

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 (<http://commons.wikimedia.org>), 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**, da empresa HighCharts (<http://www.highcharts.com/docs/maps/getting-started/>), 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: <http://www.highcharts.com/studies/map-from-svg.htm>.

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:

```
var infoPopulacaoGoiás = [  
  
  {  
    "name" : "Abadia de Goiás",  
  
    "value": "6876",  
  
    "path" : "M510,-7098L507,-7101,507,-7102,504,-7102,504,-7102,505,-7103,505,-7106,508,-7106,508,-  
7107,510,-7106,510,-7106,511,-7106,512,-7107,515,-7107,515,-7108,518,-7109,518,-7110,520,-  
7109,521,-7108,522,-7107,524,-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 título e subtítulo do mapa, rodapé, etc.