|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| L logo 25 anos.png  **Universidade Luterana do Brasil**  **ULBRA – Campus Torres**  **Pró-Reitoria de Graduação** | | Tipo de atividade:  Prova ( ) Trabalho ( ) ..... ( )  Avaliação: G1 ( ) G2 ( )  Substituição de Grau: G1 ( ) G2 ( ) | |
| Curso: | Disciplina: | | Data: |
| Turma: | Professor(a): | | Valor da Avaliação:  Nota: |
| Acadêmico(a): n°: | | |

1. **Instruções para avaliação**

**a)** Leia atentamente as questões antes de respondê-las.

**b)** Interprete adequadamente as questões, visto ser esta uma das habilidades exigidas na avaliação.

**2) Composição dos instrumentos de avaliação e valor:**

Peso 1.

Pode ser realizada em duplas

1. **Critérios de avaliação:**
   1. Legibilidade de código
   2. Abstração e encapsulamento
   3. Resolução do problema apresentado

Ao desenvolver nossos algoritmos utilizamos com frequência a Classe Scanner e seus métodos para ler os tipos de dado String, Float, Double, Int e Char. Com frequência nos deparamos com várias chamadas ao objeto Scanner o que às vezes até mostra muito código repetido.

Para aprimorar nosso código, vamos desenvolver uma classe que facilite nosso trabalho. Nessa classe que podemos chamar de Utils ou Teclado ou Leitura você irá criar, para cada um dos tipos de dados **String, Float, Double, Int e Char** dois métodos de leitura.

1. Um método que mostre uma mensagem padrão para leitura de um tipo de dado(ex: "Digite um inteiro") e retorna o dado lido;
2. Um método que mostra uma mensagem passada por parâmetro(Nesse caso a mensagem que será exibida deve ser um parâmetro passado) e retorna o dado lido;

Na mesma classe crie outros métodos:

1. Um método para Ler uma string formatada como e-mail, o método deve retornar o email quando válido ou null se for inválido;
2. Um método para Ler uma string formatada como telefone (DDD-XXXXXXXXX), o método deve retornar o telefone quando válido ou null se for inválido;
3. Um método para ler uma string formatada como uma data(dd/mm/aaaa)o método deve retornar a data quando válido ou null se for inválido;
4. Um método para converter uma data dd/mm/aaaa para mm/dd/aaaa
5. Um método para validar se um dado lido é um dígito numérico.

Faça uma classe para testar seus métodos.

Trabalho a ser enviado pelo Classroom EM DUPLAS.

IDENTIFICAR NO PROJETO A DUPLA.