Sistema de Rede Social

Alunos: Arthur Lodetti e Gustavo Piacentini

O objetivo deste projeto é desenvolver um sistema de rede social voltada para os usuários que visa implementar funcionalidades similares às principais plataformas sociais, como envio de mensagens, publicação de conteúdo e comunicação através de curtidas e comentários. Este relatório descreve as etapas de desenvolvimento, a modelagem conceitual utilizando o modelo EER e o esquema lógico relacional.

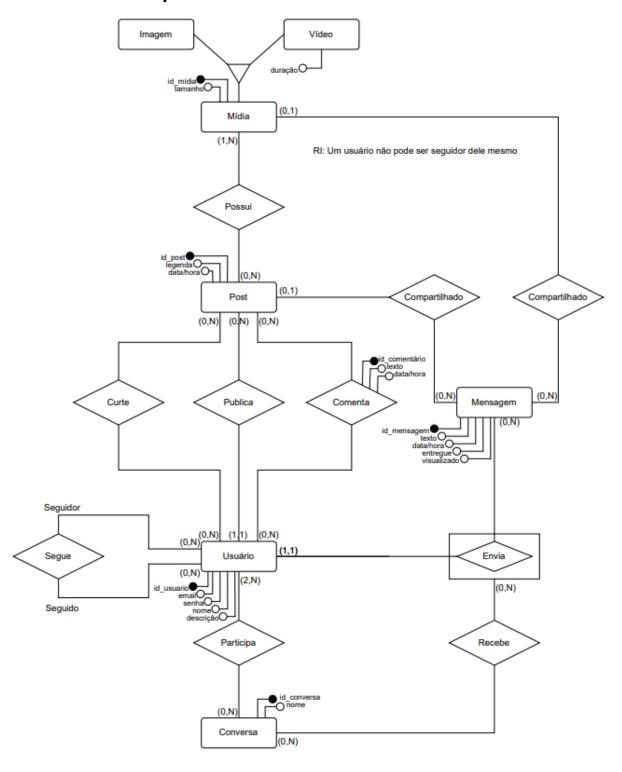
Sumário

Tal empresa pretende desenvolver um banco de dados para um sistema de rede social, no qual os usuários poderão interagir entre si e criar comunidades ao redor de interesses comuns. Cada usuário terá um perfil único, registrado por meio de um endereço de e-mail e uma senha exclusivos, além de contar com campos para nome e uma descrição que permitem a personalização de seus perfis dentro do sistema.

A plataforma permitirá que os usuários estabeleçam conexões entre si por meio de um sistema de seguidores, no qual poderão acompanhar as atividades uns dos outros. Além disso, será possível criar posts contendo fotos ou vídeos, acompanhados de legendas personalizadas. Essas publicações poderão receber interações como curtidas e comentários, incentivando a participação e o engajamento dentro da comunidade.

A comunicação entre os usuários ocorrerá não apenas por meio de publicações, mas também através de mensagens diretas, que poderão ser trocadas individualmente ou em grupos. As mensagens terão formato variado, permitindo o envio de textos, combinações de texto e mídia (imagens ou vídeos) ou o compartilhamento de posts existentes, enriquecendo a interação entre os participantes.

Esquema Entidade-Relacionamento



Esquema Lógico Relacional

Usuário (#id_usuario, nome, senha, descricao, email)

Segue (#&id_seguidor, #&id_seguido)

Curte (#&id_post, #&id_usuario)

Comenta (#id_comentario, &id_post, &id_usuario, dataHora, texto)

Post (#ld post, &id usuario, dataHora, [legenda])

Possui (#&id_post, #&id_midia)

Mídia (#id_midia, tamanho, tipo, [duracao])

Mensagem (#id_mensagem, dataHora, [texto], &id_usuario, [&id_midia], [&id_post],

entregue, visualizado)

Conversa (#id_conversa, nomeConversa)

Participa (#&id_conversa, #&id_usuario)

Recebe (#&id_conversa, #&id_mensagem)

