

SIMULAZIONE ESAME DI STATO

**RELAZIONE SCRITTA RELATIVA AL PROGRAMMA DI
GESTIONE DI UN DATABASE PER LA GESTIONE DI UNA
OFFICINA**

ANNA FRANCESCHETTI

**CLASSE 5D SIA
ITE A. Bassi**

TRACCIA

Una casa automobilistica, per assicurare l'assistenza alla propria clientela, ha costituito, su tutto il territorio nazionale, una rete di officine.

L'officina centrale ha il compito di gestire tutte le altre:

archivia le informazioni di ogni singola officina (codice officina, denominazione, indirizzo) e memorizza in particolare i dati:

- a. sui pezzi di ricambio (codice pezzo, descrizione, costo unitario, quantità,...);
- b. sui servizi offerti (codice servizio, descrizione, costo orario,...);
- c. sugli accessori in vendita (codice articolo, descrizione, costo unitario,...).

Inoltre offre la possibilità ai dipendenti e ai clienti di poter consultare online il catalogo dei pezzi di ricambio, dei servizi offerti e degli accessori in vendita.

L'officina centrale è composta da tre uffici e da un "info point". In tutte le officine è presente un locale dove si effettuano le riparazioni e un magazzino, ciascuno dotato di una postazione di lavoro computerizzata.

I clienti prenotano l'intervento presso l'officina scelta indicando:

1. i dati dell'autoveicolo (targa, numero telaio, anno di costruzione, ecc);
2. i dati propri (cognome, nome, telefono, ecc);
3. l'intervento richiesto (tagliando, freni, gomme, ecc).

Il candidato, dopo aver formulato le necessarie ipotesi aggiuntive:

1) sviluppi e progetti un sistema per l'archiviazione e la consultazione dei dati utilizzando il modello Entità relazioni (Modello concettuale, logico e fisico);

2) presenti il disegno della "home page" del sito web della casa automobilistica, che consenta di:

- a. visionare le informazioni presenti nell'officina scelta;
- b. consultare il catalogo dell'oggetto scelto: servizi, pezzi di ricambio, accessori;
- c. modificare i dati, operazione consentita ai soli dipendenti autorizzati.

Infine il candidato codifichi una parte significativa del progetto tramite i linguaggi Sql e Php o AspX e giustifichi la scelta operata.

SOLUZIONE

Tabelle:

officine (codice_officina, denominazione, indirizzo_of)

servizi (codice_servizio, descrizione_ser, costo_ora)

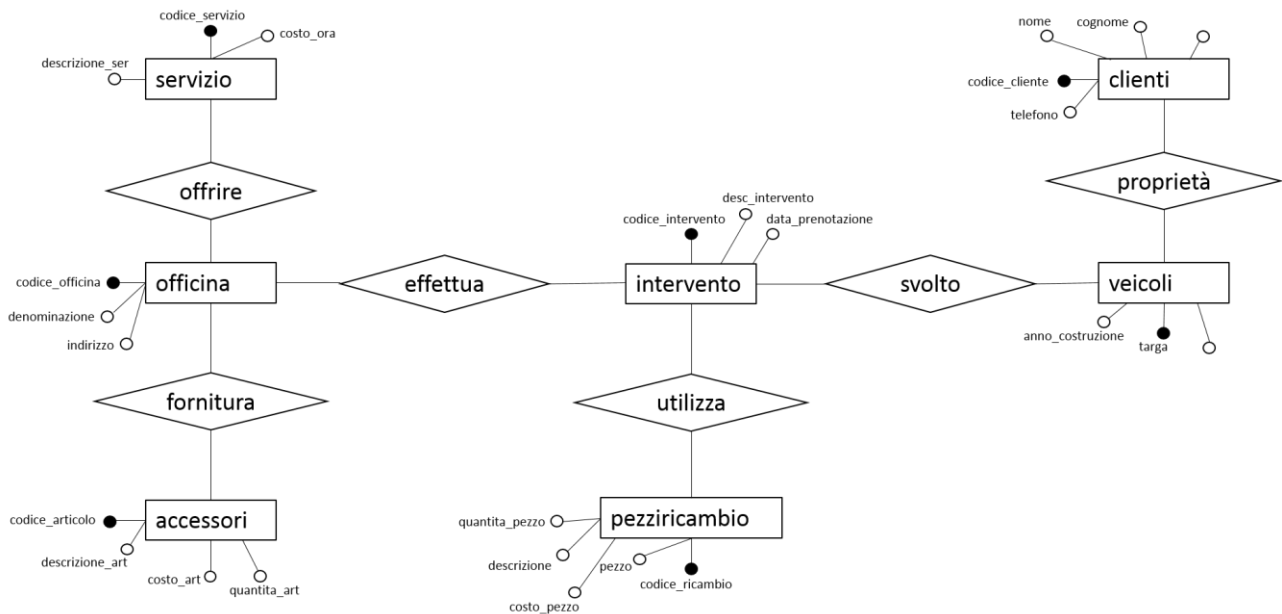
accessori (codice_articolo, descrizione_art, costo_art, quantita_art)

pezziricambio (codice_ricambio, pezzo, descrizione, costo_pezzo, quantita_pezzo)

clienti (codice_cliente, nome, cognome, telefono, indirizzo)

veicoli (targa, codice_cliente*, numero_telaio, anno_costruzione)

intervento (codice_intervento, codice_servizio*, targa*, officina*, data_prenotazione, desc_intervento)



