



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI SALERNO

FACOLTÀ' DI SCIENZE MM. FF. NN.

CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN INFORMATICA

## Corso di Ingegneria del Software

*LinkedPeople*

# LinkedPeople System Design Document Persistent Data Management

Versione 3.0

ANNO ACCADEMICO 2018/2019

## Coordinatore del progetto:

Nome	Matricola
Andrea De Lucia	
Rita Francese	

## Partecipanti:

Nome	Matricola
Bruno D'Agostino	0512103598

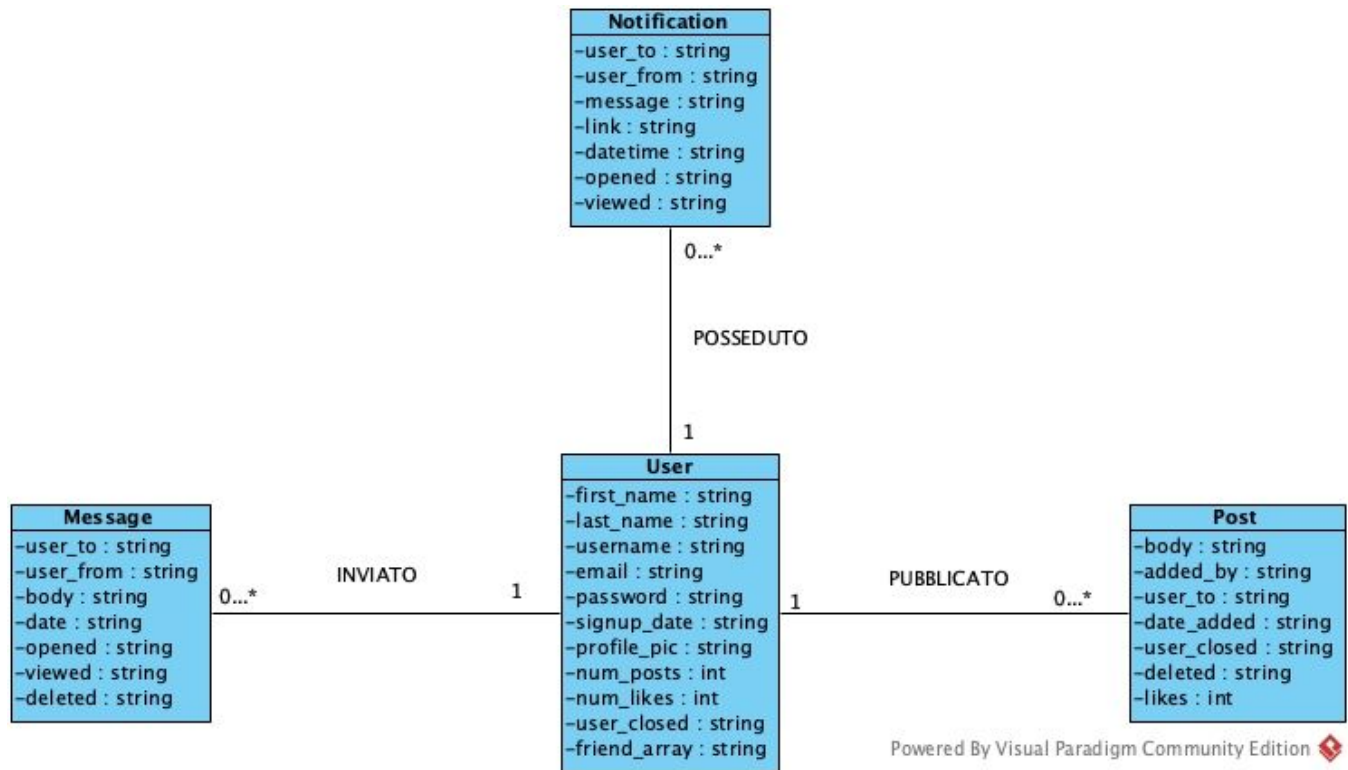
## Revision History

Data	Versione	Descrizione	Autore
08/10/2018	1.0	Prima stesura del documento	Membri del team
19/10/2018	2.0	Seconda revisione	Membri del team
22/10/2018	3.0	Terza revisione	Membri del team

# Indice

<b>Indice</b>	<b>2</b>
<b>Diagramma delle Classi</b>	<b>3</b>
Descrizione Entità	3
<b>Modello ER</b>	<b>4</b>
<b>Identificazione degli Oggetti Persistenti</b>	<b>4</b>
<b>Selezione di una Strategia di Archiviazione</b>	<b>4</b>

