A cura di: Francesco Sternativo, Cavallo Edoardo, Cofano Giuseppe, Mannavola Andrea, Meo Christian

Documentazione della Progettazione del Database

Progettazione base di dati

#### Indice

1. Metodologia di progettazione 2

1.1 Glossario dei termini 2

2. Progettazione Concettuale 3

2.1 Schema scheletro E-R 3

2.2 Raffinamento dello schema scheletro 4

2.3 Dizionario dei dati 5

3. Traduzione verso il modello relazionale 6

# Metodologia di progettazione

La strategia di progettazione utilizzata è una strategia mista che ingloba caratteristiche della strategia top-down e bottom-up.

La prima attività eseguita è la raccolta dei termini del glossario.

## Glossario dei termini

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Concetto | Descrizione | Collegamenti |
| Photo | Foto che documentano la segnalazione | Report |
| Report | Segnalazione che identifica un guasto | Photo, User, Type\_report, Team, History\_report |
| Type\_report | Tipologia che caratterizza una segnalazione | User, Team, Report |
| Team | Gruppo di lavoro che agisce per effettuare le riparazioni | User, Type\_report, History\_report, Report |
| User | Ente che gestisce il servizio | Team, Report, Type\_report |
| History\_report | Eventuali notifiche relative alle segnalazioni | Team, Report |

# Progettazione Concettuale

Definizione di uno schema concettuale basilare contenente i concetti principali dell’applicazione descritti da Entità e Relazioni e successivo raffinamento.

## Schema scheletro E-R

**Immagine che contiene testo, mappa

Descrizione generata automaticamente**

## Raffinamento dello schema scheletro

Immagine che contiene testo, mappa

Descrizione generata automaticamente

## Dizionario dei dati

Nelle seguenti tabelle verranno discusse le entità e le relazioni rappresentate nel raffinamento del diagramma E-R

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Concetto | Descrizione | Attributi | Identificatori |
| Photo | Foto che documentano la segnalazione | name | Id |
| Report | Segnalazione che identifica un guasto | Address, Description, State, Grade, Location, Date, Latitude, Longitude, Code | Id |
| Type\_report | Tipologia che caratterizza una segnalazione | Name | Id |
| Team | Gruppo di lavoro che agisce per effettuare le riparazioni | Name, N\_member | Id |
| User | Ente che gestisce il servizio | Email, Type, Password, City | Id |
| History\_report | Eventuali notifiche relative alle segnalazioni | Date, Note | Id |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Relazione | Descrizione | Entità | Attributi |
| Afferisce | Associa un report alle sue foto | Photo, Report | - |
| Gestisce | Unisce User ad i report che gestisce | User, Report | - |
| Possiede | Associa il Report ad i sui tipi | Report, Type\_report | - |
| Sceglie | Associa User al team che effettua i lavori | User, Team | - |
| Appartiene | Associa i tipi di report al team | Team, Type\_report | - |
| Amministra | Associa i team ai report | Team, Report | - |
| Inserisce | Associa i team alle segnalazioni che effettuano | Team, History\_report | - |
| Riferisce | Associa ai report le note inserite | Report, History\_report | - |
|  | Associa User ai tipi di report che gestisce | User, Type\_report | - |

# Traduzione verso il modello relazionale[[1]](#footnote-1)

Photo (Id, name, Report).

User (Id, Email, Type, Password, City).

Report (Id, Address, Description, State, Grade, Location, Date, Latitude, Longitude, Code, User, Type\_report, Team).

Type\_report (Id, Name, User).

Team (Id, Name, N\_member, User, Type\_report).

History\_report (Id, Date, Note, Team, Report).

1. Le chiavi primarie vengono identificate dalla sottolineatura; invece, le chiavi secondarie sono identificate dal colore blu ed hanno il nome della tabella a cui fanno riferimento. [↑](#footnote-ref-1)