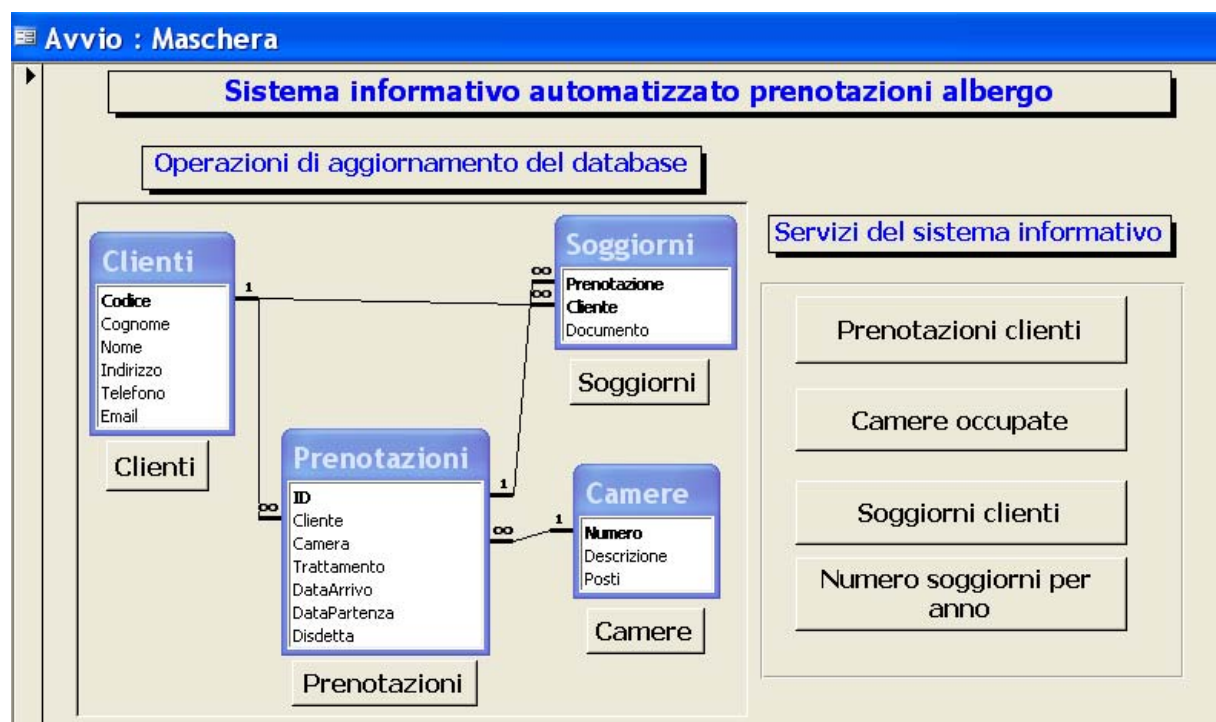


Note introduttive

Il sistema informativo è stato realizzato in Access impiegando l'implementazione dell'SQL nel DBMS, per fornire la possibilità a tutti gli allievi di collaudare il sistema proposto.

In allegato a questa prova è anche possibile effettuare il download del file di database **DBAlbergo.mdb**, che contiene:
















1. le tabelle di base e le relazioni del database;
2. i servizi richiesti per l'albergo;
3. una maschera di avvio, che definisce (richiamando macro) un'interfaccia grafica (descritta nella figura seguente) per l'utente per l'aggiornamento dei dati nelle tabelle di base e l'esecuzione delle operazioni del sistema;



