



ELABORATO DELLE MATERIE DI INDIRIZZO

SITO DI E-COMMERCE:
AMAZOZZ



ANALISI DEI DATI

Le entità che possono essere individuate nel seguente problema sono:

- **Cliente**, per tenere traccia dei clienti registrati al sito;
- **Credenziale**, per identificare univocamente i clienti;
- **Carta**, per pagare gli ordini;
- **Ordine**, per tenere traccia degli ordini effettuati dagli utenti;
- **Prodotto**, per tenere traccia dei prodotti disponibili.

Gli attributi di *Cliente* sono: ClienteID, Nome, Cognome, Data, CodiceFiscale, Provincia, Città, Indirizzo, Cap, Telefono.

Gli attributi di *Credenziale* sono: Username, Password, Email.

Gli attributi di *Carta* sono: CartaID, NumCarta, NomeProprietario, CognomeProprietario, Scadenza, CVV2.

Gli attributi di *Ordine* sono OrdineID, NomeDestinatario, CognomeDestinatario, EmailSpedizione, TelefonoSpedizione, CittàSpedizione, ProvinciaSpedizione, CapSpedizione, DataOrdine, TotaleOrdine.

Gli attributi di *Prodotto* sono: ProdottoID, Nome, Specifiche, Prezzo, Quantita, Immagine.



ANALISI DEI DATI

Tra l'entità *Cliente* e l'entità *Credenziale* esiste un'associazione di nome **Detenere**, che è uno a uno perché ad un cliente deve corrispondere una sola credenziale.

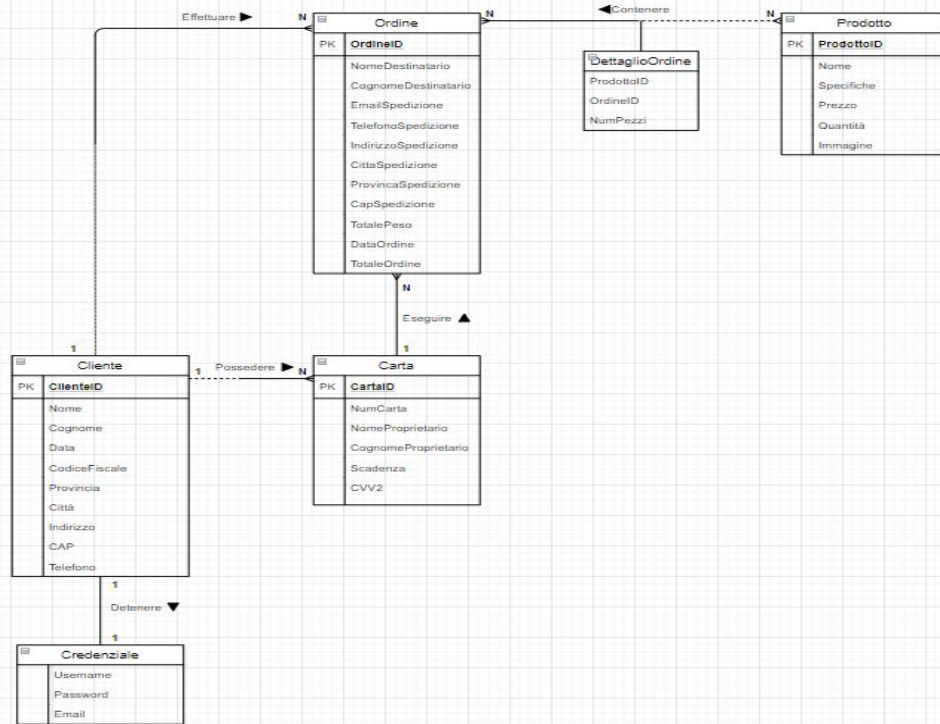
Tra l'entità *Cliente* e l'entità *Carta* esiste un'associazione di nome **Possedere**, che è uno a molti perché un cliente può possedere più carte e un carta deve essere posseduta da un solo cliente.

Tra l'entità *Cliente* e l'entità *Ordine* esiste un'associazione di nome **Effettuare**, che è uno a molti perché un cliente può effettuare più ordini e un'ordine deve essere effettuato da un solo cliente.

