



Hailton David Lemos([hailton@terra.com.br](mailto:hailton@terra.com.br)).Tecnólogo em Internet e Redes, Bacharel em Administração de Empresas, Especialista em: Tecnologia da Informação, MBA em Planejamento e Gestão Estratégica, Matemática e Estatística. Trabalha com desenvolvimento de Sistema há mais de 20 anos, atualmente desenvolve sistemas especialistas voltados a Planejamento Estratégico, Tomada de Decisão e Gestão utilizando tecnologias Java, Perl, OWC, VBA, Openoffice, Office.

## **Integração Java/Perl - TomCat/Apache. (Parte II) Trabalhando com Relatórios, Gráficos e Imagens.**

Dando continuidade à parte I do artigo, após montada toda a estrutura de pastas o próximo passo é definir um padrão para os relatórios, ou seja, fazer o layout de como os relatórios será apresentado. Após esta definição deverá ser criado todos os arquivos com extensão pdf e jpg que serão inseridos em todos os relatórios em tempo de execução.

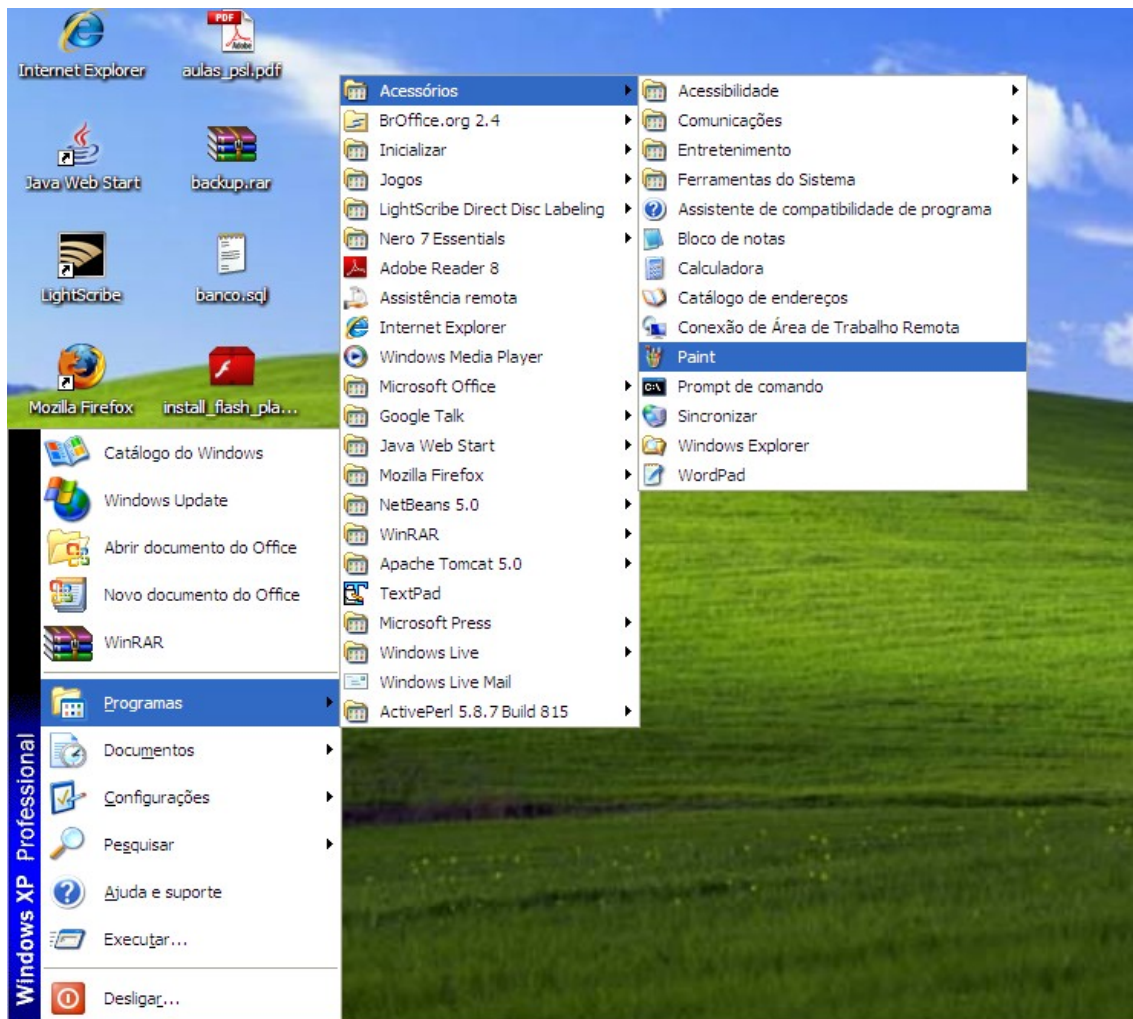
Será apresentado a seguir um modelo padrão, que será utilizado no decorrer do artigo, e para tanto serão definidos a logomarca da empresa bem como todos os dados cadastrais da mesma, **Figura 01**. Esta imagem devera ser salva no formato JPG, que é o formato padrão que será utilizado pelo programa gerador do cabeçalho padrão dos relatórios. Todas estas imagens criadas deverão ser salvas numa pasta chamada padrao.



