

Computação Orientada a Objetos 2010

Exercícios em Laboratório – Padrões de Projeto 3

Um texto é constituído por palavras. Quando o texto é apresentado, através do método **render**, cada palavra pode aparecer sem qualquer modificação de aspecto (utiliza-se o método **render** correspondente). É ainda possível modificar dinamicamente o aspecto das palavras, permitindo que sejam apresentadas em **negrito**, *itálico*, sublinhado, ou em combinações variadas (e.g. **negrito e itálico** ou *itálico sublinhado*, etc.). No entanto, a apresentação é sempre realizada da mesma forma (sempre através do método **render**).

Além de apresentável graficamente, um texto pode ser convertido numa cadeia de caracteres, contendo a sua informação textual (**String**). Esta operação é realizada através do método **text** (invocado sobre cada um dos elementos designados acima).

Exercício 1 – Qual o padrão de projeto é mais adequado para ser usado no desenvolvimento deste sistema?

Exercício 2 - Implemente as classes que permitem representar o texto completo, as palavras, respectivas modificações gráficas. Implemente ainda uma aplicação que ilustre o comportamento. Represente as características gráficas da seguinte forma:

- normal `normal`
- **negrito** `negrito`
- *itálico* `<i>itálico</i>`
- sublinhado `<u>sublinhado</u>`