
Traccia Progetto-Esame da 4 CFU - a.a. 2008-2009:
Creazione di una base dati per il sistema di prenotazioni di una Compagnia Aerea.

Specifica dei dati:

La compagnia dispone di 30 aeromobili, identificati da una matricola, in particolare:
- 12 "airbus 320" con capacità di 150-180 passeggeri ed autonomia di max 3000 km, destinati alle tratte nazionali;
- 10 "airbus 300-310", con capacità di 200-220 passeggeri ed una autonomia di max 5000 km, destinati alle tratte europee;
- 8 "airbus 330-340", con capacità di 300 passeggeri ed una autonomia max di 7000 km, impiegati nelle tratte internazionali trans-oceaniche.

La compagnia ha voli con frequenza giornaliera (min 1, max 4) per le le principali tratte nazionali e per alcune tratte europee ed internazionali. Per ogni volo, identificato da un codice vettore (2 lettere seguite da un numero di 4 cifre), la compagnia specifica il tipo di aeromobile impiegato, l'aeroporto di partenza, quello di arrivo, l'ora di partenza e arrivo, la frequenza e le tipologie tariffarie (economica-turistica, bussiness e best price) e le miglia.

Per ogni passeggero registrato, la compagnia tiene conto dei dati anagrafici (nome, cognome, sesso, domicilio, recapito telefonico, e se disponibile, numero di "frequent flyer").

Per ogni prenotazione, identificata da un codice alfanumerico, la compagnia tiene traccia del passeggero, del volo, della data di prenotazione, della data e dell'orario in cui vola e della tariffa applicata.

La compagnia effettua inoltre le seguenti operazioni (o servizi) sulla base dati:

Specifica delle operazioni:

OP1: inserimento/aggiornamento/cancellazione dei dati relativi ad un aeromobile;
OP2: inserimento/aggiornamento/cancellazione dei dati relativi ad un volo;
OP3: inserimento/aggiornamento/cancellazione dei dati relativi ad un passeggero;
OP4: inserimento/aggiornamento/cancellazione dei dati relativi ad una prenotazione;
OP5: selezione di una tratta con visualizzazione degli orari di partenza e arrivo e relative tariffe.
OP6 : stampa (selezione) dei passeggeri imbarcati su un volo;
OP7 : stampa delle miglia accumulate da un passeggero in un certo anno con il programma frequent flyer (se attivo)
...