

Aula prática nº 3 – Strings, entrada/saída de dados, expressões regulares**Tópicos**

- Strings
- Métodos em Java
- Escrita formatada
- Expressões regulares
- Edição, compilação e execução de programas em Java

Exercícios

1. Implemente um programa que peça ao utilizador duas **Strings** através do teclado e apresentar os seguintes resultados:
 - imprimir número total de caracteres em ambas as **Strings**;
 - imprimir o último carater da primeira **String**;
 - indicar se as duas **Strings** são iguais;
 - indicar se a segunda **String** acaba com “.” (ponto);
 - indicar se a segunda **String** só tem minúsculas;
 - converter todos os caracteres ds **Strings** para minúsculas e imprimir o resultado;
 - substituir todas as ocorrências de vários espaços seguidos por um único espaço;
 - capitalize a primeira letra de cada palavra de ambas as frases;
 - indique se cada **String** é um palíndromo ou não.

*Sugestão (1): para manipular **Strings** recorra aos métodos da classe **java.lang.String**.*

Sugestão (2): deve implementar um método para cada operação pedida no contexto do programa (ex: `public static int countCharacters(String s){...}`).

2. Implemente um programa que leia um parágrafo de texto do teclado e efetue as seguintes operações (deve usar um método para cada operação):
 - conte o número de palavras do paragrafo (tenha em consideração os símbolos ‘,’ e ‘ ‘);
 - indique quantas frases tem o parágrafo (uma frase pode acabar com ‘.’, ‘?’, ‘...’ ou ‘!’);
 - imprime cada frase na linha nova (utilize a sintaxe *foreach*);
3. Escreva um programa que lê do teclado uma data composta pelo mês e o ano, e ainda o dia da semana em que começa esse mês (1 = Segunda, 2 = Terça, 3 = Quarta, 4 = Quinta, 5 = Sexta, 6 = Sábado, 7 = Domingo) e que desenha no monitor o calendário desse mês com o formato que a seguir se apresenta (para o março de 2015). Implemente a funcionalidade pretendida com três funções: leitura de valores, cálculo de dias no mês e impressão de resultados.

	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa	Su

							1
	2	3	4	5	6	7	8
	9	10	11	12	13	14	15
	16	17	18	19	20	21	22
	23	24	25	26	27	28	29
	30	31					
