giornalmente sempre sulla stessa tratta.

Le biglietterie, site nelle località servite dalla compagnia, possono emettere titoli di viaggio, validi per una specifica corsa. Ogni corsa è identificata da un codice e ha orario e città di partenza e di arrivo, e un prezzo del biglietto prefissato. Prima di emettere un biglietto, il sistema deve valutare l'effettiva disponibilità del posto. All'atto dell'emissione dovrà essere aggiornata la disponibilità residua. L'applicazione supporta l'emissione di biglietti da parte degli impiegati nelle biglietterie. Ogni impiegato deve accedere al sistema solo previa autenticazione. Per ogni biglietto il sistema deve stampare la data e 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, che possono acquistare via web un biglietto passeggero, o anche modificare un biglietto emesso: la modifica riguarda il cambio corsa (giorno e/o ora), ma non delle località di partenza e arrivo. Quando acquista un biglietto, il cliente riceve una mail con in allegato il biglietto elettronico (in formato pdf), contenente un codice QR che il conducente dell'autobus deve leggere, con il dispositivo mobile di cui viene dotato, quando il passeggero sale sull'autobus. Il cliente può anche richiedere l'invio del codice QR sul proprio cellulare.

Settimanalmente (di norma, il lunedì alle 8), il sistema produce automaticamente ed invia per email al direttore della compagnia un report dei biglietti venduti per ogni giorno sulle varie tratte.