2017年のJavaScriptと フロントエンドの楽しみかた

#jserinfo 2016.1.15 TAKUMA Hanatani a.k.a. Potato4d

ざっくりプロフィール

- Potato4d
- フロントエンドエンジニア

- ・ 現在18歳の高校3年
- 次の春から就職で関西→東京
- JavaScript、特にVue.js周りが中心
- 最近はElectronでキャプチャツールと か作ってる
- 今日はどっちの話もしません



漢は黙って

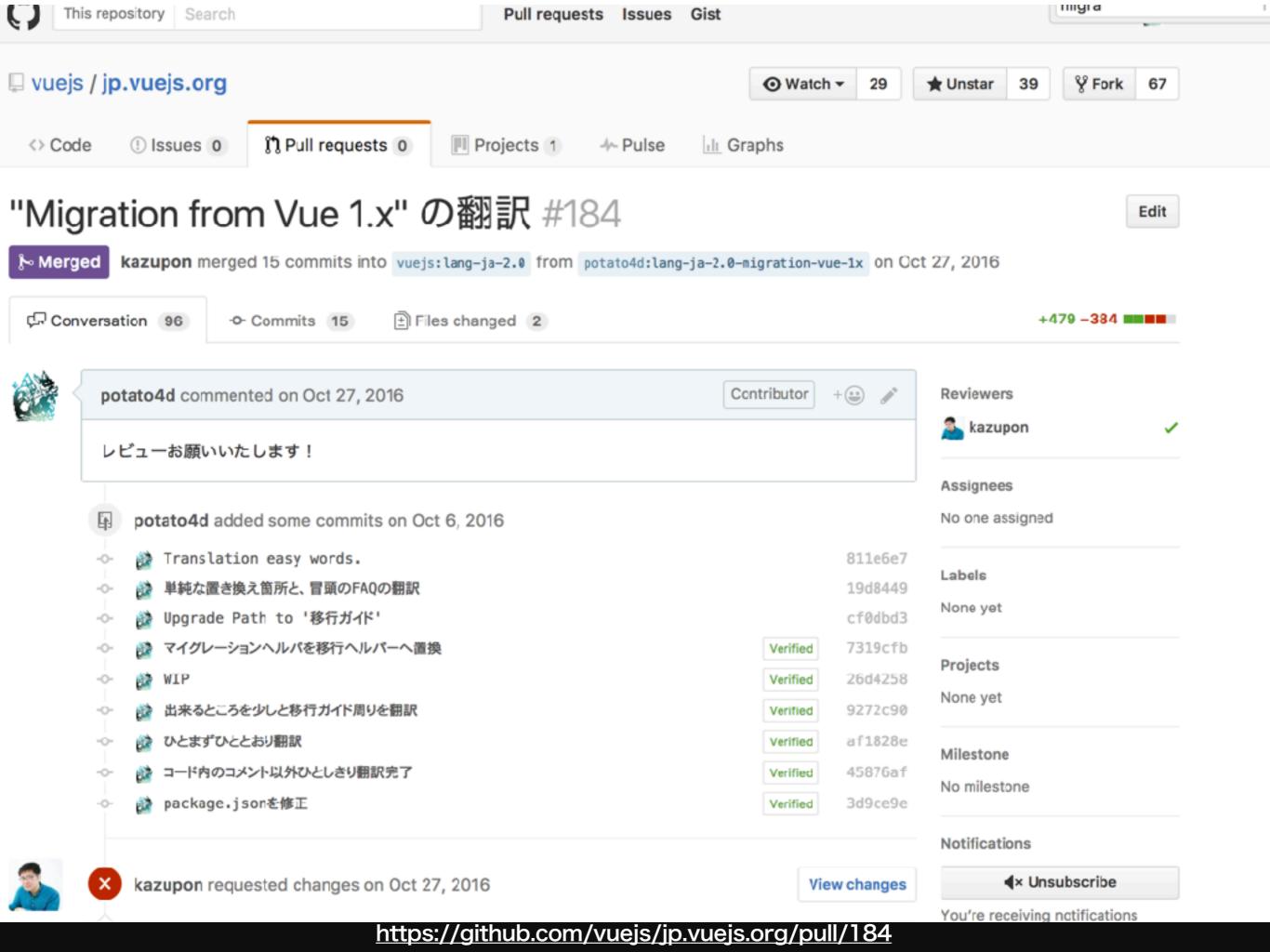




on



ユーザーが企業と転職者をつなぐ転職プラットフォーム





₩ *

エモくありたい

2016-08-24

フロントエンドでみた、情報系ブログとはてブの地獄メカニ ズム

プログ以外での活動をみていただければ理解いただけるかと思うが、私は普段はフロントエンドの界隈にいる。 そのなかで、ちかごろ界隈のインターネットが非常につらいと感じることが多々ある。 他の界隈でもそれなりは見られるが、特にフロントエンドで顕著にみられるその「つらい」傾向を完結にまとめ てみた。

フロントエンド地獄インターネットのメカニズム

現状のフロントエンドをみていて複雑な気持ちになるパターンはおおよそ以下である。

全体的な地獄フロー

- 1. 何かしら新しい技術が出てくる
- 2. Oiitaはてプロ辺りでイケハヤみたいなタイトルの技術系エントリが投稿される

₩ *

エモくありたい

2016-12-28

不寛容社会とエンジニアの「正しさハラスメント」

先日、珍しく時間を持て余していたので、テレビを見る機会があった。 バラエティ番組を見るつもりもなく、また、10分ほどだったので、回したのはニュースチャンネル。そのときの 題材に「不寛容社会」というものがあった。

何かと繊細な昨今、運動会での組体操でのピラミッド禁止や、除夜の金に苦情がきたために日中におこなうな ど、ノイジーマイノリティによる過度な規制や自粛に疑問を示す内容であった。

「不寛容社会」というものは、インターネットにも溢れていると思う。いや、インターネットこそが不寛容社会 を助長させていると言っても過言ではない状態だろう。どうあっても必ず誰かが批判をし、それが大きく取り上 げられ、最終的には自由が制限される世界はまさに今のインターネットだ。

