Problema 1: TOKTIK

PROBLEMA

Uma equipe de empresários chineses chega ao estado de Sergipe interessados em montar um time de desenvolvimento para sua nova rede social. Uma competição, semelhante a um Hackathon, será organizada para escolher a equipe que irá desenvolver a plataforma. Por isso, instituições de ensino de todo estado resolvem enviar uma equipe para representá-las. Sabendo da importância deste evento, a coordenadora do curso de BSI convocou todos os alunos de Algoritmos e Estrutura de Dados II para participar pois será imprescindível a escolha correta das estruturas de dados para desenvolver essa aplicação.

A ideia é que o time representante de BSI faça um protótipo para treinar para a competição. Então, os alunos resolvem criar um protótipo de rede social que contenha pelo menos as seguintes funcionalidades:

- Login de usuário
- Exibir lista de amigos do usuário
- Exibir postagens do usuário (timeline)
- Buscar por usuário
- Buscar por postagens

Como ponto de partida, alguns exemplos foram esboçados para cada uma das funcionalidades:

Amigos de Fulano

- 1. João
- 2. Maria
- 3. Thiago
- 4. Pedro
- 5. Beltrano

Figura 1. Esboço de lista de amigos do usuário

Posts de Fulano

- 1. "Dá o passo que Deus dá o chão
 - Autor desconhecido"
- 2. <meme de gatinho>
- 3. <foto de comida>
- 4. Tá pago! 💪



Figura 2. Esboço das postagens do usuário

Resultado da Busca

Usuários que correspondem com a palavra chave "Menino da Luva"

- Luva de pedreiro oficial
- Casa das Luvas
- Luvas personalizadas

Figura 3. Esboço das postagens do usuário

Para processar e armazenar dados textuais, o professor sugere o uso do arquivo invertido. Uma estrutura de dados simples e eficiente para armazenamento de texto. As demais funcionalidades devem ser projetadas de acordo com as decisões dos alunos.

Empolgados com a ideia, os alunos começam a trabalhar no protótipo imediatamente, prometendo ao professor da disciplina que irão acrescentar uma funcionalidade surpresa ao aplicativo. Eles dizem que essa nova funcionalidade irá dar destaque à equipe durante a competição. O professor promete dar 1 ponto extra na nota do protótipo, caso isso ocorra.

PRODUTO

Um integrante da dupla deve enviar o produto pelo Google Classroom até às 19:00 horas do dia 13/01/2023, anexando o código fonte do sistema desenvolvido **em linguagem Java**. Não serão aceitos códigos em outras linguagens ou em PDF. O código fonte deve estar documentado com comentários e deve incluir declaração de não plágio. Segue o modelo da declaração de não plágio para ser colocado na classe principal do programa.

Autor(es): <nome aluno> ## ## ## Concluído em: <data de conclusão> ## ## Declaro que este código foi elaborado por mim de forma individual e não contém nenhum ## ## trecho de código de outro colega ou de outro autor, tais como provindos de livros e ## ## apostilas, e páginas ou documentos eletrônicos da Internet. Qualquer trecho de código ## ## de outra autoria que não a minha está destacado com uma citação para o autor e a fonte ## ## do código, e estou ciente que estes trechos não serão considerados para fins de avaliação. ##

METAS

Toda semana, você deve enviar para a sala de aula o que realizou da meta definida na semana anterior. A entrega de todas as metas equivale **a 1 ponto na nota do bimestre.**

CRONOGRAMA

Data	Sessão Tutorial
11/11	Apresentação do Problema 1
18/11	Sessão Tutorial - Problema 1
25/11	Sessão Tutorial - Problema 1
9/12	Sessão Tutorial - Problema 1
16/12	Sessão Tutorial - Problema 1
23/12	Sessão Tutorial - Problema 1
06/01	Sessão Tutorial - Problema 1
13/01	Entrega do Código-Fonte e Apresentação oral