

Quebra de Strings com CamelCase

Criar utilizando TDD um método que transforma uma cadeia de caracteres em camel case (<http://pt.wikipedia.org/wiki/CamelCase>) em uma lista de Strings com as palavras. O método deve possuir a seguinte assinatura: "public static List<String> converterCamelCase(String original)".

Faça um relatório detalhando todo o processo de TDD.

Para cada ciclo que você fizer no TDD, adicione uma seção no relatório o seguinte: o teste adicionado, como estava o código antes, como ficou o código depois para fazer o teste passar e uma pequena descrição textual do que foi feito.

Abaixo seguem alguns exemplos de entrada e saída que você pode usar como base para os seus testes (crie adicionais ou diferentes se achar necessário):

- nome - "nome"
- Nome - "nome"
- nomeComposto - "nome", "composto"
- NomeComposto - "nome", "composto"
- CPF - "CPF"
- numeroCPF - "numero", "CPF"
- numeroCPFContribuinte - "numero", "CPF", "contribuinte"
- recupera10Primeiros - "recupera", "10", "primeiros"
- 10Primeiros - Inválido → não deve começar com números
- nome#Composto - Inválido → caracteres especiais não são permitidos, somente letras e números

É permitida a criação de métodos auxiliares. Para ficar mais divertido e praticar a refatoração, nenhum método pode possuir mais de dez linhas de código em seu corpo. Não vale "roubar" e incluir vários comandos em uma mesma linha de código!

Para cada refatoração que precisar fazer nesse processo, adicione uma seção no relatório o seguinte: como estava o código antes, como ficou o código depois da refatoração e uma pequena descrição textual do que foi feito.

No método desenvolvido é permitida somente a utilização de classes da API básica da linguagem Java. Se você utilizar algum componente externo que facilite demais sua tarefa, estará tirando o propósito do exercício!

Você deverá entregar o relatório detalhado em pdf e o código final compactado. Chame os arquivos de relatorioexercicio1-**seunome**.pdf e codigoexercicio1-**seunome**.zip.

Curiosidade - CamelCase

CamelCase é a denominação em inglês para a prática de escrever palavras compostas ou frases, onde cada palavra é iniciada com Maiúscula, com exceção às vezes da primeira letra da primeira palavra, e unidas sem espaços. É um padrão largamente utilizado em diversas linguagens de programação, como Java, C#, Ruby, PHP e Python, principalmente nas definições de Classes e Objetos. Pela sua associação com tecnologia, o marketing se apropriou dessa maneira de escrever, injetando certo ar de "tecnologia" nos produtos assim nomeados: iPod, GameCube, OpenOffice.org, StarCraft, dentre outros.

A provável origem do termo é a semelhança do contorno de expressões CamelCase, onde as letras em maiúsculo "saltam" no meio das minúsculas como corcovas de um camelo.

Fonte: <https://pt.wikipedia.org/wiki/CamelCase>