Rua Internet Esquina com Http - Bairro do Silício  
World Wilde Web - WWW - 79.999-999  
Fone/Fax (xx) 333-3333  
[www.portaljava.com.br](http://www.portaljava.com.br) [comercial@portaljava.com.br](mailto:comercial@portaljava.com.br)

**Figura 1.** Logo Marca e dados cadastrais.

Para isso, você devera utilizar algum utilitário de para fazer desenho ou trabalhar com imagem, neste artigo será utilizado o Paint, **figura 02**, do Windows.



**Figura 2.** Acessar o Paint.

Após definido o cabeçalho, o próximo passo será criar um arquivo que conterà o rodapé do relatório, **figura 3**, e que ficará ao final do relatório.

Copyright © by hailton david lemos - hailton.david@terra.com.br

**Figura 3.** Rodape.jpg

Feito isso todos os arquivos com as imagens necessárias e sugeridos para se criar um relatório estarão prontos, e poderão ser reutilizados sempre que necessário. Estes arquivos fazendo uma analogia são objetos.

### **Editando e executando os programas**

Agora chegou à hora de colocar a mão na massa, vamos começar a programar, para tanto utilize o editor de textpad para fazer estes programas, os mesmos deverão ser salvos na pasta padrão, a mesma pasta que contem as imagens salvas anteriormente.

O dois primeiro programa que faremos irá fazer uso das imagens criadas anteriormente e seguem abaixo:

#### **Programa para criar subcabeçalho.**

```
#!/perl/bin/perl
#Autor: Hailton David Lemos
use PDF::Reuse;
use Image::Info qw(image_info dim);
```

```

use strict;
prFile('subheader.pdf');
my $file = 'cabecalho.jpg';
my $info = image_info($file);
my ($width, $height) = dim($info);
my $intName = prJpeg("$file", $width, $height);
$width = $width * 0.55;
$height = $height * 0.45;
my $yImage = 760;
my $xImage = 15;
my $string = "q\n";
$string .= "$width 0 0 $height $xImage $yImage cm\n";
$string .= "/$intName Do\n";
$string .= "Q\n";
prAdd($string);
prEnd();

```

**Programa 1** – subheader.pl

### **Programa para criar subcabecalho.**

```

#!/perl/bin/perl
#Autor: Hailton David Lemos
use PDF::Reuse;
use strict;
prFile('header.pdf');
prForm("subheader.pdf");
prFontSize(9);
my $string = "10 740 582 15 re\n";
$string .= "0.95 g \n";
$string .= "b\n";
prAdd($string);
prEnd();

```

**Programa 2** –header.pl

Estes programas, **Programa 1** e **Programa 2**, serão os responsáveis pela criação do cabeçalho dos relatórios.

Uma vez feita esta operação vá ao prompt de comando, e digite: **cd\padrao**, logo após iremos executar nossos programas escritos em Perl, para tanto basta agora digitar **perl subheader.pl** e depois **perl header.pl**, nesta ordem, feito isso teremos dois arquivos pdf criados na pasta, o header.pdf e o subheader.pdf.

O relatório deverá ser envolto por uma moldura, **Programa 1**, e também devera ter uma marca d'água, **Programa 2**, o que ira garantir a autenticidade do mesmo, e para tanto agora iremos fazer nossos primeiros programa escrito em Perl, não fiquem ansiosos já, já estaremos trabalhando com Java.