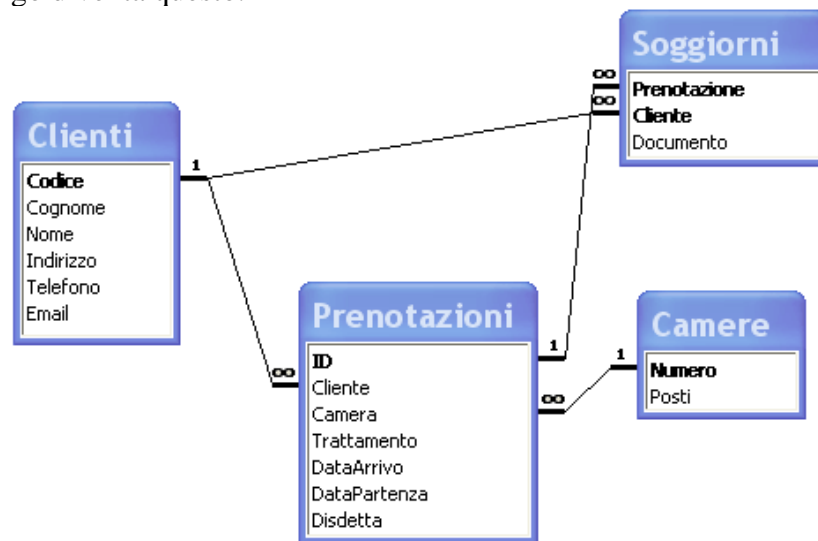
4. un insieme di dati inseriti nelle tabelle di base per il testing dei servizi del sistema informativo.

Lo schema logico può essere realizzato nel **DBMS Access** (in alternativa).

- In modo interattivo, definendo le singole tabelle di base e impostando le relazioni.
- Nella modalità programma, eseguendo nell'ordine i quattro script SQL, documentati nella tabella che segue. La sintassi standard SQL è stata adattata a quella implementata in Access.

Tabelle di base	Codice SQL nella modalità SQL Visualizzazione SQL																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="background-color: #0056b3; color: white;">Clienti : Tabella</th> </tr> <tr> <th>Nome campo</th> <th>Tipo dati</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> Codice</td> <td>Testo</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cognome</td> <td>Testo</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Nome</td> <td>Testo</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Indirizzo</td> <td>Testo</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Telefono</td> <td>Testo</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Email</td> <td>Testo</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Clienti : Tabella			Nome campo	Tipo dati		 Codice	Testo		Cognome	Testo		Nome	Testo		Indirizzo	Testo		Telefono	Testo		Email	Testo		<p style="text-align: center;">Nome query: CreaTabellaClienti</p> <pre>CREATE TABLE Clienti (Codice CHAR(6), Cognome CHAR(20) NOT NULL, Nome CHAR(20) NOT NULL, Indirizzo CHAR(60), Telefono CHAR(15) NOT NULL, Email CHAR(30), PRIMARY KEY (Codice))</pre>			
Clienti : Tabella																												
Nome campo	Tipo dati																											
 Codice	Testo																											
Cognome	Testo																											
Nome	Testo																											
Indirizzo	Testo																											
Telefono	Testo																											
Email	Testo																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="background-color: #0056b3; color: white;">Camere : Tabella</th> </tr> <tr> <th>Nome campo</th> <th>Tipo dati</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> Numero</td> <td>Numerico</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Posti</td> <td>Numerico</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Camere : Tabella			Nome campo	Tipo dati		 Numero	Numerico		Posti	Numerico		<p style="text-align: center;">Nome query: CreaTabellaCamere</p> <pre>CREATE TABLE Camere (Numero INTEGER, Descrizione CHAR(100), Posti INTEGER NOT NULL, PRIMARY KEY (Numero))</pre>															
Camere : Tabella																												
Nome campo	Tipo dati																											
 Numero	Numerico																											
Posti	Numerico																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="background-color: #0056b3; color: white;">Prenotazioni : Tabella</th> </tr> <tr> <th>Nome campo</th> <th>Tipo dati</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> ID</td> <td>Contatore</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cliente</td> <td>Testo</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Camera</td> <td>Numerico</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Trattamento</td> <td>Testo</td> <td></td> </tr> <tr> <td>DataArrivo</td> <td>Data/ora</td> <td></td> </tr> <tr> <td>DataPartenza</td> <td>Data/ora</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Disdetta</td> <td>Si/No</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Prenotazioni : Tabella			Nome campo	Tipo dati		 ID	Contatore		Cliente	Testo		Camera	Numerico		Trattamento	Testo		DataArrivo	Data/ora		DataPartenza	Data/ora		Disdetta	Si/No		<p style="text-align: center;">Nome query: CreaTabellaPrenotazioni</p> <pre>CREATE TABLE Prenotazioni (ID COUNTER, Cliente CHAR(6), Camera INTEGER, Trattamento CHAR(3), DataArrivo DATE NOT NULL, DataPartenza DATE NOT NULL, Disdetta BIT, PRIMARY KEY (ID), FOREIGN KEY (Cliente) REFERENCES Clienti(Codice), FOREIGN KEY (Camera) REFERENCES Camere(Numero))</pre>
Prenotazioni : Tabella																												
Nome campo	Tipo dati																											
 ID	Contatore																											
Cliente	Testo																											
Camera	Numerico																											
Trattamento	Testo																											
DataArrivo	Data/ora																											
DataPartenza	Data/ora																											
Disdetta	Si/No																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="background-color: #0056b3; color: white;">Soggiorni : Tabella</th> </tr> <tr> <th>Nome campo</th> <th>Tipo dati</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> Prenotazione</td> <td>Numerico</td> <td></td> </tr> <tr> <td> Cliente</td> <td>Testo</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Documento</td> <td>Testo</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Soggiorni : Tabella			Nome campo	Tipo dati		 Prenotazione	Numerico		 Cliente	Testo		Documento	Testo		<p style="text-align: center;">Nome query: CreaTabellaSoggiorni</p> <pre>CREATE TABLE Soggiorni (Prenotazione INTEGER, Cliente CHAR(6), Documento CHAR(60), PRIMARY KEY (Prenotazione, Cliente), FOREIGN KEY (Cliente) REFERENCES Clienti(Codice), FOREIGN KEY (Prenotazione) REFERENCES Prenotazioni(ID))</pre>												
Soggiorni : Tabella																												
Nome campo	Tipo dati																											
 Prenotazione	Numerico																											
 Cliente	Testo																											
Documento	Testo																											

