

# WebMarket - Web Engineering

Piccirilli Michael, Paolocci Giacomo

3 maggio 2024

## 1 Analisi dei requisiti

### 1.1 Attori

- **Admin:** registra gli Ordinanti, i Tecnici dei preventivi e i Tecnici degli ordini
- **Ordinante:** richiede una serie di prodotti e aspetta il completamento degli ordini associati
- **Tecnico dei Preventivi:** si occupa di prendere in carico una richiesta di acquisto ed elaborare una proposta
- **Tecnico degli Ordini:** effettua gli ordini di acquisto data una proposta accettata da un ordinante

### 1.2 Requisiti

1. L'**admin**, ovvero l'amministratore di sistema, deve poter accedere al sistema con una serie di *credenziali presalvate*.
2. L'admin può visualizzare e navigare le **categorie** e le **sottocategorie**, nonchè eliminarle ed aggiungerne di nuove.
3. L'admin può registrare nuovi **ordinanti** e nuovi **tecnici**.
4. L'admin può inserire nuove **caratteristiche** relative ai prodotti ordinabili.
5. **Ordinanti**, **tecnici dei preventivi** e **tecnici degli ordini**, possono accedere al sistema con le credenziali assegnategli dall'admin.
6. Un **ordinante** può creare una nuova **richiesta** in cui inserire una sottocategoria (**categoria nipote**, la quale sarà legata alle categorie genitori **categoria figlio** e **categoria padre**). Tale categoria presenterà una serie di caratteristiche associate di cui l'ordinante può specificarne il valore.
7. Il **tecnico dei preventivi** può visualizzare un'elenco di **richieste** non ancora assegnate e i relativi dettagli, quali le *note*, la *data*, l'*ora* e un *codice richiesta* generato dal sistema.
8. Un tecnico dei preventivi potrà scegliere una richiesta da **prendere in carico**.
9. Un tecnico dei preventivi potrà visualizzare le sue richieste prese in carico.
10. Un tecnico degli ordini può preparare una **proposta** relativa ad una richiesta presa in carico, la quale presenterà le informazioni riguardo il *produttore*, *note* del tecnico se presenti, il *prezzo*, il *nome del prodotto*, il *codice del prodotto* assegnato dal sistema e l'eventuale URL per visitare la pagina del produttore.
11. Una proposta può essere rifiutata dall'ordinante, il quale potrà lasciare un'eventuale *motivazione* scritta, o potrà essere accettata.
12. Un **tecnico degli ordini** potrà visualizzare le proposte accettate e creare un **ordine associato**, il quale presenterà uno *stato di consegna*, una *data di consegna* inizialmente vuota.

13. Un ordinante, una volta ricevuto un ordine nel suo **ufficio**, potrà lasciare un *feedback* predefinito relativo all'ordine ricevuto.
14. L'ordinante può visualizzare tutte le richieste fatte, quali sono state prese in carico e presentano una proposta associata, e uno storico degli ordini chiusi.
15. Le notifiche per inserimento richiesta, presa in carico, inserimento proposta, accettazione o rifiuto della stessa, ordine del prodotto, chiusura della richiesta sono mandate per mail