そうしたインターネットについて述べても良いのだが、今日は少し変わって、「不寛容」という言葉から連想さ れた、エンジニアの「正しさハラスメント」について述べたいと思う。

正しさハラスメント



本題

本題

2016年

昨年の変化を見てみる

だいたいフロントエンド話

· ES周り

- 2015 -> 2016:
 - async/await周りが盛り上がった
 - みんなbabeってるのでもう取り込まれるかどうかしか気 にしてなさそう
 - 対応の面ではSafariがES2015化で足並みが揃った

· API(Web ~)

Apple(Mobile Safari)の遅れが激しいのでそれ次第か

・型

- TS -> TS, FlowType:
 - FlowTypeが出てきたけどあんまり採用事例知らない
 - 個人的には型システムが欲しいタイプではない
 - =追ってないのであんまり知らない

・パッケージ管理

- npm -> yarn:
 - 運用法はnpmとなんら変わらないので特に何もない

・ビルドツール

- webpack:
 - 通年で変化なし(v2周りの話が出たくらい)

・フレームワーク

- React, Angular, Vue:
 - Angularが2になったりVueがシェアが増えたりした
 - Riotはパッと見多くなさそうだけどそもそもがnpmに乗らない場合も想定してるのでどうなんだろうか

・設計パターン周り

- Flux, Redux -> Redux:
 - Flux実装周りが全部Reduxで統一されたけど新出はなし
 - 個人的にはナシを推したい

その他

- 「アプリ並の体験をWebで」の声は未だ大きいものの、実現は遠い様子
- 「wasmがくる」派閥が終盤増えた印象
 - 個人的には「高度かつ高速なグラフィック描画」のレイヤーで利用となると見ている
- 「飽きた」という話も少しずつ聞くように

・全体

- 最近良く話題になる「フロントエンドは流れが『はやい』 のか『はやくない』のか」議論は2016年が変化に乏しかっ たことが要因にみえる
- 自分がフロントエンドを渦中に入らずに外から少しだけ触りながら見てた2015年と出てくる固有名詞に違いがなかったのでやりやすい一年ではあった
- 昨年固定化された技術スタックのトークが増えたのも同じ 考えの人が沢山いたことによりそう