Tra l'entità *Carta* e l'entità *Ordine* esiste un'associazione di nome **Eseguire**, che è uno a molti perché una carta deve eseguire da uno a più ordini e l'ordine deve essere eseguito da una sola carta.

Tra l'entità *Ordine* e l'entità *Prodotto* esiste un'associazione di nome **Contenere**, che è molti a molti perché un ordine contiene da uno a più prodotti e un prodotto può essere contenuto in più ordini

SCHEMA E/R





LETTURA

1

Ogni cliente deve detenere una credenziale, ogni credenziale deve essere detenuta da un cliente.

2

Ogni cliente deve effettuare uno o più ordini, ogni ordine deve essere effettuato da un cliente.

3

Ogni carta deve eseguire uno o più ordini, ogni ordine deve essere eseguito da una carta.

4

Ogni cliente può possedere una o più carte, ogni carta deve essere posseduta da un cliente.

5

Ogni ordine deve contenere uno o più prodotti, ogni prodotto può essere contenuto in uno o più ordini.

TABELLA LINEARE





TABELLE DERIVATE

CLIENTI (**ClienteID**, Nome, Cognome, Data, CodiceFiscale, Provincia, Città, Indirizzo, CAP, Telefono, Username, Password, Email)

CARTE (**CartaID**, NumCarta, NomeProprietario, CognomeProprietario, Scadenza, CVV2, *ClienteID*, *OrdineID*)

ORDINI (**OrdineID**, NomeDestinatario, CognomeDestinatario, EmailSpedizione, TelefonoSpedizione, IndirizzoSpedizione, CittàSpedizione, ProvinciaSpedizione, CapSpedizione, DataOrdine, TotaleOrdine, *ClienteID*)

PRODOTTI (**ProdottoID**, Nome, Prezzo, Specifiche, Quantità, Immagine)

DETTAGLIOORDINI (*OrdineID*, *ProdottiID*, NumPezzi)

QUERY 1

SELECT *

FROM clienti

WHERE Username= "Doxs"

AND Password = "\$2y\$10\$y2jRj7pdGG4abkn9/2.laul.stZXrH5CL1.WJmdHYut9sxaY6vImS";

SELECT * FROM clienti WHERE Username= "Doxs" AND Password = "\$2y\$10\$y2jRj7pdGG4abkn9/2.laul.stZXrH5CL1.WJmdHYut9sxaY6vImS"

☐ Profiling [Inline] [Modifica] [Spiega SQL] [Crea il codice PHP] [Aggiorna]

Numero di righe: 25

Opzioni

	ClientID	Nome	Cognome	Data	CodiceFiscale	Provincia	Citta	Indirizzo	CAP	Telefono	Username	Password	Email
<input type="checkbox"/> Modifica <input type="checkbox"/> Copia <input type="checkbox"/> Elimina	23	Domenico	Ciancio	2001-12-06	DOMENICOCIANCIO1	Salerno	Olevano sul Tusciano	Via San Leone Magno n 21	84062	338429525	Doxs	\$2y\$10\$y2jRj7pdGG4abkn9/2.laul.stZXrH5CL1.WJmdHYut9sxaY6vImS	doxsp1@gmail.com

☐ Seleziona tutti Se selezionati: ☐ Modifica ☐ Elimina ☐ Esporta

Numero di righe: 25

Operazioni sui risultati della query

☐ Visualizza per stampa ☐ Vista stampa (con full text) ☐ Esporta ☐ Mostra diagramma ☐ Crea vista