## 2 Diagramma Entità-Relazione

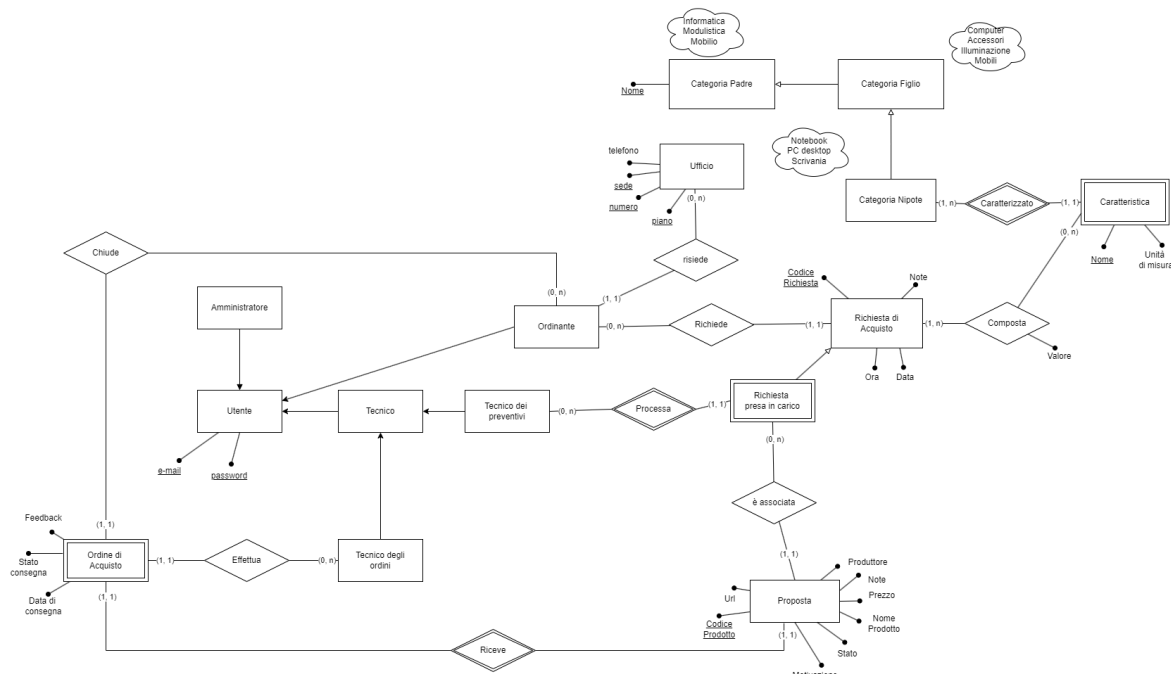


Figura 1: Diagramma Entità-Relazione

**Considerazioni:** Abbiamo scelto di generalizzare le varie tipologie di utenti dell'applicativo attraverso l'entità **Utente**. Allo stesso modo, anche i Tecnici dei preventivi e i Tecnici degli ordini estendono dall'entità **Tecnico**. Le Richieste prese in carico rappresentano un'estensione dell'entità Richiesta di acquisto. Lo stesso ragionamento si applica a Categoria Padre, Categoria Figlio e Categoria Nipote. *Stato consegna* è un tipo enumerativo i cui valori sono "Presa in carico", "In consegna" e "Consegnato". *Feedback* è un tipo enumerativo i cui valori sono "Accettato", "Respinto perché non conforme" e "Respinto perché non funzionante". Infine, anche *stato* è un tipo enumerativo con valori "In attesa", "Accettata" e "Rifiutata".

