Centro Federal de Educação Tecnológica de Minas Gerais

Departamento de Computação – Engenharia de Computação

Laboratório de Programação de Computadores II - Prof.ª Kecia Marques

Um site da Web mantém comunidades de usuários. Cada usuário possui *login*, *nome*, *e-mail* e *idade*. As comunidades são grupos de usuários interessados em determinado tópico. Uma comunidade possui *código*, *nome*, *descrição* e *lista dos usuários*.

Pede-se:

1. Implemente a classe Usuário.

O construtor dessa classe deverá receber todos os atributos do objeto a ser criado.

Além dos métodos *get* e *set*, essa classe deverá possuir:

- um método que imprima os dados do usuário.

2. Implementa a classe Comunidade.

O construtor dessa classe deverá receber todos os atributos do objeto a ser criado, exceto a lista de usuários.

Além dos métodos *get* e *set*, essa classe deverá possuir:

- um método que permita a inclusão de um usuário na lista de usuários da comunidade

- um método que permita a exclusão de um usuário da lista de usuários da comunidade

- um método que imprima todos os dados da comunidade e de seus usuários.

3. Implemente uma aplicação que permita:

a) Cadastrar usuários

b) Cadastrar comunidades

c) Listar usuários cadastrados

d) Listar comunidades cadastradas

e) Inserir usuário em comunidade: informa-se um usuário previamente cadastrado no sistema, e a comunidade na qual o usuário será incluído. O programa, então, insere o usuário na lista de usuários da comunidade.

f) Remover usuário de comunidade: informa-se um usuário previamente cadastrado no sistema, e a comunidade da qual o usuário deverá ser excluído. O programa, então, retira o usuário na lista de usuários da comunidade.

A implementação deverá ser realizada utilizando-se vetores (arranjos).