

Material de Apoio
Aula 11

Exercício

1. Reconsidere as implementações da classe Nome propostas no material de Apoio 8 realizadas nos exercícios 1, 2 e 3. Reimplemente os códigos, agora não utilizando a composição, mas sim, herança. Em outras palavras, faça uma implementação da classe Nome que estenda a classe String.
2. Crie uma classe AlgoritmosEmString que não possua estado interno e implemente os métodos especificados abaixo. Os únicos métodos da classe String que podem ser utilizados são charAt e length.
 - a. int ondeEsta(String a, char c): este método recebe uma string como parâmetro e um caractere. Esta função deve retornar a posição, na string recebida, da primeira ocorrência do caractere.
 - b. int quantosTem(String a, char c): este método recebe uma string como parâmetro e um caractere. Esta função deve retornar o número de ocorrências, na string recebida, do caractere.
 - c. String inverte(String a): este método recebe uma string como parâmetro e retorna a mesma string invertida (ou seja, o primeiro elemento passa a ser o último, o segundo o penúltimo e assim por diante).
 - d. boolean compara(String a, String b): este método recebe duas strings como parâmetro e retorna true caso as duas strings sejam iguais e false caso contrário.
 - e. boolean ehPalindrome(String a): este método recebe uma string como parâmetro e retorna true caso a string recebida seja uma palíndrome e falso caso não seja.
 - f. Na classe AlgoritmosEmStrings, os métodos desenvolvidos nos itens a, b, c, d, e podem ser métodos estáticos? Explique.