### 3 Diagramma ER Relazionale

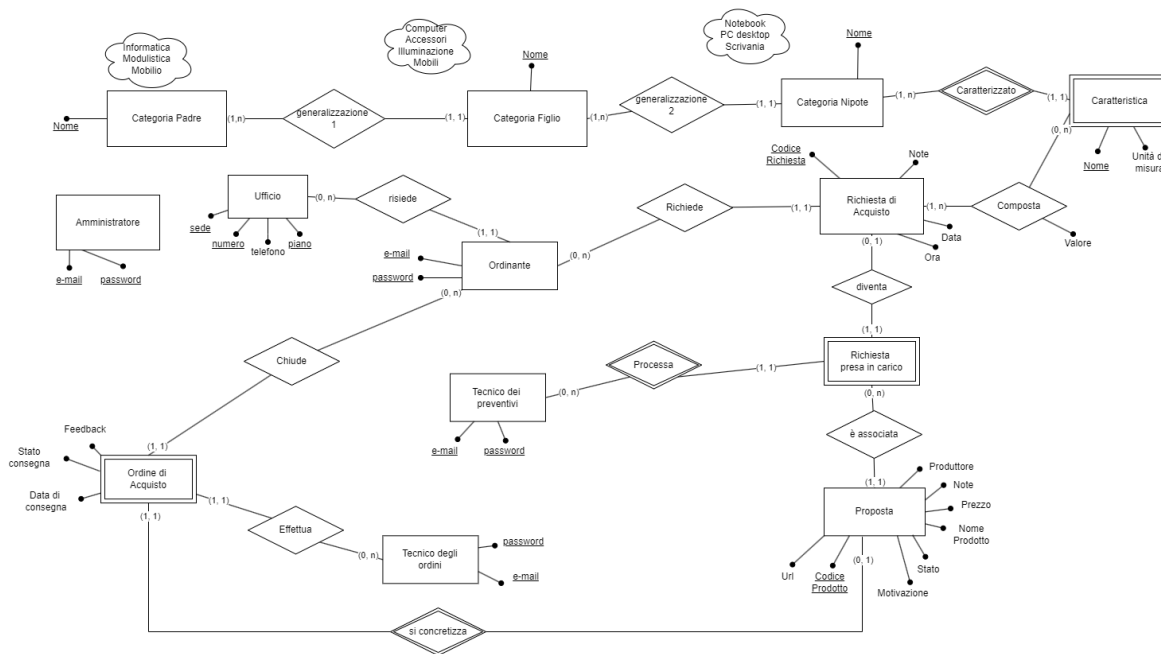


Figura 2: Diagramma ER Relazionale

**Considerazioni:** Abbiamo ristrutturato il precedente modello eliminando le gerarchie e sostituendole con delle relazioni. Inoltre, abbiamo scelto di eliminare l'entità Utente e Tecnico, lasciando unicamente le entità che rappresentano ruoli effettivi all'interno dell'applicativo. Infine, si è scelto di mantenere la relazione tra *ordinante* e *ordine di acquisto* per mantenere uno storico degli ordini effettuati da un utente in modo più semplice rispetto a percorrere le relazioni nell'altro senso.

### 4 Modello relazionale

**Categoria Padre:** (Nome)

**Categoria Figlio:** (Nome, Nome\_categoria\_padre)

**Categoria Nipote:** (Nome, Nome\_categoria\_figlio)

**Caratteristica:** (ID, Nome, Unità\_di\_misura, Nome\_categoria\_nipote)

**Ufficio:** (ID, sede, numero, piano, telefono)

**Ordinante:** (ID, email, password, ID\_ufficio)

**Richiesta di Acquisto:** (Codice\_richiesta, Note, Data, Ora, ID\_ordinante)

**composta:** (Codice\_richiesta\_di\_acquisto, ID\_caratteristica, Valore)

**Tecnico dei Preventivi:** (ID, email, password)

**Richiesta Presa in Carico:** (ID, Codice\_richiesta\_di\_acquisto, ID\_tecnico\_dei\_preventivi)

**Proposta:** (Codice\_prodotto, Produttore, Note, Prezzo, Nome\_prodotto, URL, Stato, Motivazione, ID\_tecnico\_dei\_preventivi, ID\_richiesta\_presa\_in\_carico)

**Amministratore:** (ID, email, password)

**Tecnico degli ordini:** (ID, email, password)

**Ordine di Acquisto:** (ID, Stato\_consegna, feedback, ID\_tecnico\_degli\_ordini, Codice\_prodotto)

**chiude:** (ID\_ordine, ID\_ordinante)

## 5 Scelte di design

- All'autenticazione gli utenti dichiareranno il loro ruolo tramite una checkbox, così da avere un'unica pagina di login (eventualmente diversa per l'amministratore, il quale presenta dei privilegi maggiori rispetto agli altri ruoli).
- Nonostante i valori della ENUM relativi a *feedback* nell'entità Ordine di acquisto siano stringhe molto lunghe, abbiamo scelto comunque di non dedicare una entità a parte a questi valori dal momento che le possibili aspettative dell'ordinante alla ricezione del pacco vengono prestabilite in principio dall'amministratore di sistema e non cambiano. Però terremo una rappresentazione della ENUM nel back-end in modo da rendere più facili le query di inserimento.