## **SOCIAL NETWORK PAKY&ROM**



RELAZIONE: SOCIAL NETWORK PAKY&ROM STUDENTI:KHAN SHAZ, NECULA ROBERT CLASSE:5°INA

# **INDICE**

INDICE	1
ANALISI	2
SCHEMA E/R	3
REGOLE DI LETTURA	4
MODELLO LOGICO	4
FUNZIONAMENTO	5
NORMALIZZAZIONE	6
INTEGRITÀ REFERENZIALE	6
FUNZIONI AGGIUNTIVE	6

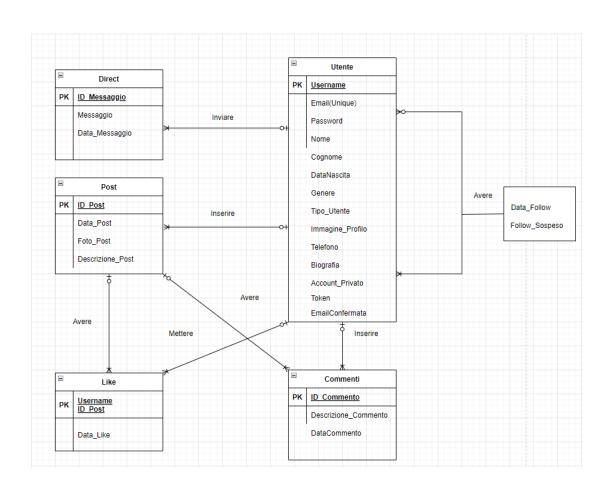
#### **ANALISI**

#### POSSIAMO INDIVIDUARE MOLTEPLICI ENTITA':

- <u>UTENTE</u> che avrà come attributi Username(PK), Email(unica), Password, Nome, Cognome, DataNascita, Genere, Tipo\_Utente,Immagine\_Profilo,Telefono,Biografia,Account\_Privato,Token,EmailConfe rmata;
- POST che avrà come attributi Id\_Post(PK), Data\_Post, Foto\_Post, Descrizione\_Post,Username(FK);
- 3. <u>DIRECT</u> che avrà come attributi Id\_Messaggio(PK),Messaggio, Data Messaggio,Username Mittente(FK),Username Destinatario(FK);
- COMMENTI che avrà come attributi Id\_Commento(PK), Commento, Data\_Commento,Id\_Post(FK) ,Username(FK);
- 5. <u>LIKE</u> che avrà come chiave primaria una chiave combinata ovvero Username(FK di Utente ) e ID\_Post(FK di Post) poi avrà un attributo Data\_Like.
- FOLLOWER che avrà chiave primaria un chiave combinata ovvero
   Username\_Segue(FK di Utente) e Username\_Seguito(FK di Utente) e poi avrà come
   attributi Data\_Follow e Follow\_Sospeso.
- Abbiamo creato un relazione 1 a N tra l'entità utente e l'entità direct dove l'entità direct avrà un attributo aggiuntivo ovvero la chiave primaria dell'entità utente(username) che sarà la chiave esterna dell'entità direct.
- Abbiamo creato un relazione 1 a N tra l'entità utente e l'entità post dove l'entità post avrà un attributo aggiuntivo ovvero la chiave primaria dell'entità utente(username) che sarà la chiave esterna dell'entità post.
- Abbiamo creato un relazione 1 a N tra l'entità utente e l'entità like dove l'entità like avrà due attributi aggiuntivi ovvero la chiave primaria dell'entità utente(username) e la chiave primaria dell'entità post(Id\_Post) che formeranno una chiave combinata che sarà la chiave primaria dell'entità like.
- Abbiamo creato un relazione 1 a N tra l'entità utente e l'entità commento dove l'entità commento avrà un attributo aggiuntivo ovvero la chiave primaria dell'entità utente(username) che sarà la chiave esterna dell'entità commento.

- Abbiamo creato un relazione 1 a N tra l'entità post e l'entità like dove l'entità like avrà un attributo aggiuntivo ovvero la chiave primaria dell'entità post(id\_post) che sarà la chiave esterna dell'entità like.
- Abbiamo creato un relazione 1 a N tra l'entità post e commento dove l'entità commento avrà un attributo aggiuntivo ovvero la chiave primaria dell'entità post(id\_post) che sarà la chiave esterna dell'entità commento.
- Abbiamo creato una self join N a N con l'entità utente da cui si creerà un'altra entità
  chiamata follower che avrà una chiave combinata come chiave primaria e sarà
  formata dalla chiave primaria dell'entità utente (Username che in questo caso sarà
  chiamata Username\_Segue) e l'altra parte della chiave pure sarà la chiave primaria
  dell'entità utente(Username che in questo caso sarà chiamata Username\_Seguito) in
  modo tale da conoscere l'username della persona seguita e di quella che segue