Nel DBMS Access, lo schema logico relazionale del database per la gestione delle prenotazioni dell'albergo diventa questo.



Le query sono state collaudate in Access digitando i codici sorgente che seguono nella modalità SQL.

Interrogazione: prenotazioni clienti

PrenotazioniClienti : Query di selezione

```

SELECT DISTINCT Clienti.Cognome, Clienti.Nome
FROM Clienti INNER JOIN Prenotazioni ON Clienti.Codice=Prenotazioni.Cliente
WHERE [Digita data] Between Prenotazioni.DataArrivo And Prenotazioni.DataPartenza
ORDER BY Clienti.Cognome, Clienti.Nome;
  
```

Interrogazione: camere occupate

CamereOccupate : Query di selezione

```

SELECT Camere.Numero, Camere.Posti
FROM Camere INNER JOIN Prenotazioni
ON Camere.Numero = Prenotazioni.Camera
WHERE Prenotazioni.Disdetta = FALSE AND
[Digita data] BETWEEN Prenotazioni.DataArrivo AND Prenotazioni.DataPartenza
ORDER BY Camere.Numero
  
```

Interrogazione: soggiorni clienti

Vista *PrenotazioniGiorno*

PrenotazioniGiorno : Query di selezione

```

SELECT ID, Camera, Trattamento, DataArrivo, DataPartenza
FROM Prenotazioni
WHERE Disdetta = FALSE AND
[Digita data] BETWEEN DataArrivo AND DataPartenza
  
```

Query finale

SoggiorniClienti : Query di selezione

```

SELECT Clienti.Cognome, Clienti.Nome
FROM Clienti, Soggiorni, PrenotazioniGiorno
WHERE Clienti.Codice = Soggiorni.Cliente AND
Soggiorni.Prenotazione = PrenotazioniGiorno.ID
ORDER BY Clienti.Cognome, Clienti.Nome
  
```

Interrogazione: soggiorni per anno

Vista *PrenotazioniAnno*

PrenotazioniAnno : Query di selezione

```
SELECT ID, DataArrivo
FROM Prenotazioni
WHERE Disdetta = FALSE AND
      DataArrivo LIKE '*' + [Digita anno]
```

Query finale

SoggiorniAnno : Query di selezione

```
SELECT Clienti.Cognome, Clienti.Nome, COUNT(*) AS 'Numero soggiorni'
FROM Clienti, Soggiorni, PrenotazioniAnno
WHERE Clienti.Codice = Soggiorni.Cliente AND
      Soggiorni.Prenotazione = PrenotazioniAnno.ID
GROUP BY Clienti.Cognome, Clienti.Nome
ORDER BY Clienti.Cognome, Clienti.Nome
```