QUERY 2

SELECT MAX(ClienteID) AS max

FROM clienti;

```
SELECT MAX(ClienteID) AS max FROM clienti
```

Mostra tutti Numero di righe: 25 ▼

Ordina per chiave: Nessuno ▼

+ Opzioni

max

24

Mostra tutti Numero di righe: 25 ▼

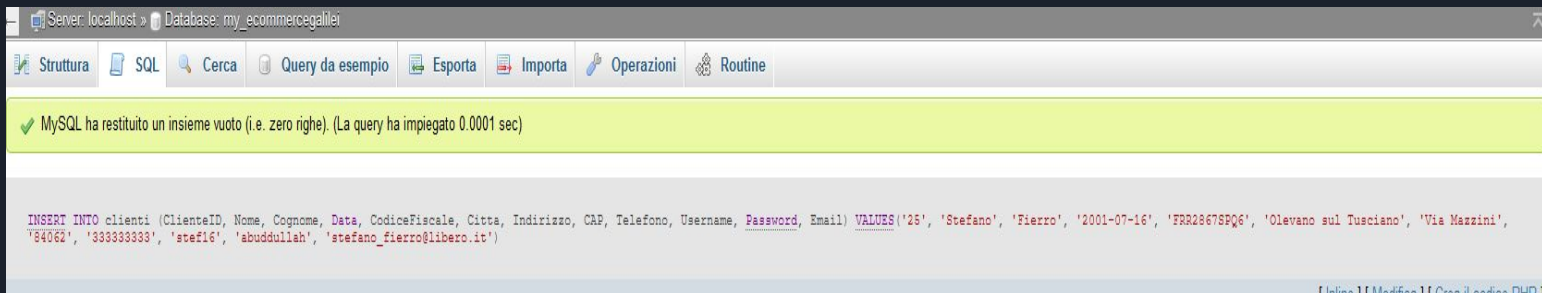
Operazioni sui risultati della query

 Visualizza per stampa  Vista stampa (con full text)  Esporta  Mostra diagramma  Crea vista

QUERY 3

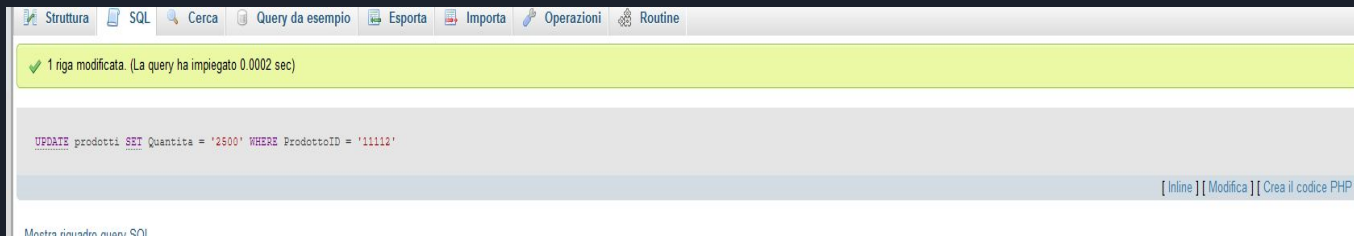
INSERT INTO clienti (ClienteID, Nome, Cognome, Data, CodiceFiscale, Citta, Indirizzo, CAP, Telefono, Username, Password, Email)

VALUES('25', 'Stefano', 'Fierro', '2001-07-16', 'FRR2867SPQ6', 'Olevano sul Tusciano', 'Via Mazzini', '84062', '333333333', 'stef16', 'abuddullah', 'stefano_fierro@libero.it');



QUERY 4

UPDATE prodotti SET Quantita = '2500' WHERE ProdottoID = '11112';



The screenshot shows a database management interface with a menu bar at the top containing icons and labels for 'Struttura', 'SQL', 'Cerca', 'Query da esempio', 'Esporta', 'Importa', 'Operazioni', and 'Routine'. Below the menu bar, a green status bar displays a checkmark icon and the text '1 riga modificata. (La query ha impiegato 0.0002 sec)'. The main area shows the executed SQL query: `UPDATE prodotti SET Quantita = '2500' WHERE ProdottoID = '11112'`. At the bottom right of this area, there are three links: '[Inline]', '[Modifica]', and '[Crea il codice PHP]'. At the very bottom of the interface, there is a small text label 'Mostra riquadro query SQL'.



Hosting, housing o sistema proprietario

AlterVista è una piattaforma web Italiana dove è possibile aprire gratuitamente un sito web, un blog e guadagnare con il proprio traffico web. Fondata nel 2000 da uno studente del Politecnico di Torino, e fa parte del gruppo Mondadori dal 2016.

Su AlterVista è possibile creare un sito web con PHP, database MySQL e accesso FTP. L'uso dello spazio è libero, ma le risorse a disposizione, come spazio web e traffico mensile, sono limitate inizialmente ed espandibili tramite l'acquisto o l'inserimento delle pubblicità. Al servizio di hosting tradizionale si affianca il servizio blog basato sul software WordPress con risorse illimitate.