### SCHEMA E/R



#### **REGOLE DI LETTURA**

- Un utente può avere uno o più follower
- Un follower deve essere un utente
- Un utente può inviare uno o più direct
- Un direct deve essere inviato da un utente
- Un utente può inserire uno o più post
- Un post deve essere inserito da un utente
- Un utente può mettere uno o più like
- Un like deve essere messo da un utente
- Un utente può inserire uno o più commenti
- Un commento deve essere inserito da un utente
- Un post può avere uno o più like
- Un like deve appartenere a un post
- Un post può avere uno o più commenti
- Un commento deve appartenere a un post

#### **MODELLO LOGICO**

ENTITA'	ATTRIBUTO	CHIAVE	FORMATO	DIMENSIONE
Utente	Username Email Password Nome Cognome DataNascita Genere Tipo_Utente Immagine_Profilo Telefono Biografia Account_Privato Token EmailConfermata	PK UNIQUE	VARCHAR VARCHAR VARCHAR VARCHAR VARCHAR DATE VARCHAR VARCHAR VARCHAR VARCHAR VARCHAR VARCHAR BOOLEAN VARCHAR BOOLEAN	20 100 50 50 50 10 10 1000 10 150 255
Direct	Id_Messaggio Messaggio Data_Messaggio Username_Mittente Username_Destinatario	PK FK FK	VARCHAR VARCHAR DATE VARCHAR VARCHAR	10 500 20 20

Post	Id_Post Data_Post Foto_Post Descrizione_Post Username	PK FK	VARCHAR DATE VARCHAR VARCHAR VARCHAR	10 1000 100 20
CommentI	Id_Commento Descrizione_Commento DataCommento Id_Post Username	PK FK FK	VARCHAR VARCHAR DATE VARCHAR VARCHAR	10 100 10 20
Like	Username Id_Post Data_Like	PK(FK) PK(FK)	VARCHAR VARCHAR DATE	20 10
Follower	Account_Sospeso Data_Follow Username_Segue Username_Seguito	PK(FK) PK(FK)	BOOLEAN DATE VARCHAR VARCHAR	20 20

#### **FUNZIONAMENTO**

Una volta entrati nel sito bisogna effettuare il login o nel caso non si avesse un account bisogna fare la registrazione:

- **REGISTRAZIONE**: Una volta inseriti i dati, l'utente non registrato dovrà aspettare la conferma dell'account tramite l'email specificata in precedenza,una volta confermata l'email l'account sarà attivo.
- <u>LOGIN</u>: Per accedere al proprio account bisogna inserire l'email e la password e una volta fatto ciò sarà possibile visualizzare i post delle persone seguite, creare nuovi posti, seguire nuovi utenti, visualizzare il proprio profilo, visualizzare il profilo di altri utenti, modificare i propri dati, modificare l'immagine di profilo, modificare l'account da pubblico a privato o viceversa ed effettuare il logout.
- <u>ACCOUNT PRIVATO</u>: Un utente con un account privato può decidere da chi farsi seguire quindi per visualizzare i post di un utente con account privato bisogna per forza essere un suo follower.
  - L'utente con l'account privato riceverà una notifica la quale conterrà l'username della persona che lo vuole seguire e l'utente con l'account privato avrà la possibilità di accettare la richiesta quindi di farsi seguire o rifiutarla quindi di non farsi seguire.

#### **NORMALIZZAZIONE**

- 1. Il database segue la Prima Forma Normale dato che tutte l'entità presentano una chiave primaria e inoltre ogni attributo rappresenta informazioni elementari.
- 2. Il database segue la Seconda Forma Normale dato che segue la 1FN e inoltre tutti gli attributi non chiave dipendono dall'intera chiave composta.
- 3. Il database segue la Terza Forma Normale dato che segue la 2FN quindi anche la 1FN e inoltre tutti gli attributi non chiave dipendono solo da attributi chiave.

# INTEGRITÀ REFERENZIALE

Il database segue le regole dell'integrità referenziale grazie alle constraint che ci permette di collegare la chiave primaria di un'entità alla chiave esterna di un'altra entità quindi la chiave esterna non può assumere valori diversi dalla chiave primaria della tabella collegata inoltre per modificare o cancellare i valori della chiave esterna bisogna prima modificare o cancellare la chiave primaria della tabella collegata.

#### **FUNZIONI AGGIUNTIVE**

- Direct(messaggi privati)
- 2. Storie(post temporanei)