

## Dados Semiestruturados – JSON

### Exercício 2

#### Descrição Geral

Neste exercício, você desenvolverá um programa em JavaScript, usando jQuery, que funcionará como uma interface para a realização de buscas sobre os dados do iTunes (<http://www.apple.com/br/itunes/>).

O iTunes disponibiliza uma API de busca na forma de um serviço *web RESTful* que permite a submissão de diferentes tipos de buscas (que podem usar como filtros campos como “artista”, “música”, “filme”, “programa de TV”, etc.). A API também permite a definição dos campos que se quer incluir na resposta. A resposta dada pela API a uma consulta é um objeto JSON. Um exemplo bem simples de busca na API é mostrado logo abaixo; nesse exemplo, estamos buscando todas as mídias que contém o termo “Jack Johnson” em qualquer parte de seus atributos.

<https://itunes.apple.com/search?term=jack+johnson&callback=?>

Todos os parâmetros que podem ser usados na busca estão descritos na documentação da API, em: <https://affiliate.itunes.apple.com/resources/documentation/itunes-store-web-service-search-api/>.

Você deve criar uma página com um formulário contendo diferentes tipos de campos que possibilitem que o usuário especifique os tipos de mídias disponíveis no iTunes nas quais ele está interessado em saber mais detalhes. Com base nos valores preenchidos nesses campos, você deve formar uma consulta e enviá-la à API do iTunes. Depois, deve apresentar a resposta em JSON obtida da API para o usuário final num formato amigável, em uma página HTML criada pelo seu programa.

Faça a sua página de modo que ela possibilite que o usuário realize consultas tão “ricas” quanto for possível. Em outras palavras, sua interface deve possibilitar que o usuário se beneficie dos vários recursos de busca oferecidos pela API do iTunes.

#### Programa de Exemplo

Na pasta “Exemplo”, disponibilizada junto com este enunciado, você encontra um exemplo de programa em JavaScript/HTML (arquivo “busca\_cep.html”) que ilustra como chamar um serviço web e processar o seu resultado em JSON. Esse programa usa a biblioteca jQuery, que simplifica bastante a programação em JavaScript. Para executar o programa, basta abri-lo em um *browser*.

## Referências Úteis

- jQuery  
<https://jquery.com/>  
<http://www.w3schools.com/jquery>
- ViaCEP – web service usado no exemplo  
<https://viacep.com.br/>
- iTunes Search API  
<https://affiliate.itunes.apple.com/resources/documentation/itunes-store-web-service-search-api/>