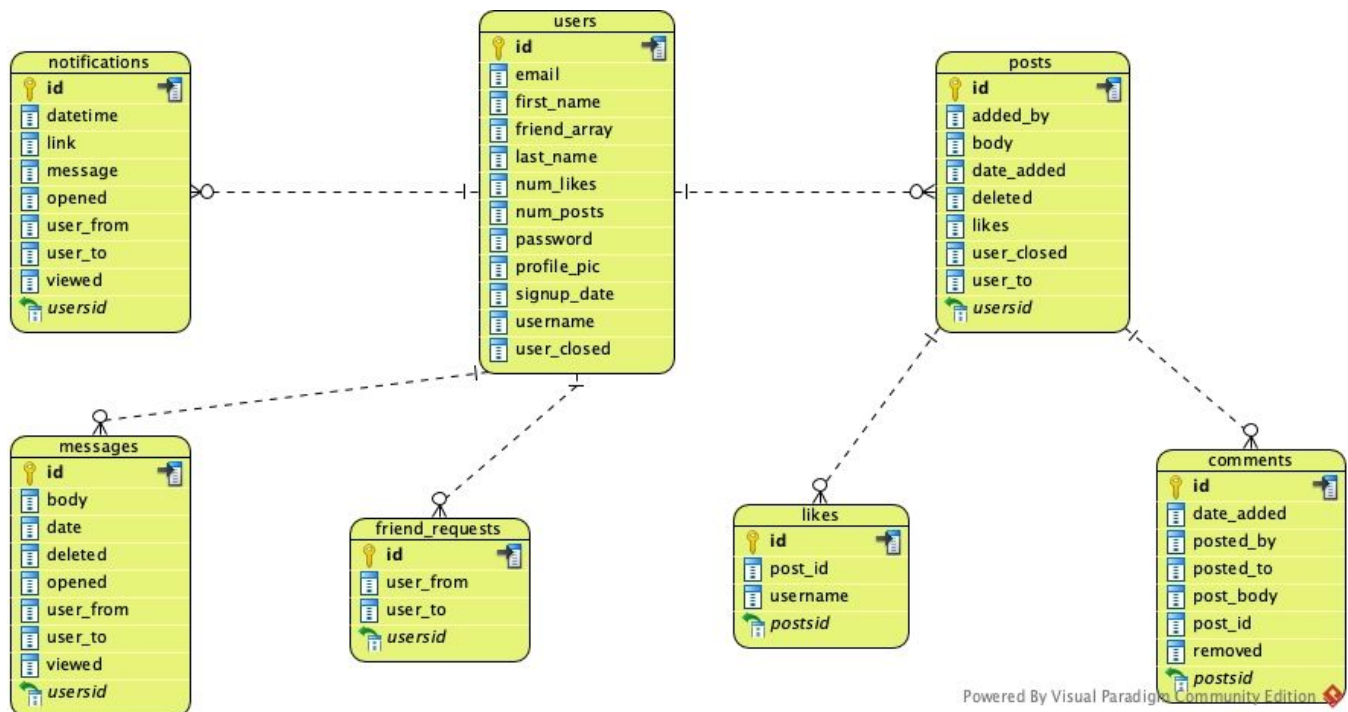
# Diagramma delle Classi



## Descrizione Entità

Nome	Descrizione
User	Contiene le informazioni relative all'utente.
Message	Contiene le informazioni relative al messaggio inviato dall'utente.
Post	Contiene le informazioni relative al post pubblicato.
Notification	Contiene le informazioni relative alla notifica di sistema.

## Modello ER



## Identificazione degli Oggetti Persistenti

Nel sistema LinkedPeople gli oggetti da rendere persistenti sono molteplici: innanzitutto è vitale memorizzare gli attori che interagiscono con la piattaforma come ad esempio gli utenti. Il sistema, come detto, si occupa di informatizzare le operazioni comuni tra gli utenti; quindi è importante tenere traccia dei messaggi, posts, richieste di amicizia, likes e commenti di un post e delle notifiche.

## Selezione di una Strategia di Archiviazione

La scelta di una determinata strategia di archiviazione ci impone di affrontare e risolvere problemi relativi alla gestione dello storage come gestione della concorrenza, affidabilità, integrità dei dati, consistenza, gestione dei crash, ecc...

La nostra priorità è quella di trovare il giusto compromesso tra “minimizzare il più possibile il costo delle operazioni” e “garantire la scalabilità e consistenza dei dati”.

Fin da subito abbiamo deciso di orientarci verso una soluzione basata sull'uso di database relazionali gestito attraverso MySQL, poiché fornisce gli strumenti necessari per poter risolvere i problemi suddetti. Questa scelta, a discapito di un aumento dei costi di sviluppo, ci assicura più flessibilità.

Per memorizzare gli oggetti persistenti nel database relazionale usiamo MySQLi, un connettore (*driver*) per database che è costituito da un'API orientata ai database relazionali.