T2 modular

Marcelo Politzer, Raphael Bertoche, Gabriel Arrais

18 de novembro de 2010

1 Requisitos Funcionais

- 1. Criar um usuário com uma UserID de até 15 caracteres, composta por [a-z;0-9;.-_@]. (é acessado no menu de login.)
- 2. Logar com usuário já existente, que significa modificar o usuário corrente (nao é possível logar com usuário inexistente, é acessado no menu de login.)

1.1 Requisitos que definem comandos

- 3. Excluir perfil delme
- 4. Editar perfil e interesses (Amizade, Trabalho, relacionamento aberto...) editme
- $5.\$ Procurar perfis de outros usuários filtrando por
: interesse, amizade, idade, ID, nome
 - search [-f] [-u userid] [-i interest] [-a minage-maxage]
 -f mostra apenas amigos
- $6. \ \, {\rm Adicionar \ novo \ contato} \ ({\rm incluir \ usu\'{a}rio \ nos \ contatos}) \\ \ \, {\rm addfriend \ userid}$
- 7. Retirar contato (excluir usuário dos contatos) unfriend userid
- 8. Enviar mensagens para mais de um destinatário dentre os usuários já adicionados.
 - write [destinatario1] [destinatario2] ...
- Arquivar mais de uma mensagem na caixa de mensagens de cada usuário msglist [] msgread number msgdel number

2 Requisitos Não Funcionais

1. Portabilidade

O projeto deve suportar compilação tanto utilizando os Gnu-Make e GCC quanto utilizando o Visual Studio e o GMake;

2 Performance

Nenhum comando pode demorar mais que 10ms por usuário registrado;

3. Segurança

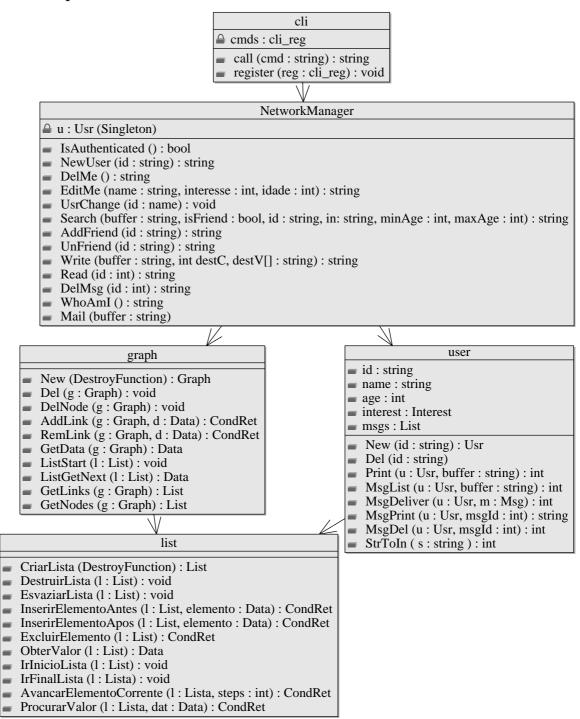
As funções que lêem da entrada padrão devem estar protegidas de overflow de qualquer espécie;

4. Privacidade

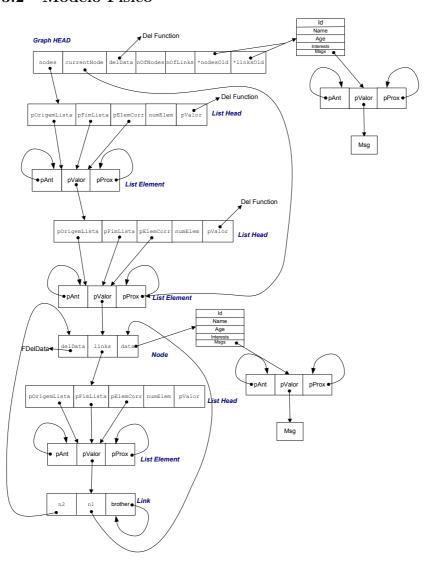
Deve ser impossível de se ler mensagens alheias e de conhecer listas de amigos.

3 Diagramas

3.1 Arquitetura



3.2 Modelo Físico



3.3 Exemplo Físico

*linksOl currentNod delDat *nodes01 3 e • Del Function Graph HEAD List Head pOrigenList pElemear pFimList usuários ligados, um usuário sem amigos, todos possuem mensagem Del Function pAnt List pValor pProx pAnt pValor pProx pAnt pValor pProx● Del Function * List Head List Head pValor List Head pOrigemList pFimList pElemCor pOrigemList pFimList pElemCor pOrigemList pFimList pElemCor pValor pProx List pValor pProx List ı∥— pAnt pAnt pValor pProx | List Element pAnt Id: c Name: Cecília Age: 25 Id: j Name: Jorgito Age: 23 Interests: Sex, Friend Msgs: *2 Node delDa⊕ a ld: m Name: Mariana → FDelData delDa∜ a **≯**FDelData delDat**●** a **→**FDelData Age: 20
Interests: Work, Friends
Msgs: *1 List Head List Head List Head pOrigemList pFimLis pElemConta pOrigemList pFimLis pElemCor pOrigemList pFimLis a ta 0 pValor 1 List pAnt pValor pProx pAnt pValor pProx | List nl n2 brother n2 brother *3 *2 *1 pAnt pValor pProx pAnt pValor pProxe pAnt pValor pProxe pValor pProx pAnt pValor pProx j:c::Show\n E ai garota, como foi o show?\0 c:m::Férias\n Amiga quando você entra de férias?\0 j:m::Viagem\n E ai, como foi a viagem?\0 j:m::Ontem\n Cara o que aconteceu ontem, está tudo bem?\0 Dois .