

Università degli Studi di Salerno
Corso di Ingegneria del Software

Dati Persistenti
Versione 2.0



Paninoteca 80 Fame

Partecipanti:

Nome	Matricola
Gianluca Longobardi	0512103612
Andreana Balbi	0512103732

Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autore
24/10/2017	1.0	Prima Stesura	Gianluca Longobardi
5/11/2017	2.0	Seconda Stesura	Andreana Balbi

3.4 Gestione dei dati Persistenti

80_Fame si occupa della memorizzazione dei dati adottando un Database che garantisce:

- accesso efficiente ai dati;
- tempistiche di risposta basse;
- ampio spazio di archiviazione;
- accesso concorrente ai dati;
- affidabilità dei dati;
- privacy dei dati.

I componenti devono avere consistenza, sicurezza e affidabilità ed essere in grado di poter mantenere i propri dati anche in caso di guasti dovuti a eventi esterni, di tipo hardware e software. Inoltre deve essere possibile pianificare dei backup periodici del database.

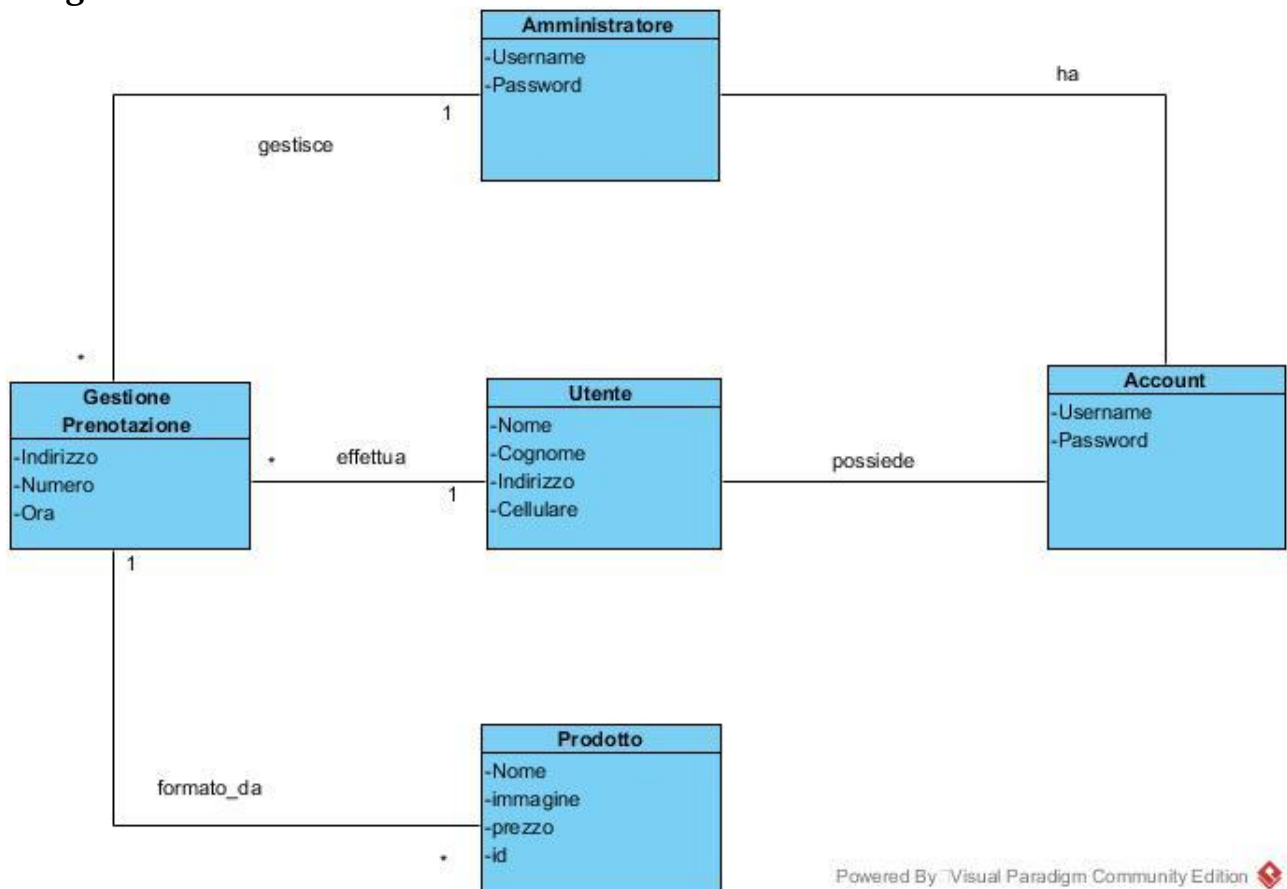
Il database utilizzato è il DBMS relazionale MySQL.

