

HTML5

features para usar ~~no futuro~~ **já!**

@w3cbrasil
@w3cteam



@yaso

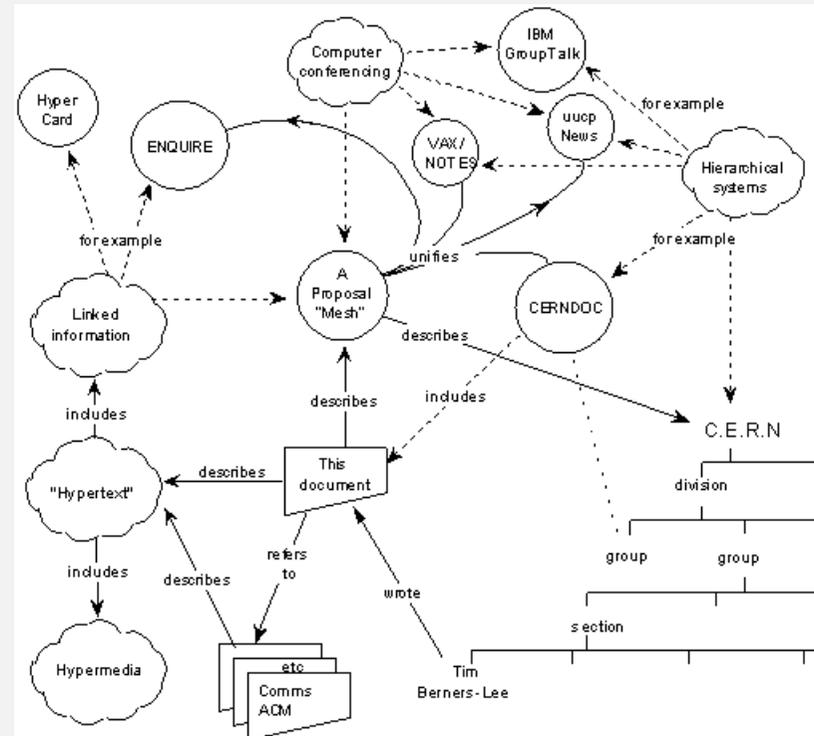
@vanessametoini

W3C



Há muito tempo atrás...

TimBL propôs a Web em 1989 (há 23 anos) - URI + HTTP + HTML



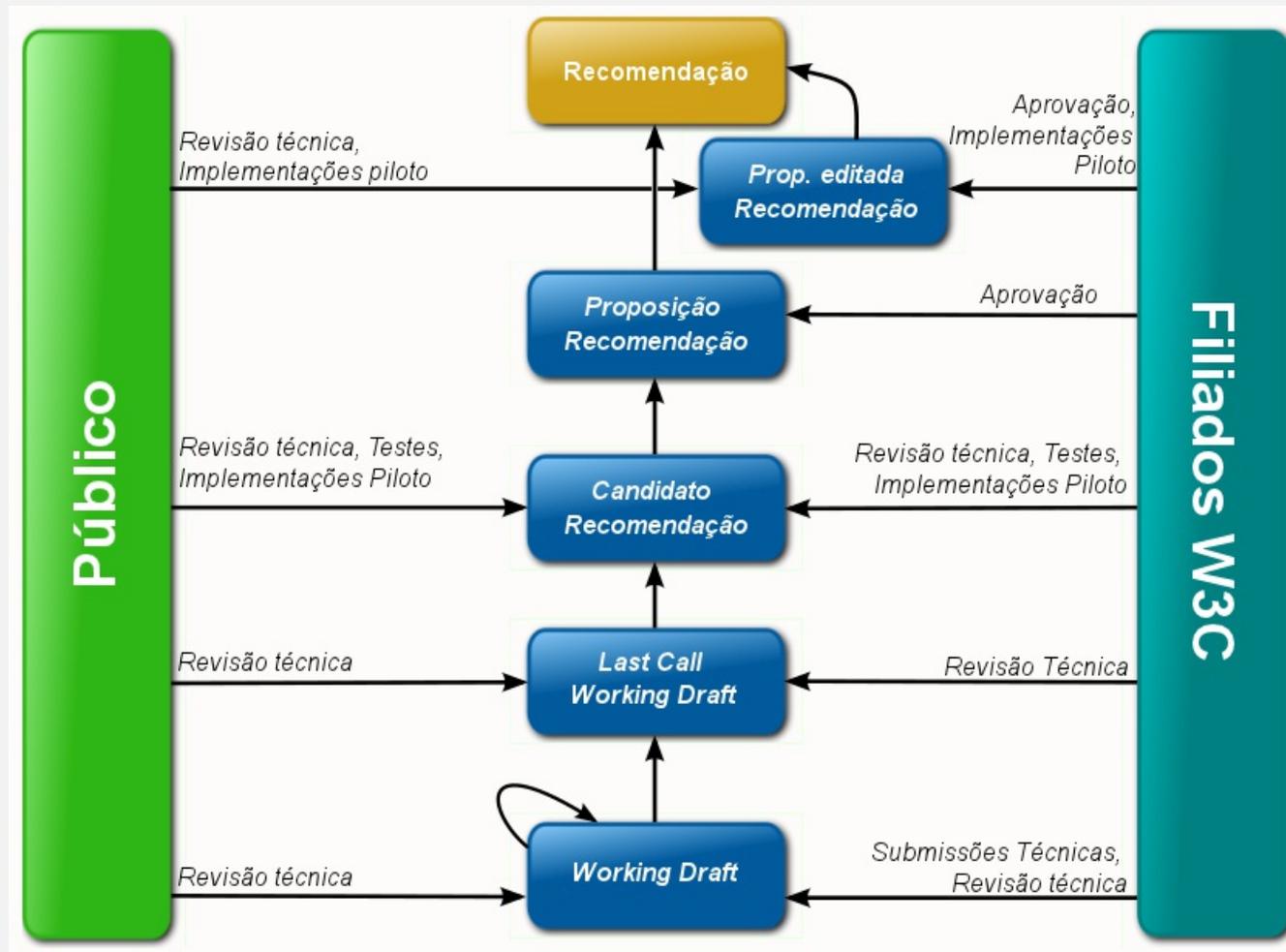
Há muito tempo atrás...