### **Programa para criar retângulo que irá circundar pagina pdf.**

```

#!/perl/bin/perl
#Autor: Hailton David Lemos
use PDF::Reuse;
use PDF::Reuse::Barcode;
use strict;
prFile('mascara.pdf');
my $string = "10 70 582 780 re\n";
$string .= "1 g \n";
$string .= "b\n";
prAdd($string);
prEnd();

```

### Programa 3 – mascara.pl

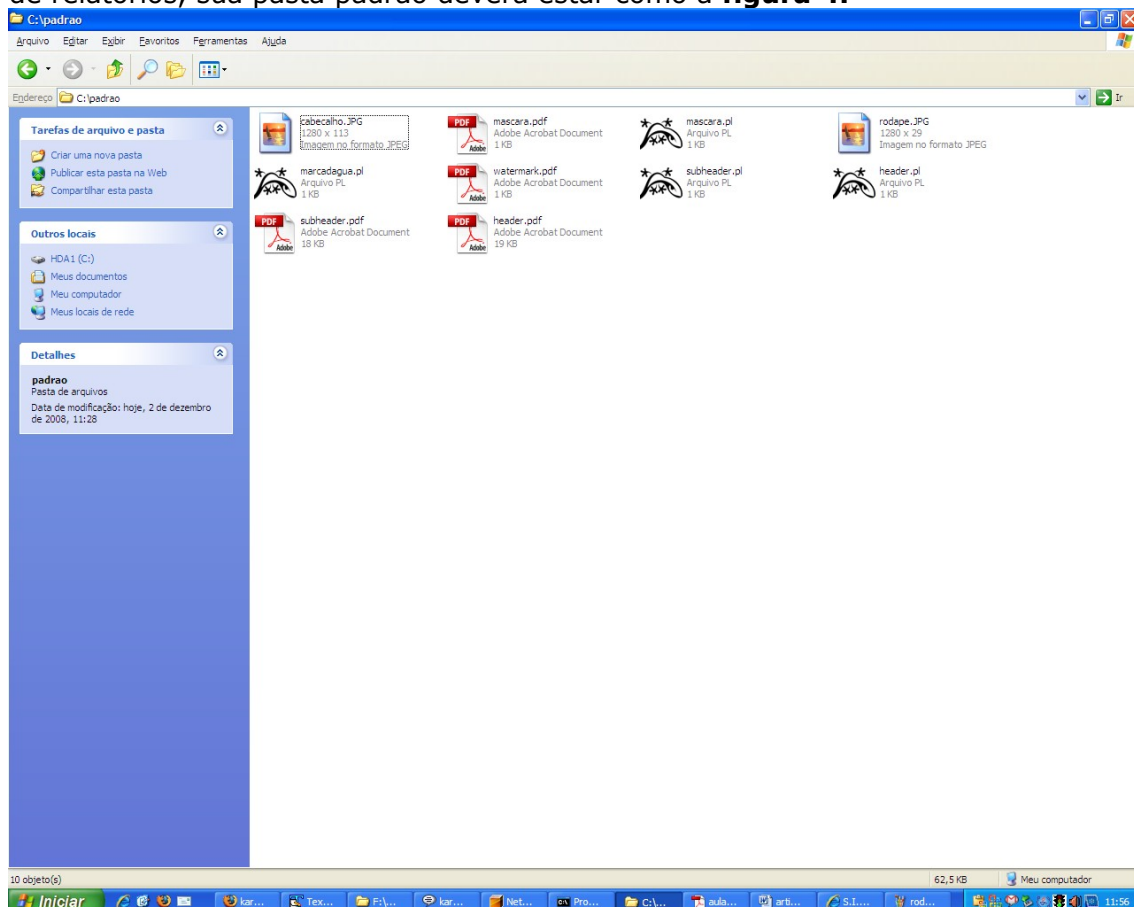
#### Programa para criar marca d'água.

```
#!/perl/bin/perl
#Autor: Hailton David Lemos
use PDF::Reuse;
use PDF::Reuse::Barcode;
use strict;
prFile('watermark.pdf');
prAdd('0.95 g');
prFontSize(100);
prText(70, 210, "PORTAL JAVA", 'left', 45);
my $string = "10 720 582 20 re\n";
$string .= "0.95 g \n";
$string .= "b\n";
prAdd($string);
prEnd();
```

### Programa 4 – marcaDagua.pl

Uma vez feita esta operação vá ao prompt de comando novamente, e digite: **cd\padrao**, logo após iremos executar nossos programas escritos em Perl, para tanto basta agora digitar **perl mascara.pl** e depois **perl marcaDagua.pl**, feito isso teremos dois arquivos pdf criados na pasta, o mascara.pdf e o watermark.pdf.

Feitos todos os passos corretamente, teremos já a base para iniciarmos a criação de relatórios, sua pasta padrão devera estar como a **figura 4**.



**Figura 4.** Pasta padrao.

## Conclusão

No próximo artigo daremos continuidade ao nosso framework, com a criação de outros modelos sem a utilização de imagens, como foi feito até agora. Nesta primeira etapa estamos utilizando apenas a execução do Perl através da linha de comando, mas assim que aprofundarmos mais no assunto iremos começar a utilizar o Java, aguardem.