

Traccia d'Esame – Progetto di sistema informativo per la gestione ordini della Tenuta Beltrani

Il progetto ha come obiettivo la realizzazione di un sistema informativo moderno e completo, destinato a digitalizzare la gestione delle vendite dei prodotti agricoli della Tenuta Beltrani, superando le attuali procedure manuali e obsolete. Il sistema si concretizzerà in un'applicazione web intuitiva, progettata per migliorare l'efficienza operativa e offrire un'esperienza utente avanzata.

Il fulcro del sistema sarà costituito da un database relazionale SQL, progettato per archiviare in modo strutturato tutte le informazioni necessarie alla gestione aziendale. Esso include un **catalogo prodotti**, con dati su nome, descrizione, formato, prezzo, quantità disponibile e immagine e una sezione per la **gestione degli ordini**, dotata di funzionalità monitoraggio dello stato (preso in carico, spedito, consegnato) e storico ordini per ciascun utente.

Il sistema distinguerà tra due principali categorie di clienti **privati**, per i quali verranno memorizzati nome, cognome e **attività commerciali**, con dati relativi a ragione sociale, partita IVA. Ogni utente potrà accedere all'applicazione mediante credenziali personali. I profili saranno differenziati in base alla categoria di appartenenza, con funzionalità personalizzate.

La gestione degli ordini rappresenta una funzionalità chiave, permettendo di tracciare l'intero ciclo di vita del prodotto, dall'**azienda agricola di origine** alla **destinazione finale**, incluse eventuali proroghe o ritardi nella consegna. Tutti i dati saranno consultabili nello storico, utile sia per finalità amministrative che di supporto al cliente.

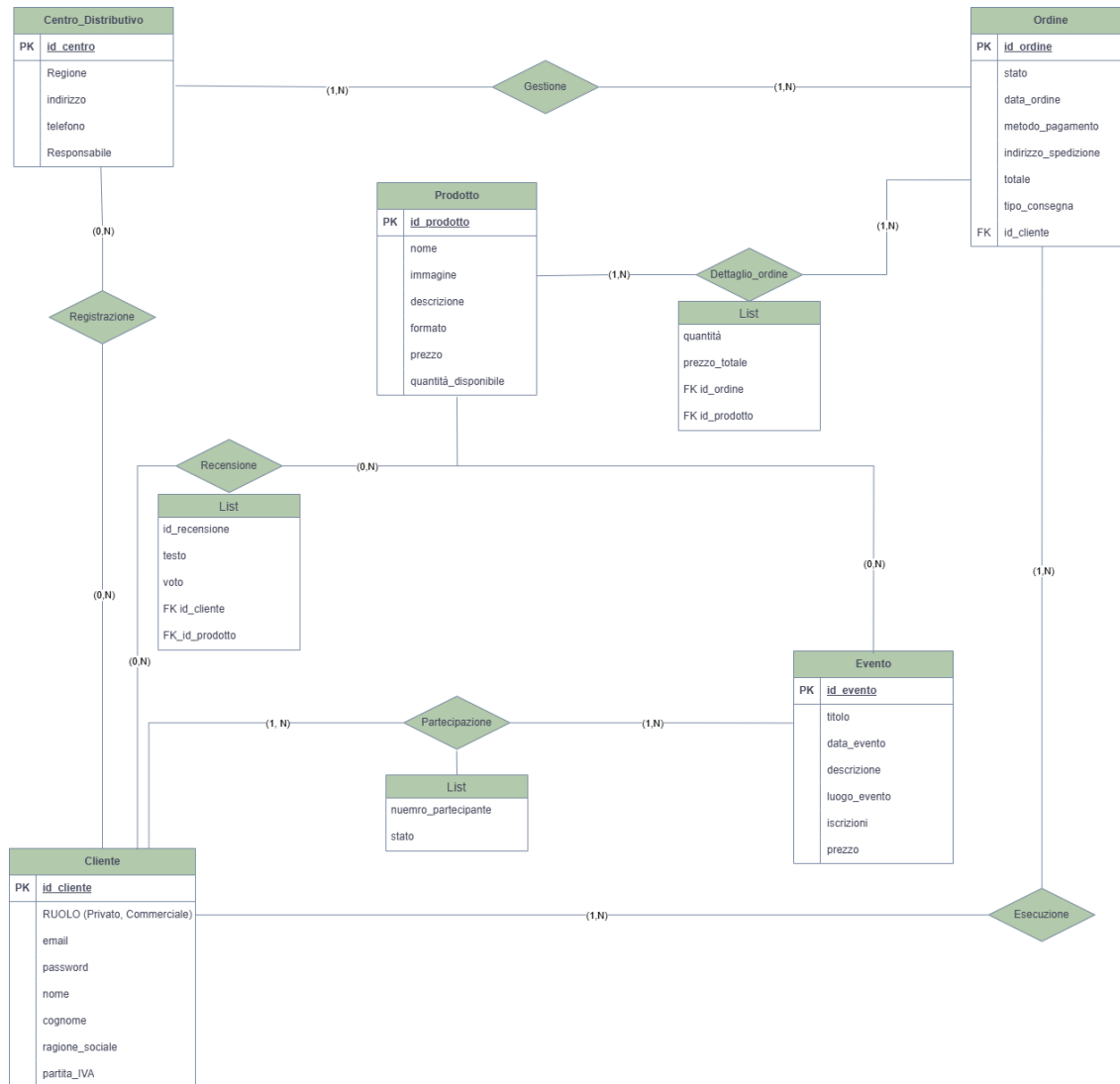
Gli utenti avranno la possibilità di lasciare valutazioni e commenti relativi ai prodotti acquistati, contribuendo a migliorare la trasparenza e la reputazione aziendale.