- a Web em 1989 - há 24 anos

<http://www.w3.org/History/1989/proposal.html>

- o W3C em 1994 - há 19 anos

01/10/1994 no MIT, Laboratório de Ciência da Computação



A polêmica veio.



hoje HTML5

É também uma tecnologia, mas também uma sigla que hoje abrange uma extensa plataforma de padrões para dar mais poder ao browser.

WhatWG

Responsável por desenvolver features

Responsável por testar e produzir DEMOS

Responsável por manter o HTML5 desde 2004

<http://www.whatwg.org/>

HTML W3C WG

Responsável por promover o uso

Responsável por desenvolver como padrão recomendável

Responsável pela documentação

<http://dev.w3.org/html5/>

Referências

[HTML5.1](#)

[HTML Working Group](#)

[GitHub W3C deliverables](#)

[Web Platform List](#)

[HTML Diff](#)

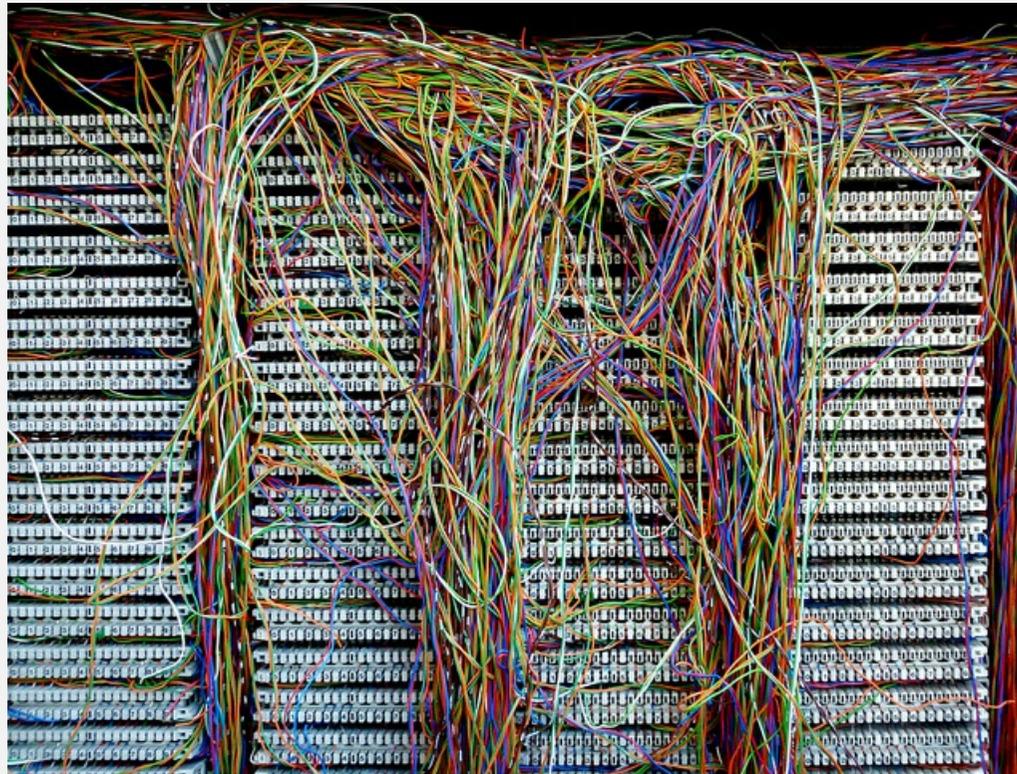
[WhatWG](#)

[HTML5 Vocab W3C](#)

[HTML5 Test Support](#)

O que são API's

API's especificam como OS componentes de um software devem interagir entre si.



Uma divisão proposta pra facilitar...

Comunicação/rede: comunicação entre browsers, WebRTC, WebSocket API...

Devices: status da bateria, orientação, geolocation, Touch Events...

DOM: custom elements, Selectors API, shadow DOM...

Media: Web Audio API, EME, Media capture API...

