

ALMA MATER STUDIORUM - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

SCUOLA DI SCIENZE
Corso di Laurea in Informatica per il Management

Piattaforma ESQL

SVOLTA DA:
Canghiari Matteo
De Rosa Davide
Nadifi Ossama

Anno Accademico 2023/2024

0 Analisi dei requisiti

All'interno di questa prima sezione, si adotta un approccio orientato ad un'analisi degli aspetti principali inerenti al progetto, mediante una serie di azioni mirate per rendere il più comprensibile possibile il documento di specifica, attraverso la scelta del corretto livello di astrazione, la standardizzazione della struttura delle frasi oppure tramite la decomposizione del testo in espressioni omogenee.

Di seguito sono descritti i concetti essenziali riferiti a ciascuna entità, affinché sia definito un supporto concreto per successive fasi di sviluppo:

-

0 Progettazione concettuale

Modello E-R

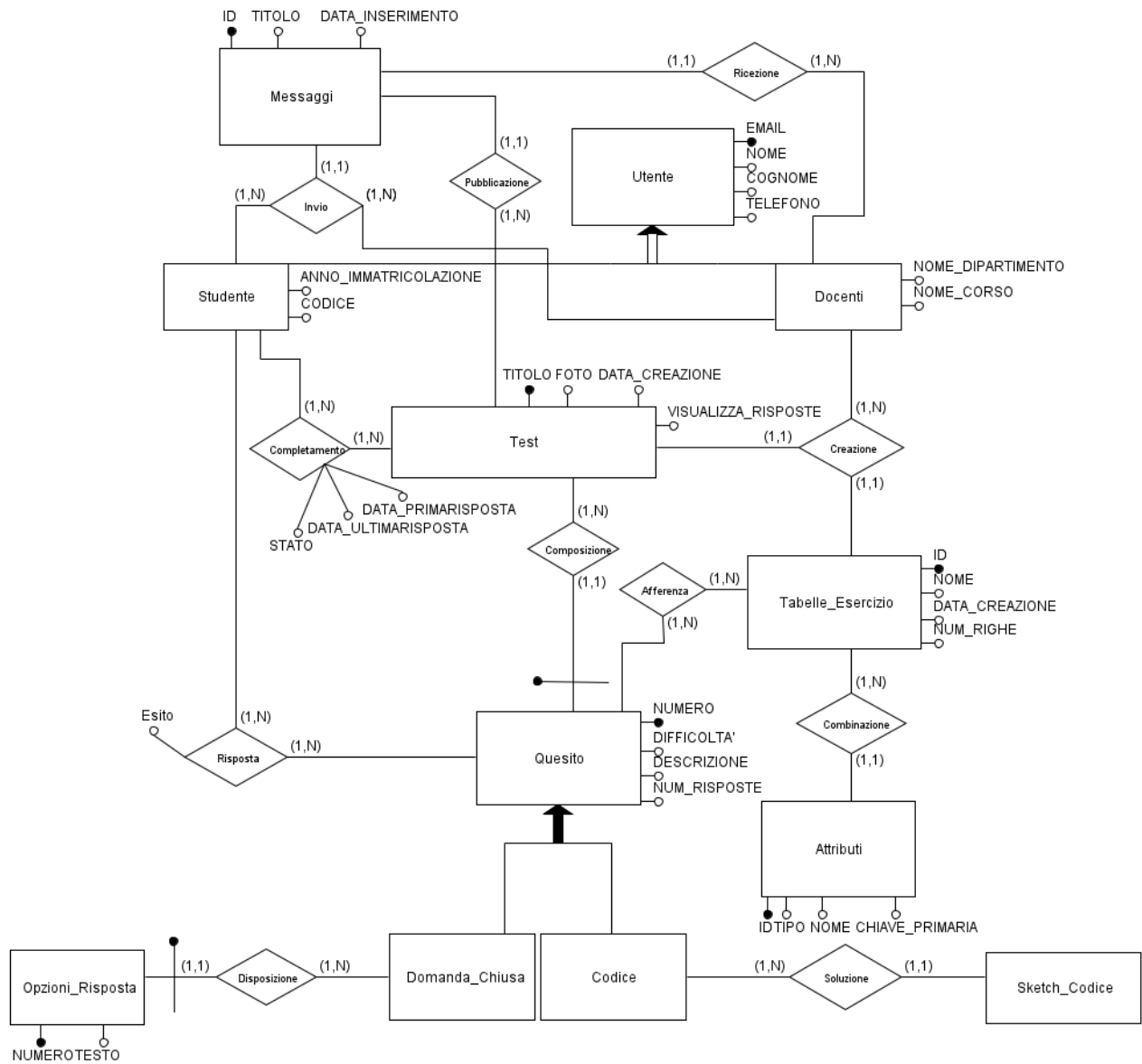


Figure 1: Modello E-R precedente alla raffinazione.

Dizionario delle entità

Entità	Descrizione	Attributi	Identificatore
Utente	Utilizzatore dell'applicativo	Email, Nome, Cognome, Telefono	Email
Docenti	Docente creatore e ideatore di quesiti e tabelle di esercizio	Nome_Dipartimento, Nome_Corso	Email
Studente	Alunno che interagisce con l'applicativo per la risoluzione dei quesiti posti	Anno_Ipxatricolazione, Codice	Email
Tabelle_Esercizio	Tabelle che costituiscono parte dei meta-dati per la realizzazione di test	ID, Nome, Data_Creazione, Num_Righe	ID
Attributi	Attributi i quali costituiscono la seconda entità essenziale per i meta-dati, legati alla realizzazione di test da sopxinistrare	ID, Tipo Nome, Chiave_Primary	ID
Test	Test indica l'insieme di quesiti svolti dagli studenti e creati dal docente	Titolo, Foto, Data_Creazione, Visualizza_Risposte	Titolo
