PITCHME.md 7/4/2018

モダンJavaScriptプログラミング入門

2. JavaScriptの歴史

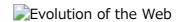
田中充

株式会社イワテシガ

Web教材: http://mj.is-good.net

Webの進化

- 2012年あたりまでのWebの進化を分かりやすく図示したWebサイト
- http://www.evolutionoftheweb.com/



Webの進化

- 2012年あたりまでのWebの進化を分かりやすく図示したWebサイト
- http://www.evolutionoftheweb.com/



Q. JavaScriptが誕生して今年で何年?

A. 22年

- 開発コード: Mocha
- 1995年 5月23日にBrendan Eichが開発し、Netscape Navigatorに搭載してリリース 開発期間10日間?
- JavaScriptはNetscape Navigator2.0からの名称。

Q. JavaScriptはJavaとは関係ない?

A. \triangle

- 言語文法的には大きく異なり、別もの。
- しかし、双方の登録商標は、当時Sun Microsystems. 現在はOracleが保持。
- JavaScriptは、1995/12/4にNetscapeとSunが共同で発表。

Q. 当初JavaScriptの利用目的はクライアントサイド(ブラウザ)用のスクリプト言語だった?

PITCHME.md 7/4/2018

A. ×

• プレスリリースには、明確に"both the client and the server"と記載されており、当初はサーバーサイドも意識していた。

ECMAScriptとJavaScriptの関係

- ECMA
- 情報通信システムの分野における国際標準化団体の旧名称。European Computer Manufacturer Association (欧州電子計算機工業会)
- 現在はEcmaインターナショナルと呼ばれる。
- ECMAScriptとは
- Ecmaインターナショナルが定めるJavaScript言語仕様の国際標準規格ECMA-262のこと
- 最新版: ECMAScript2018(ES9)

JavaScriptの誕生からECMAScript2018の誕生までの流れ



ES6の正式公開は約3年前

JavaScript言語仕様の大変革

ES6 = ECMAScript2015

- ECMAScriptとは、国際的な標準化団体であるEcmaインターナショナルによって、JavaScriptを元に標準化された言語仕様。JavaScriptのブラウザ間での互換性を高めるために策定された。
- 2015年6月17日に公開された3つ前のバージョン。

当研修における旧式JavaScriptの定義

- ECMAScript5までの文法とさせて頂きます。
- altJSは対象外

旧式JavaScriptの問題点

- モジュール/パッケージ管理(モジュール定義ができない、パッケージの構成管理ができない)
- 関数/変数のグローバル感染による問題
- わかりにくいプロトタイプ型オブジェクト指向表現
 - 広く普及したクラス型オブジェクト指向言語の表記と異なる
- モダンシンタックス表現に対応していない
 - アロー関数が利用できない
 - 分割代入 (タプル)

PITCHME.md 7/4/2018

altJS (オルトジェイエス)

- TypeScript
- マイクロソフトのJavaScriptに静的型付けを導入した言語
- CoffeeScript
- Haxe (ヘックス)
- Dart (Google)
- JSX (DeNA)

ES6とは

かつてない規模のメジャーアップデートをしたJavaScript

- モジュール管理機能
- クラス型オブジェクト指向言語の記述が可能に
- アロー関数記述が可能に
- Etc...

JavaScript開発スタイルの遷移

ブラウザのECMAScript対応状況

• ECMAScript 6 compatibility tableを見ることで確認可能 https://kangax.github.io/compattable/es6/



主要なブラウザの対応状況

- デスクトップ用ブラウザ: ES5, ES6にほぼ対応
- モバイル用ブラウザ: ES6にもほぼ対応。
- IE11: わずか10%程度の対応

ES6の対応の仕方

- 現在: モバイルファースト
- トランスコンパイラ(トランスパイラ)を用いることで過去バージョンのJavaScriptへのコンパイル を行うことで対応することが多かった。
- 最新のモバイルOSは、ES6にほぼ対応済みのため、必ずしもトランスパイルする必要はない
- Android系のWebブラウザは必ずしも、最新とは限らないので、依然トランスパイラのニーズは高い。