Le scelte fatte sono ponderate data la sicurezza, le performance e la manutenibilità richieste dal sistema.

Riportiamo di seguito lo schema generale e successivamente le singole tabelle con i relativi campi ed una breve descrizione.

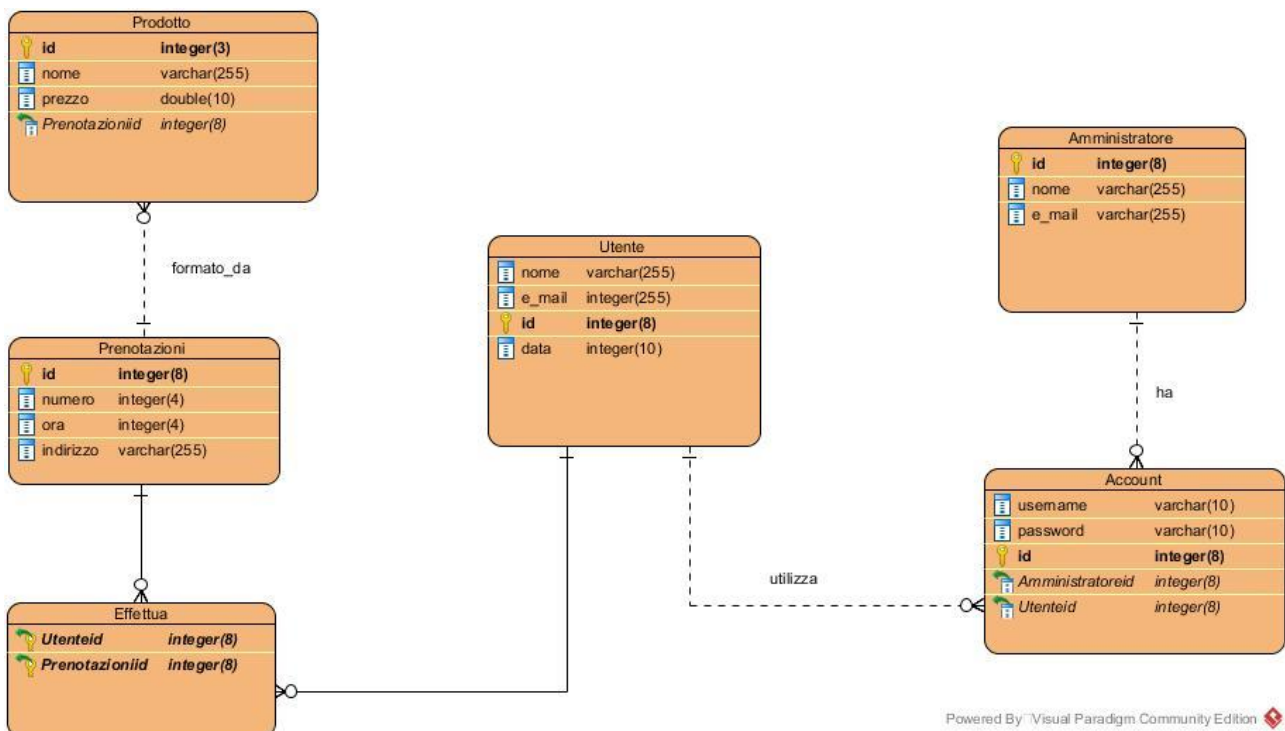
Inoltre prima di questi vi è il diagramma delle classi (riproposto dal RAD) con una breve descrizione delle corrispondenze che hanno portato alla creazione del database.

