

Cognome _____ Nome _____ Matricola/Documento _____

Corso di laurea _____

Autorizzo la pubblicazione dei risultati del test di verifica sul sito web Firma _____

GESTIONE DELLE PRENOTAZIONI ALBERGHIERE

Si supponga di aver avuto dalla direzione di un piccolo albergo l'incarico di realizzare una base di dati per la gestione delle prenotazioni da parte dei clienti. Al termine della fase di analisi dei requisiti sono state determinate le seguenti specifiche:

- l'albergo dispone complessivamente di 14 camere: 4 camere singole, 2 camere doppie, 3 camere triple, 5 camere matrimoniali; per ciascuna camera la base di dati deve memorizzare il codice della camera, il prezzo minimo, il prezzo massimo, il prezzo ordinario;
- al momento della prenotazione di una camera, l'addetto alla *reception* deve poter inserire a sistema le generalità del cliente (cognome, nome, codice fiscale, data di nascita, indirizzo completo, recapito telefonico, estremi di un documento di riconoscimento);
- ciascun cliente può prenotare una o più camere per uno o più giorni (consecutivi);
- per ciascuna prenotazione occorre registrare nella base di dati la data di arrivo, la data di partenza, la camera scelta e il numero di camera assegnato, il canale da cui proviene la prenotazione (telefono, fax, e-mail, di persona).

Si chiede di:

- 1) analizzare le specifiche ed imporre eventuali vincoli ed ipotesi restrittive per meglio definire il proprio lavoro.
- 2) effettuare la *progettazione concettuale* sulla base del modello E-R, definendo le entità del modello, gli attributi delle singole entità, gli identificatori, le associazioni tra le entità, la cardinalità delle associazioni.
- 3) effettuare la *progettazione logica* sulla base del modello relazionale, traducendo lo schema E-R formalizzato nella fase precedente in uno schema relazionale secondo le regole di traduzione. Si chiede, inoltre, di definire il tipo e la dimensione di ciascun campo, definire le chiavi primarie di ciascuna tabella, definire le chiavi esterne, definire, se necessari, i vincoli di integrità.
- 4) valutare lo schema disegnato ed eventualmente effettuare la *normalizzazione* della base di dati.
- 5) implementare la base di dati in Microsoft Access, effettuando le scelte opportune e definendo le tabelle necessarie, le maschere, le maschere di input rispettando i vincoli di dominio, le relazioni tra le tabelle, eventuali query e report.
- 6) popolare, infine, la base di dati con dati di esempio per verificare la bontà della realizzazione con casi concreti.