

Traccia

Si vuole realizzare un DataBase che gestisca informazioni riguardanti i punti vendita, appartenenti al Franchisor Elisir, e gli acquisti da essi registrati.

Per ogni *Punto vendita* viene indicata: la Partita Iva, che ne è identificativa, l'indirizzo in cui è situata (Via, numero civico), l'e-mail e il numero di telefono, con i quali è possibile contattarli. Ciascuno di questi negozi è ubicato in una *Città*, identificata da un nome e di cui viene specificata la regione in cui si trova e la posizione geografica nella quale è collocata (Nord, Centro, Sud o Isole).

In ogni Punto Vendita lavorano diversi *Dipendenti* caratterizzati da: codice fiscale, nome, cognome, data di nascita, mail, mansione svolta e dal corrispettivo stipendio; inoltre per ognuno di essi viene specificata la data d'assunzione e quella di licenziamento (facoltativa). A seguito del licenziamento ogni dipendente potrebbe essere riassunto da un altro punto vendita.

Ciascun Acquisto, effettuato da un Cliente e contenente delle Merci, deve essere registrato dai Punti vendita. L'Acquisto è caratterizzato da: numero dello scontrino (identificativo), la data e l'ora in cui viene effettuato. Mentre per ogni *Merce* deve essere indicato il codice a barre, il prezzo consigliato, la tipologia, il colore e la fragranza.

Ogni merce ha un prezzo al pubblico che dipende dal negozio nel quale viene venduta.

Ciascun *Cliente* è caratterizzato da: codice fiscale(identificativo), nome, cognome, mail, inoltre viene specificato se ha acconsentito al trattamento dei dati personali (consenso alla privacy e consenso alla pubblicità) o meno.

Infine, il cliente può essere tesserato oppure no; quando è tesserato vengono specificati anche il codice della tessera, la data di attivazione e i punti ad essa associata.

Modello Relazionale

Acquisto (NumeroScontrino, PuntoVendita, Data, Ora, Cliente)

AppartenenzaMerci (CodiceABarre, PartitaIVA, Prezzo al pubblico)

Assunzioni (Dipendente, PuntoVendita, DataInizio, DataFine(opzionale))

CittàItaliane (Nome, Regione, PosGeografica)

Cliente (CodiceFiscale, Nome, Cognome, Mail, ConsensoPrivacy, ConsensoPubblicità, CodiceTessera)

Dipendenti (CodiceFiscale, Nome, Cognome, Mansione, Stipendio, Mail, DataNascita)

Merce (CodiceABarre, Tipologia, Fragranza, Colore, Package, Prezzo consigliato)

PresenzaAcquisti (CodiceABarre, NumeroScontrino, Quantità)

PuntoVendita (PartitaIVA, Via, NumeroCivico, Città, Mail, Telefono)

Tesserato (CodiceTessera, DataAttivazione, Punti)

Vincoli di integrità referenziale

Acquisto [PuntoVendita] \subseteq **PuntoVendita** [PartitaIVA]

Acquisto [Cliente] \subseteq **Cliente** [CodiceFiscale]

AppartenenzaMerci [CodiceABarre] \subseteq **Merce** [CodiceABarre]

AppartenenzaMerci [PartitaIVA] \subseteq **PuntoVendita** [PartitaIVA]

Assunzioni [Dipendente] \subseteq **Dipendenti** [CodiceFiscale]

Assunzioni [PuntoVendita] \subseteq **PuntoVendita** [PartitaIVA]

Cliente [CodiceTessera] \subseteq **Tesserato** [CodiceTessera]

PresenzaAcquisti [CodiceABarre] \subseteq **Merce** [CodiceABarre]

PresenzaAcquisti [NumeroScontrino] \subseteq **Acquisto** [NumeroScontrino]

PuntoVendita [Città] \subseteq **CittàItaliane** [Nome]

Descrizione Query:

Acquisti Entony Geluardi

La tipologia dei prodotti acquistati dal cliente Entony Geluardi.

Al massimo 2 acquisti -10gg

Il nome e il cognome di coloro che hanno effettuato al massimo due acquisti negli ultimi 10 giorni.

Clienti sbadati

Il nome e il cognome dei clienti che hanno effettuato almeno 2 acquisti nella stessa giornata nello stesso punto vendita.

Dipendente più giovane

Il nome, il cognome e l'età (calcolata tramite espressione) del dipendente più giovane.

Dipendente veterano

Il nome, il cognome, la mansione e il punto vendita (inteso come città e via) del dipendente con più anni di servizio nello stesso punto vendita.

Dipendente riassunti

Il nome e il cognome dei dipendenti che sono stati riassunti.

Licenziati definitivamente

Il Codice fiscale, il nome, il cognome e la mansione dei dipendenti che sono stati licenziati definitivamente.

Mail clienti si pubblicità

Il nome, il cognome e la mail dei clienti che hanno acconsentito al trattamento dei dati e al ricevimento di pubblicità via mail.

Oltre i profumi

Il nome e il cognome dei clienti che hanno comprato altri prodotti insieme ad almeno un profumo.

Prezzo medio per posizione geografica

Il prezzo medio dei prodotti in base alla posizione geografica in cui sono collocati i punti vendita.

Prezzo medio per punto vendita

Il prezzo medio dei prodotti in base al punto vendita, specificando, per ogni punto vendita, Partita IVA, Città e Via.

Primo tesserato

Il nome e il cognome del primo tesserato.

Punto Vendita TOP

La città e la via del punto vendita con ha registrato il maggior numero di vendite.

Solo profumi

I nomi e i cognomi dei clienti che hanno comperato solo profumi nello stesso acquisto.

Oggetti ausiliari

Città con prezzo medio maggiore

Indica il punto vendita con i prezzi medi maggiori.

Max prezzo medio per posizione geografica

Indica la posizione geografica con i prezzi medi maggiori.

MerciInScontrino

Indica tutte le merci appartenenti allo scontrino richiamato tramite casella combinata nella maschera Registratore di Cassa. Viene utilizzata al fine di visualizzare lo scontrino collegato all'acquisto.

Prezzo per negozio

Indica il prezzo al pubblico delle merci appartenenti al negozio in cui si sta effettuando l'acquisto. Viene utilizzata nella maschera Registratore di cassa.

Quantità vendute per punto vendita

Indica la quantità di merce venduta per ogni punto vendita. Utilizzata per query "Punto Vendita TOP".

Scontrini

Indica il numero scontrino, la data e l'ora di acquisto, la partita Iva del punto vendita insieme alla via, numero civico e città. Viene utilizzata al fine di creare l'intestazione dello scontrino.

Tesserati

Indica il numero tessera e i punti correnti dei clienti tesserati. Utilizzata per visualizzare sullo scontrino i dati citati relativi al cliente che effettua l'acquisto, solo se è tesserato.

Tutte le SottoMaschere, presenti nel gruppo oggetti ausiliari, vengono utilizzate nelle maschere principali, collegate tramite Campo Master e Campo Secondario.