Diagramma delle classi



- Le informazioni dell'attore Amministratore, vengono memorizzate e quindi rappresentate dalla tabella Amministratore dove il ruolo va ad identificare le varie tipologie.
- Le informazioni dell'utente, sono memorizzate e rappresentate dalla tabella Utente dove il ruolo va a identificare i diversi utenti.
- Account mantiene le informazioni relative all' amministratore e all' utente e viene collegata tramite la relazione Possiede
- Gli utenti sono connessi attraverso la relazione effettua prenotazioni, che salva le informazioni relative agli ordini del sistema, così da specificare che ogni utente può effettuare uno o più prenotazioni di diversi prodotti.
- Le informazioni riguardanti le prenotazioni dei prodotti sono collegate tramite la relazione formata da che specifica che tipo o cosa deve essere prenotato
- Le informazioni riguardanti i prodotti sono contenute nella tabella prodotto che è collegata alle prenotazioni in quanto si possono effettuare prenotazioni in riferimento ai prodotti

Diagramma Entity-Relationship



3.4.2 Struttura delle Tabelle

Di seguito sono riportate tutte le tabelle che vanno a formare il nostro database per la gestione di tutte le informazioni del sistema. In ogni tabella è indicato: il nome, il compito e tutti gli attributi ad essa associati, con relativi vincoli e tipo.

Amministratore		
Campo	Vincolo	Tipo
Id	Lunghezza massima: 8 cifre, chiave primaria	Integer
Nome	Lunghezza massima: 255 cifre, not null	Varchar
E-mail	Lunghezza massima: 255 cifre, not null	Varchar

Utente		
Campo	Vincolo	Tipo
Id	Lunghezza massima: 11 cifre, chiave primaria	Integer
Nome	Lunghezza massima: 255 cifre, not null	Varchar
Data	Lunghezza Default	DateTime
E-mail	Lunghezza massima: 255 cifre, not null	Varchar

Account		
Campo	Vincolo	Tipo
Id	Lunghezza massima: 8 cifre, chiave primaria	Integer
Username	Lunghezza massima: 255 cifre, not null	Varchar
Password	Lunghezza massima: 255 cifre, not null	Varchar
AmministratoreId	Lunghezza massima: 8 cifre, not null	Integer
UtenteId	Lunghezza massima: 8 cifre, not null	Integer

Prenotazioni		
Campo	Vincolo	Tipo
Id	Lunghezza massima: 11 cifre, chiave primaria	Integer
Indirizzo	Lunghezza massima: 255 cifre, not null	Varchar
Ora	Lunghezza massima: 4 cifre, not null	Integer
Numero	Lunghezza massima: 4 cifre, not null	Integer
Telefono	Lunghezza massima: 10 cifre, not null	Integer

Prodotto		
Campo	Vincolo	Tipo
Id	Lunghezza massima: 8 cifre, chiave primaria	Integer
Nome	Lunghezza massima: 255 cifre, not null	Varchar
Prezzo	Lunghezza massima: 4 cifre, not null	Double
PrenotazioneId	Lunghezza massima: 8 cifre, not null	Integer

Effettua		
Campo	Vincolo	Tipo
UtenteId	Lunghezza massima: 8 cifre, chiave esterna	Integer
PrenotazioniId	Lunghezza massima: 8 cifre, chiave esterna	Integer