

Exercício 2

Rede Social

Fábio Paiva (4800936)

Aluno nº 5



Base de Dados

Exercício Prático n.º 2 – Rede Social simples

Considere os seguintes requisitos para uma base de dados de uma rede social simples em que:

- Um utilizador é caracterizado por um identificador de “login” único, nome e email;
- Cada utilizador pode ser seguidor de outros em que tenha interesse de acompanhar actividades, tais como “posts” (descritos a seguir);
- Um utilizador escreve “posts”, em que cada “post” é caracterizado por um identificador único, um texto, e um conjunto de “hashtags” (etiquetas);
- Os utilizadores podem reagir a “posts” através da escrita de comentários. Um comentário tem um número de ordem e um texto associado, sendo o número de ordem de um comentário (apenas) único por “post” (i.e., pode-se repetir para “posts” diferentes);
- Além de comentários, os utilizadores podem assinalar que gostaram de “posts” com “likes”. Comentários e “likes” são feitos de forma independente;
- Pode haver utilizadores sem qualquer participação em termos de seguimento de outros / seguidores / “posts” / comentários / “likes”. Um “post” / comentário / “like” tem sempre um utilizador associado.

1. Faça o Modelo ER para o problema apresentado
2. Faça o Diagrama ER do Modelo criado na pergunta anterior
3. Converta o Modelo ER para o Modelo Relacional
4. Crie o Diagrama de Modelo Relacional

1. Modelo ER

Entidades Tipo:

UTILIZADOR(LoginUtilizador, Password, Nomes(Proprios, Familia), Email)

POST(CodPost, TextoPost, {Etiquetas})

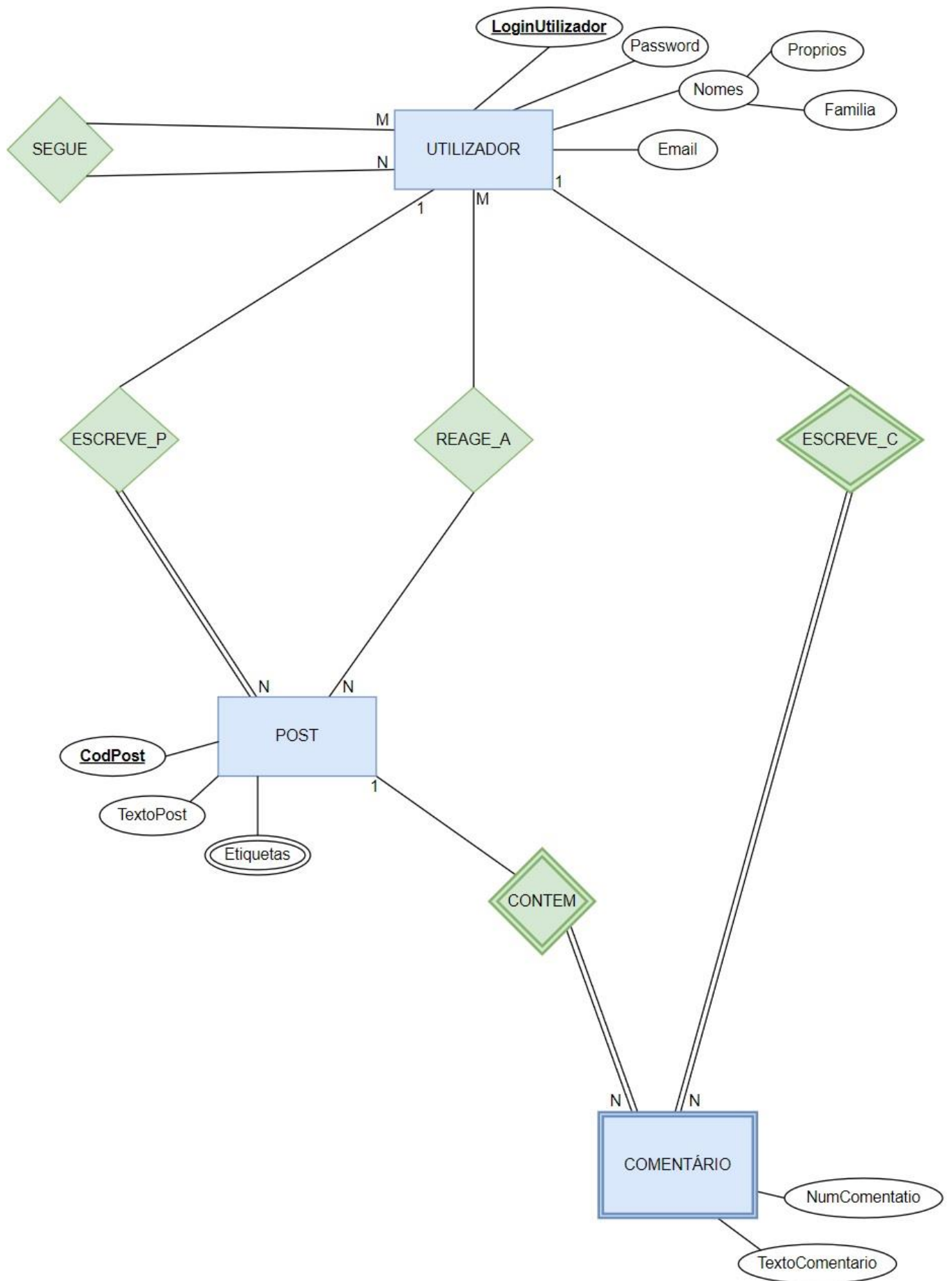
Entidades Fracas:

