Fábrica de Software Instituto de Informática (UFG)

Autor: Jean Carlos Barbosa Costa

Data: 11/05/2014

Assunto: Processo da criação do trabalho e auxílio para outros similares.

Descrição do trabalho realizado

Trabalho A: Mapa Goiano

- Criar página na qual é exibido o mapa do estado de Goiás com as divisões dos municípios. Goiás possui 246 municípios. Quando o usuário passar o cursor sobre a região de um dado município, o nome correspondente e a população daquele município são exibidos. Adicionalmente, o contorno do município, no mapa exibido, deve ser destacado, por exemplo, com um contorno "mais espesso" ou cor diferente. Não há restrição aqui, apenas a exigência de que seja oferecido um "destaque". Quando se desloca o cursor para outro município, os "destaques" anteriormente produzidos ao se passar o mouse sobre um dado município são removidos e os destaques passam a ser fornecidos para o "novo" município sob o mouse.
- É proibido o uso de bibliotecas de terceiros. Ou seja, tudo o que for necessário para produzir o resultado deste trabalho deve ser fruto do esforço do estudante. Consulte o professor em caso de dúvida. Não assuma que sua opinião é compartilhada com o professor!
- Faz parte do trabalho descrever o processo necessário e suficiente para produzir o mesmo efeito para outros estados do país. Ou seja, além da página propriamente dita, outro produto que faz parte deste trabalho é um processo. O processo deve incluir a sequência de passos empregada para produzir o resultado do trabalho. Observe que esta sequência de passos DEVE produzir, quando aplicada a outro estado, efeito similar para o estado em questão. Este processo será registrado em um documento.
- Os arquivos que implementam a página (não necessariamente uma única página) deverão ser registrados no GitHub (conta do estudante). O documento deverá ser uma página wiki deste mesmo projeto no GitHub. Ao se fazer um clone do repositório do estudante e carregar a página index.html, o comportamento deverá ser aquele descrito acima.

Processo de Desenvolvimento

Inicialmente, seria necessário obter uma forma de "desenhar" cada município constituindo o mapa de Goiás, sendo assim existem arquivos SVG que é a abreviatura de *Scalable Vector Graphics* que descreve em forma vetorial desenhos e gráficos bidimensionais, a grande diferença desse formato ,além de suas qualidade gráficas, é um formato aberto, não sendo de nenhuma empresa.

Logo, no site da Wikimedia Commons (repositório de imagens, vídeos, sons e outros arquivos multimídia) é disponibilizado para download, o arquivo .svg do mapa de Goiás em ótima,seque o link :

http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/16/Brazil Goias location map.svg

Usando o programa Corel Draw X5, é modificado o arquivo, no meu caso foi alterado a cor do mapa para preto e branco. Cada município é interpretado como uma curva, caso seja necessário é possível alterar a cor, tamanho, modificar pontos e acrescentar.

Para facilitar a criação do mapa, o nome de cada curva pode ser alterado para o nome do município, estado ou país que deseja. Ao exportar o mapa, o nome que foi alterado será o id de cada conjunto de pontos (a forma), se tornando um "polygon",no caso do mapa goiano , no município Sítio D'Abadia não se tornaria um "polygon",pois sua forma é dividida em duas partes , assim se tornando em "path".

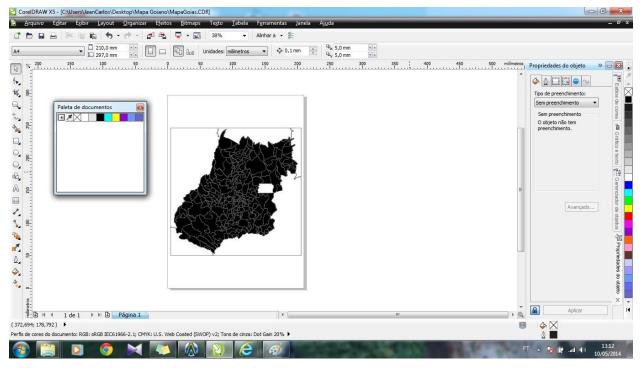


Figura 1. Alteração das curvas do mapa para preto e branco.

Em seguida ,clique em exportar, para exportar o arquivo .svg, que também pode ser aberto por um arquivo texto , então copie o código a partir do <svg>... </svg>, e em seguida cole no seu código entre o <head>...</head>,assim os pontos serão gerados no seu arquivo HTML formando o mapa.

Para destacar cada município com cor diferente, pode-se criar uma arquivo .css, no qual será inserido a configuração da cor do mapa que foi modificada pelo Corel Draw e o hover (efeito usado para alteração quando o cursor passar em cima do município),nesse caso coloquei para alterar a cor do município para azul ao passar o cursor.

Lembrando que esse efeito deve ser aplicado para ambos, polygon e path.

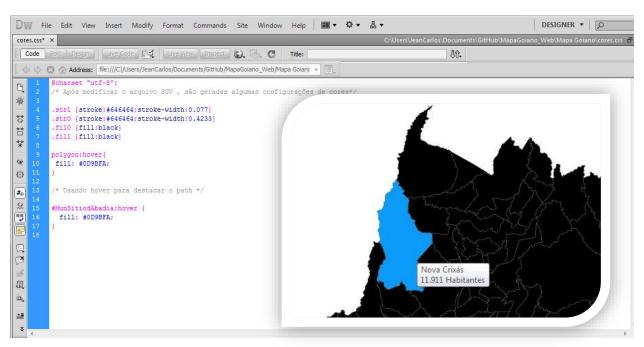


Figura 2. Inserindo a modificação da cor do mapa e inserindo função de destacar o município.

Logo após em cada município foi inserido um texto com quantidade de habitantes de cada uma lista pode ser encontrada no site Wikipédia, no link :

http://pt.wikipedia.org/wiki/Anexo:Lista_de_munic%C3%ADpios_de_Goi%C3%A1s

Esse processo pode ser realizado para qualquer mapa, desde que suas funções esperadas sejam similares com esse trabalho.