La Tenuta Beltrani organizza periodicamente **eventi** esperienziali, come visite al frantoio durante la molitura o percorsi guidati nelle campagne durante la raccolta. Il sistema permetterà di pubblicare informazioni dettagliate sugli eventi, gestire le iscrizioni online, registrare le presenze e conservare un archivio storico con materiali associati.

Data la presenza di due punti di distribuzione, uno in Puglia e uno in Veneto, il sistema includerà una sezione per la **distribuzione geografica degli ordini**, in modo da indirizzarli al centro logistico più vicino. Questo migliorerà la tempestività nelle consegne e offrirà un riferimento chiaro agli utenti per l'assistenza.

1. Analisi e progettazione concettuale

Modello E/R



Il sito è incentrato principalmente sulla gestione delle interazioni con i clienti. Questi ultimi potranno consultare un catalogo prodotti completo di descrizioni dettagliate, immagini, formati disponibili, prezzi e quantità presenti nel centro distributivo.

Una volta selezionato i prodotti desiderato, sarà possibile procedere all'ordine, che potrà essere monitorato tramite un'apposita area riservata. L'accesso a quest'ultima avverrà mediante credenziali fornite al termine della registrazione.

I responsabili della tenuta avranno a disposizione un pannello dedicato che consentirà loro di aggiornare lo stato degli ordini e degli eventi, nonché di accedere a tutte le informazioni relative ai clienti registrati.

Specializzazione di cliente:

- Attributi comuni: id_cliente, email, password
- Privato: nome, cognome
- Commerciale: ragione sociale, Partita IVA

2. Progettazione logica

Centro_Distributivo (id_centro, Regione (Veneto, Puglia), indirizzo, telefono, Responsabile)

Gestione (ordine:id_ordine, id_distribuzione:centro_distribuzione)

Prodotto (id_prodotto, nome, immagine, prezzo, quantità_disponibile, formato, descrizione)

Ordine(id_ordine, stato, data_ordine, metodo_pagamento, indirizzo_spedizione, totale, tipo_consegna, id_cliente:cliente, regione:centro_distributivo)

Dettaglio_ordine (quantità, prezzo_totale, ordine:id_ordine, id_prodotto:prodotto)

Cliente(id_cliente, email, password, RUOLO (privato, commerciale), nome, cognome, ragione_sociale, Partita_IVA)

Evento (id_evento, titolo, data_evento, descrizione, luogo_evento, iscrizione, prezzo)

Partecipazione_evento (numero_partecipanti, stato(confermato, annullato, attesa))

Recensione (id_recensione, testo, valutazione, id_cliente:cliente, id_prodotto:prodotto, id_evento:evento)

Vincolo: un cliente può inserire una recensione solo dopo aver partecipato ad un evento o aver ricevuto un ordine)

3. Implementazione del sistema informativo

Utilizzando Django, realizza un'applicazione che permetta la gestione dei dati modellati e l'accesso ad almeno quattro funzionalità tra quelle previste nella descrizione iniziale. Tra le funzionalità realizzabili, si possono includere:

- Visualizzazione del catalogo dei prodotti, con scheda dettagliata
- **Registrazione e autenticazione degli utenti (differenziati per ruolo)**
- **Registrazione e gestione degli ordini (spedizione e consegna).**
- **Inserimento e consultazione di recensioni**
- Visualizzazione e iscrizione agli eventi.
- Amministrazione degli ordini in base alla regione
- Ricerca avanzata nel catalogo per formato, tipologia.
- Selezione e visualizzazione dei prodotti di un determinato periodo.
- **Storico degli ordini per utente**