Universidade Federal de Goiás

Aluno: Bruno Rodrigues Franco

Matrícula: 071750

Disciplina de Desenvolvimento para Web.

## Tutorial da construção do mapa de goiás.

Os dados com a população goiana foram fornecidos pelo site do IBGE (http://www.ibge.gov.br/webcart/).

Para retirada dos dados foi gerado o webcart com os dados em formato CSV, com o código da cidade, o nome e a população residente.

O mapa utilizado foi do Wikimedia (<a href="http://commons.wikimedia.org">http://commons.wikimedia.org</a>), o SVG fornecido pelo site está presente no projeto no GitHub para referência (não é necessário para funcionamento do projeto). Para a renderização do gráfico, utilizei o plugin HighMaps (<a href="http://www.highcharts.com/docs/maps/getting-started/">http://www.highcharts.com/docs/maps/getting-started/</a>), que é uma extensão para o jQuery.

A ferramenta possui um conversor de svg para o formato necessário para o seu funcionamento, que utiliza JSON. O conversor está presente no seguinte link: <a href="http://www.highcharts.com/studies/map-from-svg.htm">http://www.highcharts.com/studies/map-from-svg.htm</a>.

Para que o plugin funcione corretamente, é necessário importar também o jQuery para o projeto.

O dados em JSON gerados pelo conversor, vêm apenas o path com o código do IBGE presente no SVG (cada path no SVG tinha como id o código do IBGE da cidade). Manualmente foi alterado cada JSON gerado inserindo o nome da cidade e sua população, para que o gráfico fosse gerado da forma correta.

Para a adição das informações no arquivo JSON, foi criada uma variável que é um array, sendo que cada posição do array corresponde uma cidade, por exemplo:

```
7102,524,-7101,526,-7099,526,-7097,526,-7095,526,-7094,526,-7094,523,-7091,521,-
7091,520,-7090,519,-7090,517,-7090,516,-7091,516,-7093,516,-7095,514,-7100,511,-
7100,510,-7098,510,-7098,510,-7098z"
},
Então, seguindo as regras de utilização do plugin, devemos passar essa variável já carregada para o mapData, dentro do container do highCharts, exemplo:
$('#container').highcharts('Map', {
    series : [{
        mapData: infoPopulacaoGoias,
        name: 'Informação de População'
    }],
}
```

Existem diversas outras informações que podem ser passadas para o container do highcharts, como o titulo e subtítulo do mapa, rodapé, etc.