Codice SQL

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `officine` (  
  `codice_officina` integer NOT NULL,  
  `denominazione` varchar(20) DEFAULT NULL,  
  `indirizzo_of` varchar(20) DEFAULT NULL,  
  PRIMARY KEY (`codice_officina`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `pezziricambio` (  
  `codice_ricambio` varchar(20) NOT NULL,  
  `pezzo` varchar(20) DEFAULT NULL,  
  `descrizione` varchar(20) DEFAULT NULL,  
  `costo_pezzo` integer DEFAULT NULL,  
  `quantita_pezzo` integer DEFAULT NULL  
  PRIMARY KEY (`codice_ricambio`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `servizi` (  
  `codice_servizio` varchar(20) NOT NULL,  
  `descrizione_ser` varchar(20) DEFAULT NULL,  
  `costo_ora` integer DEFAULT NULL  
  PRIMARY KEY (`codice_servizio`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `accessori` (  
  `codice_articolo` varchar(20) NOT NULL,  
  `descrizione_art` varchar(20) DEFAULT NULL,  
  `costo_art` integer DEFAULT NULL,  
  `quantita_art` integer DEFAULT NULL,  
  PRIMARY KEY (`codice_articolo`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `clienti` (  
  `codice_cliente` varchar(20) NOT NULL,  
  `nome` varchar(20) DEFAULT NULL,  
  `cognome` varchar(20) DEFAULT NULL,  
  `telefono` integer DEFAULT NULL,  
  `indirizzo` varchar(90) DEFAULT NULL  
  PRIMARY KEY (`codice_cliente`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `veicoli` (  
  `targa` varchar(20) NOT NULL,  
  `numero_telaio` varchar(90) DEFAULT NULL,  
  `anno_costruzione` date DEFAULT NULL,  
  `codice_cliente` varchar(20) DEFAULT NULL  
  PRIMARY KEY (`targa`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
ALTER TABLE veicoli ADD FOREIGN KEY (codice_cliente)  
REFERENCES clienti (codice_cliente);
```

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `intervento` (  
  `codice_intervento` varchar(20) NOT NULL,  
  `data_prenotazione` date DEFAULT NULL,  
  `desc_intervento` varchar(20) DEFAULT NULL,
```

```
`codice_servizio` varchar(20) NOT NULL,  
`targa` varchar(20) DEFAULT NULL,  
`officina` varchar(20) DEFAULT NULL  
PRIMARY KEY (`codice_intervento`)  
) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
```

```
ALTER TABLE intervento ADD FOREIGN KEY (codice_servizio)  
REFERENCES servizi (codice_servizio);
```

```
ALTER TABLE intervento ADD FOREIGN KEY (targa)  
REFERENCES veicoli (targa);
```

```
ALTER TABLE intervento ADD FOREIGN KEY (officina)  
REFERENCES officine (codice_officina);
```

POSSIBILE MODELLO DI HOME PAGE DELLA CASA AUTOMOBILISTICA PER LA GESTIONE DELLE OFFICINE

CASA AUTOMOBILISTICA

▼ SCEGLI UNA OFFICINA

SERVIZI

PEZZI DI RICAMBIO

ACCESSORI

LOGIN

PAGINE PHP/HTML

inserimento.php

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="generator" content="AlterVista - Editor HTML"/>
  <title>Officina| Inserimento </title>
</head>
<body>
  <h2 align="center" class="menu"><u>INSERIMENTO ACCESSORI</u></h2>

  <?php

  //Inizializzo variabili
  $codice_articolo = $_POST['codice_articolo'];
  $descrizione_art = $_POST['descrizione_art'];
  $costo_art = $_POST['costo_art'];
  $quantita_art = $_POST['quantita_art'];

  if (empty($codice))
  {echo"inserire un valore valido";
  }

  else
  {
  //Connessione mysql
  $hostname="localhost";
  $username1="root";
  $password1="";
  $conn=mysql_connect($hostname, $username1, $password1);

  if(!$conn)
    die("Errore di connessione a mysql<br>");

  //Selezione DataBase
  $dbname="my_annafranceschetti";
  $db=mysql_select_db($dbname);

  if(!$db)
    die("Errore di connessione al DataBase<br>");

  echo "";
```

```
$query="INSERT INTO `my_annafranceschetti`.`accessori` ( `codice_articolo`,  
`descrizione_art`, `costo_art`, `quantita_art` )  
VALUES ('$codicearticolo', '$descrizione_art', '$costo_art', '$quantita_art')";  
$result = mysql_query($query);
```

```
//Chiudo la connessione
```

```
mysql_close($conn);  
echo" registrazione record avvenuta con successo";  
}  
?>  
<table>  
</body>  
</html>
```