Ambiente OS: contacts API, Clipboard API and Events, Web Alarms API spec...

Segurança: Web Crypto API, WebCryptoKey discovery...

Armazenamento: Quota management API, Web Storage...

User interaction: Indie UI events, Input Methods Editor API...

Mais de 78 especificações atualmente.

Veja mais em w3.org

API's `*novinhas*`

Nome: Element.classList

Adicionar uma classe à lista de classes de um elemento;

remover uma classe de uma lista de classes de um elemento;

alternar a existência de uma classe na lista de classes de um elemento;

verificar se a lista de classes de um elemento contém uma classe específica;

```
var elementClasses = elementNodeReference.classList;
```

[Exemplo](#) (Tiffany B. Brown)

API's ***novinhas***

Nome: Element.dataset (data-*)

```
var string = element.dataset.camelCasedName;  
element.dataset.camelCasedName = string;
```

Permite carregar custom data attributes em elementos HTML.

[Exemplo.](#) (Robert Nyman)

API's ***novinhas***

Nome: ContextMenu API

Permite interação com menus de outro contexto (desktop, browser, etc)

```
contextmenu=menu_id
```

[Exemplo.](#) (Paul Roget - Mozilla)

*Firefox

API's ***do rolê***

Nome: Geolocation

Permite que você troque informações relacionadas à localização com outros recursos.

```
function get_location() {  
  navigator.geolocation.getCurrentPosition(show_map);  
}
```

obs: nunca enviar dados de geolocalização de usuários sem sua expressa permissão [1]

[1] <http://www.w3.org/TR/geolocation-API/#security>

[Exemplo.](#) (DGlobalTech)

API's ***do rolê***

Nome: [Calendar API](#)

Utilizada para acessar serviços de calendário de usuários.

```
https://github.com/blackberry/BB10-WebWorks-Samples/tree/master/pimcalendarfunction success (events) {  
    // do something with resulting list of objects  
    for (var i in events) alert(events[i].id);  
function error (err) {  
    // do something with resulting errors  
    alert(err.code);  
// Perform an calendar search. Initially filter the list to Calendar records starting  
// before April 9, 2011 @ 5pm (UTC).  
navigator.calendar.findEvents( success, error, { filter: { startBefore: '2011-04-10T05:00:00+12:00' } });
```

[Exemplo.](#) (BlackBerry)

API's ***do rolê***

Nome: [Contacts API](#)

Ou Pic Contacts Intent [[Web Intents](#) = [Device API'S WG](#) + [Public Apps WG](#)]

Permite interação com ferramentas de armazenamento de contatos do usuário. (pergunte antes!)

Até agora, gmail, twitter e OS Adress Book.

API's ***de mídia***

Nome: [WebAudio API](#)

Permite processar e sintetizar áudio em aplicações Web.

<https://dvcs.w3.org/hg/audio/raw-file/tip/webaudio/specification.html>

[Exemplo 1](#). (Gangnam Style - Mozilla)

[Exemplo 2](#). (Alex Gibson - [GitHub](#))

API's *de mídia*

Nome: [Web MIDI API](#)

Esta - fantástica API - permite que aplicações se conectem com devices de produção áudio, ou input do usuário para simulação, entre outras brincadeiras.

Exemplo. (MidiDrums - [GitHub](#))

API's ***novinhas***

Nome: [Fullscreen API](#)

Permite realizar full screen em qualquer elemento. Muito útil para desenvolvimento de jogos.

[Exemplo](#). (Banan Bread - Mozilla)

API's ***esquecidas***

Nome: [Text track API](#)

Text track oferece métodos para manipular legendas no HTML5 para elementos de áudio e vídeo

```
<video>  
  <source src="http://video-js.zencoder.com/oceans-clip.mp4" type='video/mp4' />  
  <track kind="captions" src="http://example.com/path/to/captions.vtt" srclang="en" label="English" default>  
</video>
```

[Exemplo.](#) (Long Tail Video)

API's ***do rolê***

Nome: [Drag and Drop](#)

A especificação define um mecanismo baseado em eventos, a API do JavaScript, e uma marcação adicional para declarar que qualquer tipo de elemento possa ser arrastado em uma página. Arrastar e soltar em um navegador nativo significa aplicativos da web mais rápidos e mais responsivos.

****Objeto DataTransfer:** A propriedade `dataTransfer` é o verdadeiro segredo do movimento arrastar-e-soltar. Ela detém os dados enviados em uma ação de soltar. `dataTransfer` é definida no evento `dragstart` e lida/manipulada no evento `drop`.

A chamada de `e.dataTransfer.setData(format, data)` definirá o conteúdo do objeto para o `mimetype` e a carga de dados transmitida como argumentos.

[Exemplo](#). (HTML5 demos)

API's ***do rolê***

Esta especificação permite acesso à câmera em devices variados.

```
navigator.getUserMedia();
```

Exemplo: [David Walsh](#)

API's ***novinhas***

Nome: Battery API

É uma API que concentra esforços em aplicações mobile para prover acesso à informações sobre nível da bateria e status.

```
window.navigator.battery
```

Exemplo. (David Walsh)