Progetto di una base di dati per un’agenzia di viaggio

Un'agenzia di viaggio organizza viaggi organizzati della durata da un giorno ad una settimana in località italiane ed europee. I viaggi utilizzano autobus privati. La compagnia intende realizzare un sistema informativo per la gestione dei viaggi e delle prenotazioni.La segreteria dell'agenzia crea nuovi itinerari di viaggio. Un itinerario è caratterizzato da un insieme di pernottamenti in località potenzialmente differenti e di durata differente e da un costo. Un viaggio segue un certo itinerario, con una specifica data di partenza ed una data di rientro.Per ciascun pernottamento associato ad un viaggio è di interesse tenere traccia di quale sia l'albergo scelto per ospitare i partecipanti. La scelta avviene all'interno di un insieme di alberghi mantenuto nel sistema informativo. Ciascun albergo è associato ad una capienza massima di persone, una città, un indirizzo, un insieme di recapiti (email, telefono, fax) ed un referente. Quando un piano di viaggio viene creato, questo è definito a partire dalle tappe che verranno coperte. Gli utenti del sistema possono prenotarsi al viaggio specificando il numero di persone per cui effettuano la prenotazione. Al termine della prenotazione viene fornito un codice che può essere utilizzato per disdire la prenotazione, fino a 20 giorni prima della partenza.Quando le prenotazioni sono concluse (ovverosia, 20 giorni prima della partenza), la segreteria è a conoscenza di quante persone parteciperanno al viaggio. Assegnano quindi un insieme di autobus per consentire il trasporto di tutte le persone. Vari autobus possono infatti avere una capienza differente. Ciascun autobus ha un costo giornaliero forfettario, comprensivo del costo dell’autista e del carburante. Una volta definito il numero di autobus necessari, la segreteria, per ciascuna città toccata dal viaggio, associa un albergo che abbia una disponibilità massima di posti superiore alle persone che effettuano il viaggio. Ciascun hotel ha un costo per notte per persona che è conservato nel sistema. Per tutti i viaggi terminati, la segreteria può generare un report che mostri le informazioni sui partecipanti e il guadagno (o perdita) derivante da tale viaggio.