COMENTARIO(NumComentario, TextoComentario)

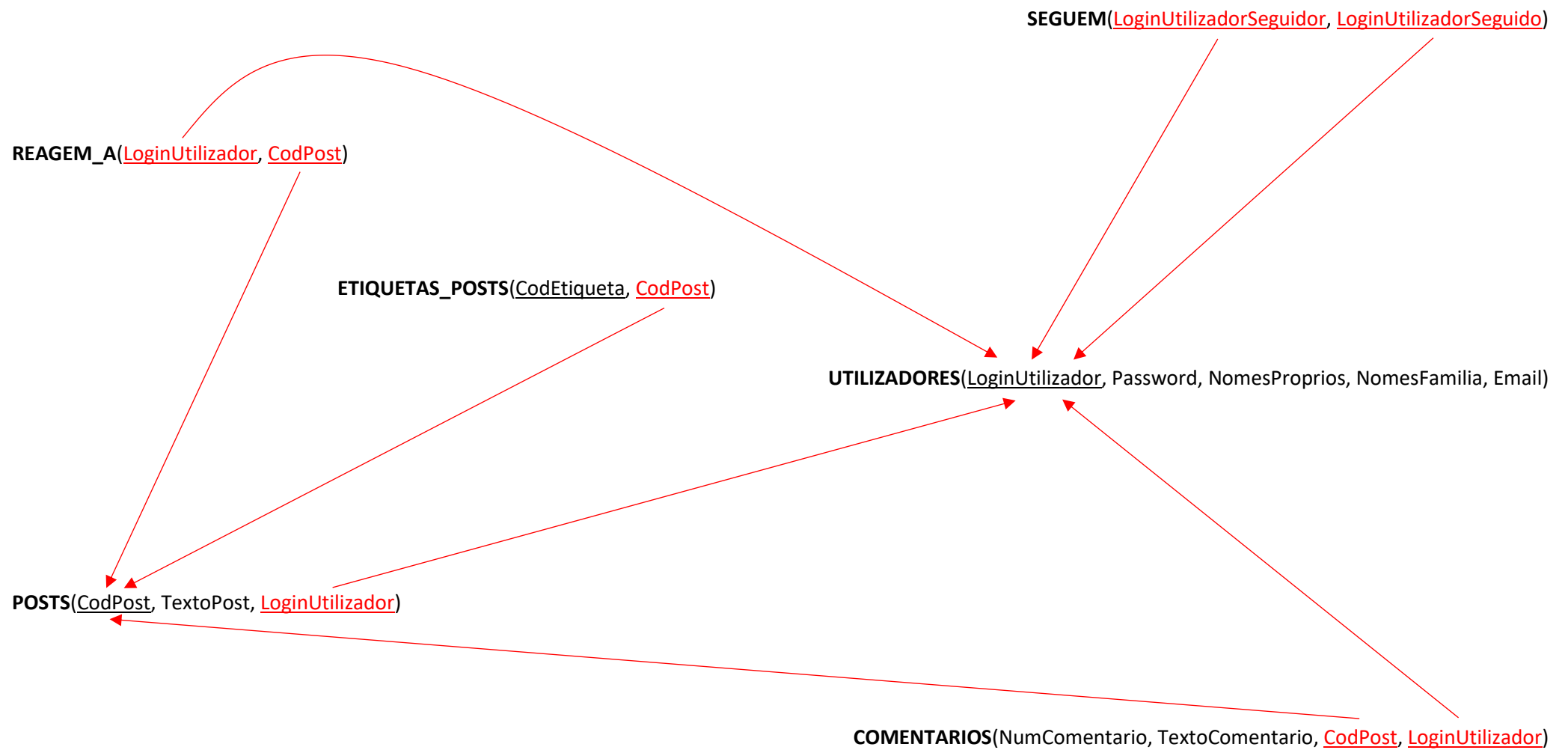
Relações:

SEGUE (UTILIZADOR, UTILIZADOR)	M:N	PARCIAL / PARCIAL
ESCREVE_P (UTILIZADOR, POST)	1:N	PARCIAL / TOTAL
REAGE_A (UTILIZADOR, POST)	M:N	PARCIAL / PARCIAL
ESCREVE_C (UTILIZADOR, COMENTARIO)	1:N	PARCIAL / TOTAL
CONTEM (POST, COMENTARIO)	1:N	PARCIAL/ TOTAL

2. Diagrama ER



3. Modelo Relacional



4. Diagrama de Modelo Relacional

