

Formatando Números com Java

Enviado por Sexta, agosto 23 @ 16:02:06 EST por **Erro! A referência de hyperlink não é válida.**

<http://www.portaljava.com/home/modules.php?name=Search&query=&topic=2> Para formatar números com Java você pode utilizar a classe `java.text.DecimalFormat`. Uma das alternativas é utilizar os recursos de internacionalização do Java permitindo que o formato do número seja configurado automaticamente dependendo do lugar (Locale) onde a aplicação está sendo executada. Desta forma o separador de decimais por exemplo, poderá ser um ponto (.) ou uma vírgula (,). Uma outra alternativa é especificar a formatação que você deseja para os números, desta forma o mesmo formato será usado em qualquer lugar que seja executada a sua aplicação. A classe `DecimalFormat` pode ser configurada para utilizar um modelo de formatação (Pattern) através do método `applyPattern(String pattern)` da classe `DecimalFormat`.

Veja alguns exemplos abaixo:

Pattern	Descricao
0	Imprime dígitos ou zero se vazio
#	Imprime dígitos ou espaço em branco
.	Separador Decimal
-	Sinal para números negativos

Abaixo uma pequena aplicação de exemplo do uso da classe `DecimalFormat` e `Locale`.

```
import java.text.DecimalFormat;
import java.util.Locale;

/**
 * Exemplo de utilizacao da classe DecimalFormat para formatacao de
 * numeros.
 *
 * @author Handerson Ferreira Gomes
 * @created June 11, 2002
 */
public class DecimalFormatExample {

    /**
     * Metodo de execucao da classe DecimalFormatExample
     * @param args Um modelo de formatacao para ser utilizado pela
     * aplicacao
     */

    public static void main(String[] args) {
        Locale locale = Locale.getDefault();
        System.out.println("Este Sistema Operacional usa atualmente as
        seguintes Configuracoes (Default):");
    }
}
```

```

        System.out.println("País : " + locale.getDisplayCountry());
        System.out.println("Língua/Teclado : " +
        locale.getDisplayLanguage() + " - " + locale.getDisplayName());
        System.out.println("");

```

```

        DecimalFormat formatador = new DecimalFormat();
        double      valor1      = 235040.30;
        float       valor2      = -235040.30f;
        int         valor3      = 235040;
        String      valor4      = "235040.30";

```

```

        System.out.println("Números sem formatação:");
        System.out.println("Valor 1 : " + valor1);
        System.out.println("Valor 2 : " + valor2);
        System.out.println("Valor 3 : " + valor3);
        System.out.println("Valor 4 : " + valor4);
        System.out.println();

```

```

        System.out.println("Números utilizando a formatação Default:");
        System.out.println("Valor 1 : " + formatador.format(valor1));
        System.out.println("Valor 2 : " + formatador.format(valor2));
        System.out.println("Valor 3 : " + formatador.format(valor3));
        System.out.println("Valor 4 : " + formatador.format(new
        java.math.BigDecimal(valor4)));
        System.out.println();

```

```

        System.out.println("Utilizando o Pattern: R$ 000,000.00;R$
        (000,000.00)");
        formatador.applyPattern("R$ 000,000.00;R$ (000,000.00)");
        System.out.println("Valor 1 : " + formatador.format(valor1));
        System.out.println("Valor 2 : " + formatador.format(valor2));
        System.out.println("Valor 3 : " + formatador.format(valor3));
        System.out.println("Valor 4 : " + formatador.format(new
        java.math.BigDecimal(valor4)));
        System.out.println();

```

```

        if (args.length > 0) {
            String pattern = "";
            for (int i = 0; i < args.length; i++) {
                pattern += args[i] + " ";
            }
            pattern = pattern.trim();
            System.out.println("Utilizando o Pattern: " + pattern);
            try {
                formatador.applyPattern(pattern);
                System.out.println("Valor 1 : " + formatador.format(valor1));
                System.out.println("Valor 2 : " + formatador.format(valor2));
                System.out.println("Valor 3 : " + formatador.format(valor3));
                System.out.println("Valor 4 : " + formatador.format(new
                java.math.BigDecimal(valor4)));
            } catch (IllegalArgumentException e) {
                System.out.println("ERRO: Pattern inválido.");
                System.out.println(e.getMessage());
            }

```

```
    }  
  }  
  else {  
    System.out.println("Voce pode enviar um pattern como argumento  
para a aplicacao. Ex:");  
    System.out.println("java DecimalFormatExample U$ 000.00");  
  }  
}  
}
```