Quesito	Domanda relativa a tematiche svolte nel corso	Numero, Difficoltà, Descrizione, Num_Risposte	Numero
Domanda_Chiusa	Tipologia di Quesito, rappresentante una domanda a scelta multipla	.	Numero
Sketch_Codice	Tipologia di Quesito, richiedente la formulazione di query SQL	.	Numero
Messaggi	Comunicazioni ricevute e inviate tra docenti e studenti	ID, Titolo, Data_Inserimento	ID

Table 1: Descrizione delle entità del modello E-R precedente alla raffinazione.

Dizionario delle relazioni

Relazione	Descrizione	Componenti	Attributi
Creazione	Creazione da parte di docenti di tabelle di esercizio e quesiti	Docenti, Tabelle_Esercizio, Test	.
Completamento	Completamento di un test sopministrato da parte degli studenti	Studente, Test	Stato, Data_UltimaRisposta, Data_PrimaRisposta
Invio	Invio di messaggi da parte di docenti e studenti	Studente, Docenti, Messaggi	.
Pubblicazione	Pubblicazione di comunicazioni afferenti ad uno specifico test	Messaggi, Test	.
Ricezione	Ricezione di messaggi emessi da studenti oppure da docenti	Messaggi, Docenti	.
Risposta	Risposta formulata dagli studenti in relazione ad uno specifico quesito	Studente, Quesito	Esito
Composizione	Composizione di un insieme di quesiti rispetto ad un determinato test	Quesito, Test	.
Afferenza	Afferenza dei quesiti ideati relativamente a tabelle di esercizio	Quesito, Tabelle_Esercizio	.
Combinazione	Combinazione di attributi per la costruzione di tabelle di esercizio	Tabelle_Esercizio, Attributi	.
Soluzione	Soluzione alla query SQL richiesta	Codice, Skecth_Codice	.
Disposizione	Disposizione del numero complessivo di opzioni di risposta relative alla domanda sottoposta	Domanda_Chiusa, Opzioni_Risposta	.

Table 2: Descrizione delle relazioni del modello E-R precedente alla raffinazione.

