

Problema 4 – MYBOOK

Descrição do problema:

Após o estágio na Assessoria Especial de Informática (AEI) da UEFS, você decide partir para um projeto só seu. Inspirado nas redes sociais do momento, você decide fazer a sua própria rede social. Familiarizado com os conceitos de Orientação a Objetos você pretende criar uma rede social para conectar os usuários e que seja possível compartilhar dados através de uma interface gráfica.

Pensando em como deverá ser essa interface gráfica você prevê que o sistema permitirá o cadastro de usuários e a partir daí a interação entre eles. A interface deverá conter o perfil do usuário com foto pessoal, seus arquivos, a lista de amigos e suas postagens. A partir daí você poderá fazer a busca por pessoas, podendo consultar os perfis e arquivos que poderão estar disponíveis ou não. Você poderá também convidar pessoas para serem seus amigos e dessa forma você estará criando sua rede de amigos.

Vendo que seu sistema está aumentando em complexidade você observa que além de indexar os dados do usuário agora você terá de conectar esses usuários entre si para a consulta e compartilhamento dos dados. Pensando em qual estrutura de dados seria mais apropriada você volta para o Google e descobre que esse tipo de situação já vem sendo estudado amplamente na área de redes complexas e que a estrutura mais indicada para isso é o grafo. Você observa que há diversos algoritmos envolvendo grafos e que essa área de pesquisa aplicada a redes sociais lhe permite realizar diversos estudos.

Depois de pensar um pouco sobre como deverá funcionar a sua rede social, você define algumas User Stories mas sabendo que outras mais poderão ser acrescentadas no decorrer do desenvolvimento.

User Stories

User Story	Título	Breve Descrição
1	Armazenar perfil no grafo	O perfil de cada usuário contendo login, password, nome, email, data nascimento, endereço, e telefone é armazenado no grafo.
2	Busca de pessoa na rede social	Usuário busca pessoa por nome e cidade (opcional)
3	Adicionar amigo	Convite para amizade é enviado
4	Navegar pelos dados do amigo	Usuário consulta perfil e arquivos do amigo
5	Compartilhamento de dados	Todos os dados de um usuário estão disponíveis para seus amigos, exceto a senha
6	Postar mensagem	Mensagem está acessível para consulta pelos amigos

Produto

Você deve entregar o código-fonte em um só arquivo compactado, com todas as classes que você desenvolveu para este projeto. Você também deve implementar testes de unidade para todas as classes que você criar. O código poderá ser entregue em dupla.

Você deve enviar um e-mail para o seu tutor até às 23:59 horas do dia 27/07/2018 (sexta-feira), anexando o arquivo compactado com o código-fonte e os testes.

Avaliação:

O código entregue corresponde a 70% da nota da unidade e o desempenho nos tutoriais corresponde a 30% da nota.

Calendário:

Aula	Data	Atividade
1-2	29/06	Apresentação do Problema 4
3-4	03/07	PBL
5-6	06/07	PBL
7-8	10/07	PBL
9-10	17/07	PBL
11-12	20/07	PBL
13-14	24/07	PBL
	27/07	Entrega do Código do Problema 4