

## **A Rede Social**

Você deverá implementar sua própria rede social revolucionária para se tornar o próximo bilionário da internet e se unir a nomes como Mark Zuckerberg e Elon Musk. Será uma rede social textual, ou seja, toda a interface do sistema deverá ser em modo texto, e o usuário deverá interagir com as "telas" por meio de comandos do teclado. Essa inovação irá balançar o mercado e revolucionar o mundo. A maior Bigtech de todas está prestes a ser fundada, os gigantes que se cuidem!

A rede social deve possuir uma lista de perfis, onde cada perfil deve possuir nome, login e senha. A primeira tela a ser mostrada deve ser o menu inicial.

### **1. Menu inicial**

De início, deverão ser apresentadas três opções: "cadastrar-se", "entrar" e "fechar". Poderão ser usados códigos de atalho para todas as opções. Exemplo:

"C" para cadastrar-se.

"E" para entrar

"F" para fechar,

#### **1.1 Fechar**

Se o usuário selecionar a opção "fechar" o programa deverá ser encerrado.

#### **1.2 Cadastrar-se**

Só deverá ser possível fazer login se o usuário estiver cadastrado. Logo, o cadastro deverá ser a primeira ação a ser realizada pelo usuário para conseguir entrar na rede. Nessa etapa, o sistema deve solicitar que o usuário digite nome, login e senha. Em seguida, o sistema deverá validar os valores digitados e, se os dados estiverem corretos, criar um perfil. Ao final, o perfil recém-criado deverá ser adicionado à lista de perfis da rede social e uma mensagem de sucesso deverá ser exibida. Se houver dados inválidos, mensagens de erro deverão ser mostradas e o menu inicial exibido novamente.

Validação obrigatória:

O nome de usuário (login) deve ser único, isto é, caso o usuário digite um login que já esteja sendo usado, deverá ser mostrada uma mensagem de erro.

O nome, login e senha não podem ser vazios.

Após a conclusão do cadastro, o menu inicial deverá ser mostrado novamente.

#### **1.3 Entrar**

A opção "entrar" deverá mostrar a tela de login. O login consiste em receber um nome de usuário (login) e uma senha digitados, percorrer a lista de usuários da rede social e retornar o usuário com o nome igual ao digitado, caso exista. Se não houver usuário com o nome informado, levantar uma exceção específica para o caso (sugestão: `UserNotFoundException`) com a respectiva mensagem de erro.

Se o usuário existir, verificar se a senha corresponde à informada, caso contrário, levantar uma exceção do tipo `InvalidPasswordException` ou similar com a respectiva mensagem de erro e voltar para o menu do usuário.

Se o login for bem-sucedido, mostrar o menu do usuário.

## **2 Menu do usuário**

Após o login, deverá ser apresentado um menu com a mensagem: *Bem-vindo, {nome}*. Onde {nome} deverá ser substituído pelo nome do usuário. Além da mensagem de boas-vindas, também deverá ser exibida uma lista de opções, são elas: “postar”, “timeline” ou “sair”.

### **2.1 Postar**

Além do nome, login e senha, um usuário também deve ter uma lista de posts. Um post deve possuir data, hora e conteúdo. O conteúdo do post será apenas um texto. Os campos data e hora devem ser strings formatadas, exemplo:

data: “22/11/2022”

hora: “22:38”

Ao publicar um post, o usuário deverá informar a data, hora e o conteúdo a ser postado. Ao final o post deverá ser adicionado à lista de posts do usuário e o sistema deverá retornar ao menu de usuário.

### **2.2 Timeline**

Esta opção deverá mostrar o histórico de publicações (posts) do usuário que está logado, no formato do exemplo abaixo:

21/11/2022 às 23:43 – “Boa noite!”

22/11/2022 às 07:21 – “Bom dia!”

22/11/2022 às 13:55 – “Boa tarde!”

Depois de exibir a timeline, o menu do usuário deverá ser disponibilizado novamente.

### **2.3 Sair**

Essa opção deve encerrar a sessão do usuário, que neste caso consiste em simplesmente mostrar a tela inicial.