Modello E-R raffinato

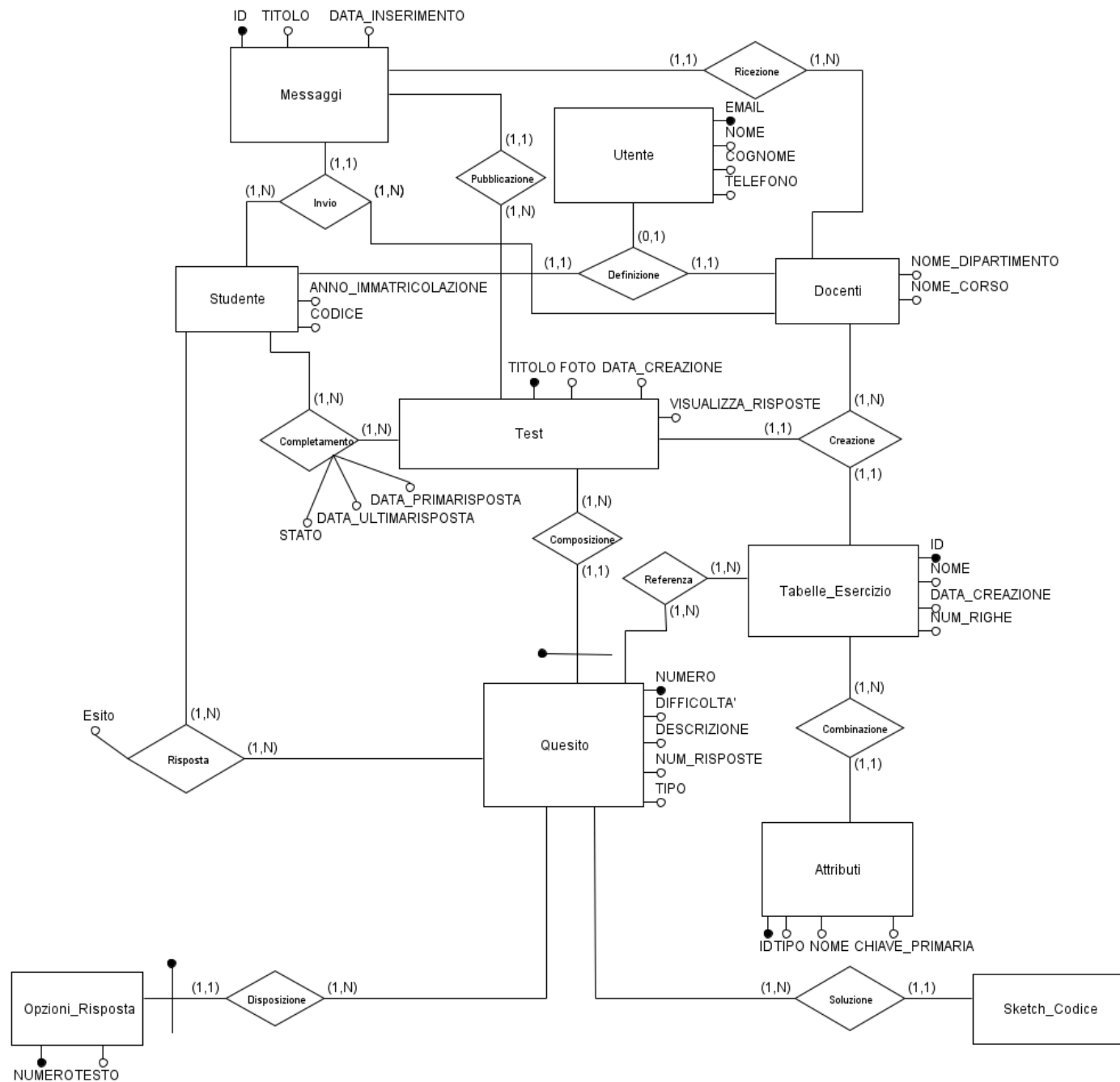


Figure 2: Modello E-R successivo alla raffinazione.

0 Progettazione logica

...

0 Normalizzazione

...

0 Descrizione delle funzionalità

...

0 Codice SQL

...

Costo operativo