・意識

- 「SPA」や「モダンなフレームワーク」が当たり前になった
- そのため、技術的な話題で言うと「JavaScript」から「フロントエンド」が離れてきた印象を受ける
- ReactやAngularあたりはどちらかが使える人が大半となり、珍しいものではなくなった
- ES2015という転換期でおこった「進化」が、諸々の好条件によって「浸透」していったようにみえる

・意識

- 「SPA」や「モダンなフレームワーク」が当たり前になった
- そのため、技術的な話題で言うと「JavaScript」から「フロントエンド」が離れてきた印象を受ける
- ReactやAngularあたりはどちらかが使える人が大半となり、珍しいものではなくなった
- ES2015という転換期でおこった「進化」が、諸々の好条件によって**「浸透」**していったようにみえる

2016年は

「浸透」の一年だった

2017年以降を考える

進化→浸透→?

進化一浸透一進出

進出

レイヤー間を越境する 2017年

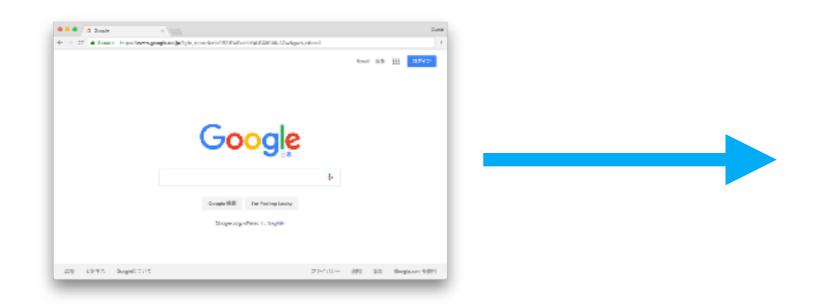
フロントエンドだけを 見るのをやめてみる

2017年

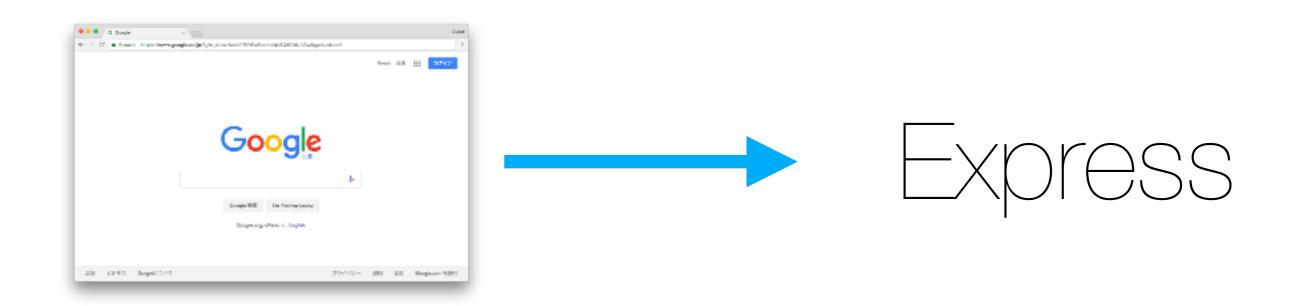
- ・新たに開拓されそうなレイヤ
 - バックエンドの言語としてのJavaScript
 - フロントにおけるPWAとハイブリッドアプリ

2017年

- ・新たに開拓されそうなレイヤ
 - バックエンドの言語としてのJavaScript
 - フロントにおけるPWAとハイブリッドアプリ



ブラウザのものだったJavaScript



Node + Express環境のサーバーサイドJS

Express

サーバーサイドJS

Express



サーバーサイドJS







サーバーレスという選択肢の追加



Build auto-scaling, pay-per-execution, event-driven apps on AWS Lambda

WATCH THE VIDEO

READ THE DOCS

Install serverless globally \$ npm install serverless -g # Create an AWS Lambda function in Node.js \$ serverless create --template aws-nodejs # Deploy to live AWS account \$ serverless deploy # Function deployed! \$ http://api.amazon.com/users/update -> Read the docs or connect with the community

Powered by AWS Lambda



Serverless Framework

Serverless Framework

• AWSの構成を管理して、簡単にサーバーレスなバックエンドを構成できるフレームワーク

Serverless Framework

- AWSの構成を管理して、簡単にサーバーレスなバックエンドを構成できるフレームワーク
- Initして簡単なDSLを記述するだけで整った構成のAPI GatewayとLambda製Web APIをデプロイできる

