DA1MCTA018-13SA - Programação Orientada a Objetos - Paulo Henrique Pisani - 2021.2

Painel / Meus cursos / POO - DA1MCTA018-13SA - 2021.2 / Tratamento de exceções / [EP] Autenticação usuário

Descrição

Visualizar envios

[EP] Autenticação usuário

Data de entrega: quarta, 21 Jul 2021, 23:59

Arquivos requeridos: AutenticacaoUsuario.java (Baixar)

Tipo de trabalho: Trabalho individual

Neste exercício, será usada a classe Usuario. Essa classe guarda o login e senha de um Usuario.

Classe **Usuario** (esta classe já está implementada no **pacote acesso** no sistema de correção automática):

- Usuario(login: String, senha: String) construtor de Usuario que armazena o login e a senha.
- getLogin(): String retorna o login da instância atual da classe Usuario.
- autenticar(senha: String) verifica se a senha passada é correta e, caso não seja, lança a exceção SenhaInvalida ou UsuarioBloqueado.

Escreva um programa para autenticar usuários com login e senha que use a classe Usuario, conforme descrito a seguir (o programa deverá ser implementado na classe **AutenticacaoUsuario**):

- 1. Lê um inteiro n, que é a quantidade de usuários a serem cadastrados.
- 2. Depois o programa receberá uma sequência de *n* pares "login senha". O programa deve instanciar a classe Usuario uma vez para cada usuário. O construtor de Usuario recebe o login e senha como argumentos, por exemplo: new Usuario ("login", "senha");
- 3. Após instanciar todos os usuários, o programa recebe mais um inteiro (k), que representa a quantidade de tentativas de autenticação a serem realizadas.
- 4. Depois o programa receberá uma sequência de *k* pares "login senha". Desta vez, o programa deverá chamar o método autenticar do usuário correspondente ao login e, para esse usuário, passar a senha lida como argumento (assuma que sempre será passado um login de um usuário que existe). Após chamar o método autenticar, o programa deverá imprimir o resultado usando a classe Impressao de acordo com o caso (os três métodos são static na classe Impressao):
 - 1. Impressao.imprimirUsuarioAutenticado(login: String): quando o método autenticar não lança exceção
 - 2. **Impressao.imprimirSenhaInvalida(login: String)**: quando o método autenticar lançar a exceção SenhaInvalida (ocorre se a senha passada é incorreta)
 - 3. Impressao.imprimirUsuarioBloqueado(login: String): quando o método autenticar lançar a exceção UsuarioBloqueado (essa exceção é lançada se a senha é incorreta 3 ou mais vezes seguidas)

Observação: as classes das exceções Senhalnvalida e UsuarioBloqueado possuem um método chamado getLogin(): String, que pode ser usado para obter o login do usuário de onde a exceção foi lançada.

As classes Usuario, Senhalnvalida, UsuarioBloqueado e Impressao estão no **pacote acesso** e já existem no sistema de correção automática (portanto, não devem ser submetidas). <u>Na aba Editar, há uma implementação inicial do programa com os imports necessários já incluídos</u>.

Importante: Submeta apenas o programa principal (o programa deve estar no **pacote sem nome**, <u>ou seja, sem a linha package</u>). A impressão de dados é permitida apenas com a classe Impressao, usando os três métodos static especificados.

Casos de teste

Formato dos casos de teste (que aparecem ao avaliar as classes no sistema de correção automática):

Entrada:

- n (quantidade de usuários)
- sequência de "login senha" (para cadastro dos usuários)
- k (quantidade de tentativas)
- sequência de "login senha" (para chamar o método autenticar)

Saída:

- dados impressos pelas classes Usuario, Senhalnvalida e UsuarioBloqueado ao longo do programa
- saída dos métodos da classe Impressao

Arquivos requeridos

AutenticacaoUsuario.java

```
import java.util.Scanner;
    import acesso.Usuario;
    import acesso.Impressao;
    import acesso.UsuarioBloqueado;
   import acesso.SenhaInvalida;
   public class AutenticacaoUsuario {
7
8
       public static void main(String[] args) {
10
11
```

◄ [EP] Lâmpada Inteligente com exceçã Seguir para...

[EP] Playlist com exceções ▶





Este é o Ambiente Virtual de Aprendizagem da UFABC para apoio ao ensino presencial e semipresencial. Esta plataforma permite que os usuários (educadores/alunos) possam criar cursos, gerenciá-los e participar de maneira colaborativa.

Informação

Conheça a UFABC Conheça o NTI

Conheça o Netel

Contato

Av. dos Estados, 5001. Bairro Bangu - Santo André /SP - Brasil. CEP 09210-580.

Siga-nos





<u>Universidade Federal do ABC</u> - <u>Moodle</u> (2020)

Obter o aplicativo para dispositivos móveis