

APIS DA Web do lado do cliente

Samuel Amaro

18 de maio de 2021

APIS de terceiros

As APIs que abordamos até agora são integradas ao navegador, mas nem todas as APIs são. Muitos grandes sites e serviços, como Google Maps, Twitter, Facebook, PayPal, etc. fornecem APIs que permitem aos desenvolvedores fazer uso de seus dados (por exemplo, exibindo seu stream do Twitter em seu blog) ou serviços (por exemplo, exibindo Google Maps personalizado em seu site, ou usando o login do Facebook para fazer o login de seus usuários). Este artigo analisa a diferença entre APIs de navegador e APIs de terceiros e mostra alguns usos típicos das últimas.

Objetivo: Para saber como funcionam as APIs de terceiros e como usá-las para aprimorar seus sites.

O que são APIs de terceiros ?

APIs de terceiros são APIs fornecidas por terceiros - geralmente empresas como Facebook, Twitter ou Google - para permitir que você acesse sua funcionalidade via JavaScript e use-a em seu site. Um dos exemplos mais óbvios é o uso de APIs de mapeamento para exibir mapas personalizados em suas páginas.

Eles são encontrados em servidores de terceiros

As APIs do navegador são integradas ao navegador - você pode acessá-las de JavaScript imediatamente. Por exemplo, a API de áudio da Web que vimos no artigo introdutório é acessada usando o `AudioContext` objeto nativo . Por exemplo:

```

1
2 //cria uma instancia de um objeto
3 const audioCtx = new AudioContext();
4   ...
5 const audioElement = document.querySelector('audio');
6   ...
7 const audioSource = audioCtx.createMediaElementSource(audioElement)
8   ;
9 // etc.

```

As APIs de terceiros, por outro lado, estão localizadas em servidores de terceiros. Para acessá-los em JavaScript, primeiro você precisa se conectar à funcionalidade da API e disponibilizá-la em sua página. Isso normalmente envolve primeiro um link para uma biblioteca JavaScript disponível no servidor por meio de um `<script>` elemento, como visto em nosso exemplo de Mapquest:

```

1
2 <script src="https://api.mqcdn.com/sdk/mapquest-js/v1.3.2/mapquest.
   js"></script>
3 <link type="text/css" rel="stylesheet" href="https://api.mqcdn.com/
   sdk/mapquest-js/v1.3.2/mapquest.css"/>

```

Você pode então começar a usar os objetos disponíveis nessa biblioteca. Por exemplo:

```

1
2 let map = L.mapquest.map('map', {
3   center: [53.480759, -2.242631],
4   layers: L.mapquest.tileLayer('map'),
5   zoom: 12
6 });

```

Aqui estamos criando uma variável para armazenar as informações do mapa e, em seguida, criando um novo mapa usando o `mapquest.map()` método, que leva como seus parâmetros o ID de um `<div>` elemento em que você deseja exibir o mapa('mapa'), e um objeto de opções contendo os detalhes do mapa específico que desejamos exibir. Nesse caso, especificamos as coordenadas do centro do mapa, uma camada de mapa do tipo mapa ser exibida (criada usando o `mapquest.tileLayer()` método) e o nível de zoom padrão.

Essas são todas as informações de que a API Mapquest precisa para traçar um mapa simples. O servidor ao qual você está se conectando lida com todas as coisas complicadas, como exibir os blocos de mapa corretos para a área exibida, etc.

Nota: Nota : Algumas APIs lidam com o acesso à sua funcionalidade de maneira um pouco diferente, exigindo que o desenvolvedor faça uma solicitação HTTP a um padrão de URL específico para recuperar dados. Elas são chamadas de APIs RESTful.

Eles geralmente exigem chaves de API

A segurança para APIs de navegador tende a ser tratada por prompts de permissão, conforme discutido em nosso primeiro artigo . O objetivo disso é que o usuário saiba o que está acontecendo nos sites que visita e tenha menos probabilidade de ser vítima de alguém que usa uma API de forma maliciosa.

APIs de terceiros têm um sistema de permissões ligeiramente diferente - elas tendem a usar chaves de desenvolvedor para permitir que os desenvolvedores acessem a funcionalidade da API, que é mais para proteger o fornecedor da API do que o usuário.

Você encontrará uma linha semelhante à seguinte no exemplo da API Mapquest:

```
1  
2 L.mapquest.key = 'YOUR-API-KEY-HERE';
```

Esta linha especifica uma API ou chave de desenvolvedor para usar em seu aplicativo - o desenvolvedor do aplicativo deve se inscrever para obter uma chave e incluí-la em seu código para ter acesso à funcionalidade da API. Em nosso exemplo, fornecemos apenas um espaço reservado.

Nota: Ao criar seus próprios exemplos, você usará sua própria chave de API no lugar de qualquer espaço reservado.

Outras APIs podem exigir que você inclua a chave de uma maneira ligeiramente diferente, mas o padrão é relativamente semelhante para a maioria delas.

A exigência de uma chave permite que o provedor de API responsabilize os usuários da API por suas ações. Quando o desenvolvedor se registra para uma chave, eles são conhecidos pelo provedor de API, e uma ação pode ser tomada se eles começarem a fazer algo malicioso com a API (como rastrear a localização de pessoas ou tentar enviar spam para a API com cargas de solicitações para parar de funcionar, por exemplo). A ação mais fácil seria apenas revogar seus privilégios de API.