

ATIVIDADE 11 - CÍRCULO

- Neste trabalho temos como objetivo implementar um conjunto de classes de modo que elas nos forneçam as funcionalidades similares ao conceito de círculos e contatos existentes no finaldo Google+.

REQUISITOS

Contato

- Adicionar um contato
 - Cada contato possui um identificador único (String) e um email
 - Jamais deve ser possível adicionar um contato com o identificador de um contato já adicionado
- Remover um contato
 - Ao informar o identificador único, o contato deve ser removido caso ele tenha sido previamente adicionado
- Atualizar email do contato
 - Deve ser possível atualizar o email do contato ao informar o seu identificador e o novo email
- Buscar um contato
 - O usuário deve ser capaz de recuperar um contato ao procurá-lo utilizando o identificador do contato se o contato houver sido previamente cadastrado
- Número de contatos
 - O usuário deve ser capaz de consultar o número de contatos cadastrados no sistema
- Favoritos
 - Deve ser possível favoritar um contato ao informar o seu identificador
 - Deve ser possível desfavoritar um contato ao informar o seu identificador
 - Deve ser possível listar todos os contatos favoritos
 - Deve ser possível verificar se um contato é um dos favoritos ao informar o seu identificador

Círculos

- Adicionar um círculo
 - Cada círculo possui um identificador único (String) e um limite de armazenamento de contatos
 - Jamais deve ser possível adicionar um círculo com o identificador de um círculo já adicionado
- Remover um círculo
 - Ao informar o identificador único, o círculo deve ser removido caso ele tenha sido previamente adicionado
- Atualizar o limite de armazenamento de um círculo
 - Deve ser possível atualizar o limite de armazenamento de um círculo ao informar o seu identificador e o novo valor do limite de armazenamento
- Buscar um círculos
 - O usuário deve ser capaz de recuperar um círculo ao procurá-lo utilizando o identificador do círculo se o círculo houver sido previamente cadastrado
 - O usuário deve ser capaz de recuperar todos os círculos cadastrados

- Número de círculos
 - O usuário deve ser capaz de consultar o número de círculos cadastrados no sistema

Círculos & Contatos

- Adicionar contato em um círculo
 - Só deve ser possível adicionar um contato em um círculo que ainda possui espaço de armazenamento
 - Se o contato informado não existir, uma exceção (ContatoNotFoundException) deve ser lançada
 - Se o círculo informado não existir, uma exceção (CirculoNotFoundException) deve ser lançada
- Remover um contato de um círculo
 - Deve ser possível remover de um círculo um contato previamente adicionado
 - Se o contato informado não existir, uma exceção (ContatoNotFoundException) deve ser lançada
 - Se o círculo informado não existir, uma exceção (CirculoNotFoundException) deve ser lançada
- Listar todos os círculos os quais um contato pertence
 - Se o contato informado não existir, uma exceção (ContatoNotFoundException) deve ser lançada
- Círculos em comum
 - O Sistema deve retornar a lista de círculos que dois contatos possuem em comum ordenada pelo identificador dos círculos
 - Se um dos contatos informados não existir, uma exceção (ContatoNotFoundException) deve ser lançada

DIAGRAMA