Dicionário de Dados

Entidade: Usu	uário									
Atributos	Domínio		RI	Obriga	Obrigatório		Descrição			
nome	texto	•		~	✓		nome do perfil			
id usuario	numéri ▼		chave primária	~	✓		código único do u		irio	
senha	texto 🔻		único	V	✓		senha			
descrição	texto •						breve descrição		feita pelo usuário	
email	texto	•	único		~		email da conta			
	lonio					-				
Relação: Segue										
Atributos	Domínio	RI			Obrigat		Descrição			
id_seguidor	numéri ▼	chave	primária e estrangeira	a	~	1	código do usi	do usuário que segue		
id_seguido	numéri ▼	chave	primária e estrangeira	a	~	1	código do us	ódigo do usuário que é segu		
RI: id_seguidor e	e id_seguido nā	o podem	ser iguais							
Relação: Curte										
Atributos I	Domínio RI			Obrigatório	Descrição					
id_post	numéri ▼ chave pr		rimária e estrangeira	\checkmark	código d		curtido			
id_usuario	numéri ▼ chave pr		imária e estrangeira		código do usuário que curtiu					
Relação: Coment	ta									
Atributos	Domínio	RI		Obrigatório Descriçã		ão				
id_post	numéri ▼ cha		strangeira	~	código o		do post comentado			
id_usuário	numéri ▼ chave e		strangeira	\checkmark	código de		lo usuário que comentou			
texto	texto 🔻			\checkmark						
dataHora	Data ▼			\checkmark	✓					
id_comentario	numéri ▼ chave pr		rimária 🔽		código do comentário					
Entidade: Pos	st									
Atributos	Domínio		RI	Obrig	Obrigatório		rição			
id_post	numéri 🔻		chave primária		~		go do post			
dataHora	Data 🔻		·			_		to do post		
legenda	texto 🔻			Ī	1		nda do post			
Id usuario	numéri ▼		chave estrangei	chave estrangeira		_	usuário que fez o post			

Relação: Possu	i						
Atributos	Domínio	RI	Obrigat	tório l	Descrição		
id_post	numéri ▼	chave primária e estrangeira	✓	(código do post		
id_midia	numéri ▼	chave primária e estrangeira	✓	(código da mídia dentro do post		
RI: Um post ten	que possuir no	mínimo uma mídia					
Entidade: Mídia							
Atributos	Domínio	RI	Obrigat	tório	Descrição		
id_midia	numéri ▼	chave primária	~		código da mídia		
tamanho	numéri ▼		~	1	tamanho em byt	es	
tipo	numéri ▼	1 para imagem 2 para vídeo	~	i	imagem ou vídeo		
duração	Hora ▼				duração do vídeo		
Entidade: Mens	sagem						
Atributos	Dominio	RI	Obriga	tório	Descrição		
texto	numéri ▼	uméri ▼			código da image	em	
dataHora	Data ▼		~		tamanho em byt	es	
entregue	numéri ▼		~		confirmação de	entrega	
visualizado	numéri ▼		~		confirmação de	visualização	
id_mensagem	texto •	chave primária	~		código da mens	agem enviada	
id_usuario	numéri ▼	chave estrangeira	~		usuário que env		
id_midia	numéri ▼	chave estrangeira			mensagem cont	ém uma mídia	
id_post	numéri ▼	chave estrangeira			mensagem cont	ém um post	
RI: Uma mensa	igem tem que ter	uma mídia, texto ou ambos					
Entidade: Conv	ersa						
Atributos	Domínio	RI	Obrigat	tório I	Descrição		
id conversa	numéri ▼	chave primária	~	(código da conversa		
nome	texto ▼		✓		nome da conversa		
Relação: Particip	oa .						
Atributos		र।	Obrigatório	Descriçã	ăo		
id_conversa	numéri ▼	chave primária e estrangeira	~	código d	la conversa que d	usuário participa	
id_usuário	numéri ▼	chave primária e estrangeira	~	código d	lo usuário dentro	da conversa	
Relação: Receb)e						
Atributos	butos Domínio RI			io [Descrição		
id_conversa	numéri ▼	chave primária e estrangeira	✓	(código da conversa		
id_mensagem	numéri 🔻	chave primária e estrangeira	~	(código da mensa	agem enviada	