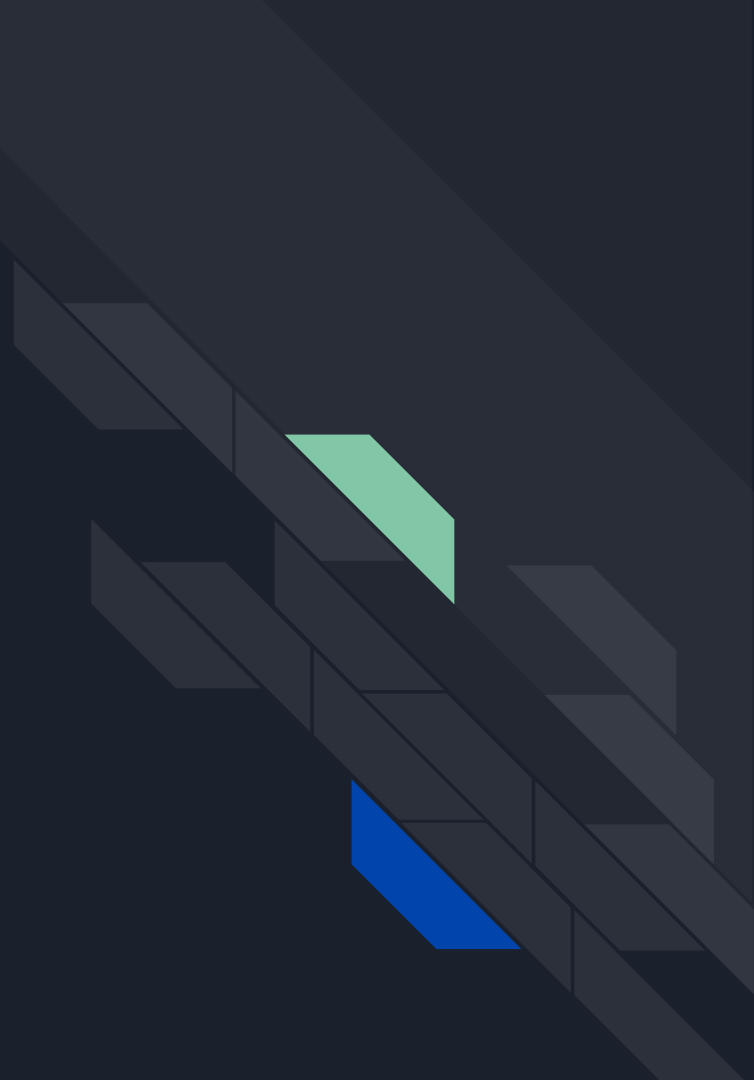


Sicurezza ed integrità delle informazioni archiviate, dati sensibili e loro riservatezza

Tutte le informazioni sensibili sono salvate tramite un algoritmo di hashing incluso in PHP chiamato "bcrypt". Bcrypt è una funzione di hashing di password progettata da Niels Provos e David Mazières e presentata nel 1999. Oltre a incorporare un sale (un sale è una sequenza casuale di bit) per proteggere la password contro attacchi, bcrypt è una funzione adattiva: col tempo, il conteggio dell'iterazione può essere aumentato per renderla più lenta, in modo da essere resistente ad attacchi di forza bruta anche con capacità computazionale crescente.

Il prefisso è "\$2a\$" o "\$2b\$" (o "\$2y\$"), il resto della stringa hash include il parametro costo, un sale 128-bit, e 184 bit del valore hash risultante. Il parametro costo specifica un conteggio iterativo di espansione della chiave in una potenza di due, che è un input dell'algoritmo di cifratura.

RAPPORTO SICUREZZA





Tecniche per l'autenticazione degli utenti di un sistema informatico di rete

I dati vengono inseriti tramite un form e salvati sul database, è buona norma non salvare le password in chiaro, ma crittografarli prima di salvarli tramite questa funzione:

```
password_hash ( string $password , mixed $algo [, array $options ] )
```

Il risultato è il seguente:

Username	Password
Doxs	\$2y\$10\$y2jRj7pdGG4abkn9/2.laul.stZxH5CL1.WJmdHYut...