Serverless Framework

- AWSの構成を管理して、簡単にサーバーレスなバックエンドを構成できるフレームワーク
- Initして簡単なDSLを記述するだけで整った構成のAPI GatewayとLambda製Web APIをデプロイできる
- いわゆる「サーバーサイドJS」で人気だった「非同期かつリアルタイムの通信」といった用途には向かないが、どうしても辛くなるNodeのサーバー管理の必要がなく、JavaScriptを書きたい人が気軽にAPIを開発できる

・Serverlessへの期待

・Serverlessへの期待

フロントエンドエンジニアの中には、「サーバー管理の必要性の薄さ」をフロントエンドの魅力にあげる人もいる

・Serverlessへの期待

- フロントエンドエンジニアの中には、「サーバー管理の必要性の薄さ」をフロントエンドの魅力にあげる人もいる
- それだけ負担となっているため、「サーバー管理の必要のない」「JavaScriptバックエンド」という環境は非常に開発を加速させる存在となる(PaaSがそうであるように)

・Serverlessへの期待

- フロントエンドエンジニアの中には、「サーバー管理の必要性の薄さ」をフロントエンドの魅力にあげる人もいる
- それだけ負担となっているため、「サーバー管理の必要のない」「JavaScriptバックエンド」という環境は非常に開発を加速させる存在となる(PaaSがそうであるように)
- なにより、日々進化するクラウド環境において「全て JavaScriptで記述できる」という新しさがある

2017年

- ・新たに開拓されそうなレイヤ
 - バックエンドの言語としてのJavaScript
 - フロントにおけるPWAとハイブリッドアプリの扱い

· PWA

- Progressive Web Apps
- Webに、アプリのようなリッチな体験を提供する
- オフラインWebや、Worker周りなど
- SPA本体が、比較的技術的な観点での利点が大きいものであるのに対し、PWA施策はUXに関わる面が大きい
- ただSPA対応するだけでなく、PWA対応することで、その 優位性を更に大きいものにできる

・Web自体に増えるAPI

- 一時期はHTML5 APIの呼称が多かった
- Webにリッチさを追加するもう一つの要素
- メディアデータのリアルタイム通信やBLEなどが全体で利用 可能となると幅が広がる
- 前述のPWAにも含まれるPush Notificationsなどはユーザー 体験を強く考えなくとも欲しい要素

・PWAとAPIの組み合わせの現実

- ベンダ対応の遅さによる体験の阻害(iOSでプッシュ通知が 遅れないなど)
- Progressive Enhancementで片付けるには大きすぎるモバイルの存在
- とはいえデスクトップ向けの環境ではオフライン周りは活か しにくい
- デスクトップ向けのプッシュ通知だけは事例が増えてきた印象

・ハイブリッドアプリの再来という可能性

- Cordovaの方式から変わってゆくトレンド
- これまでのような「WebviewでHTMLが動くから凄い」の 脱却
- 「React Native」などの登場によるネイティブレイヤへの 進出(現状はUI周りがネイティブのものを参照)
- デバイス操作が可能ということもあり、当分の「Polyfill」 的需要の可能性

・まとめ

- PWAとAPIのベンダ問題の解決として、またハイブリッドアプリの勢力が強くなる可能性は大きくあると予想
- これまでハイブリッドの下地がある程度存在することもあり、局所利用以外でPWAでやってしまうのは難しそう
- 今は個人的にはVue.jsでReact Nativeのようなことができる「Weex」をWatchしていきたい。
- というかVue.jsの気持ちになって書きたい

・まとめ

- PWAとAPIのベンダ問題の解決として、またハイブリッドアプリの勢力が強くなる可能性は大きくあると予想
- これまでが実際そのように進んできた経緯もあり、PWAに すぐに成り代わることは難しい
- 今は個人的にはVue.jsでReact Nativeのようなことができる「Weex」をWatchしていきたい。

2017年

- ・新たに開拓されそうなレイヤ
 - バックエンドの言語としてのJavaScript
 - フロントにおけるPWAとハイブリッドアプリの扱い

余談(時間があったら)

https://cpplover.blogspot.jp/2017/01/googlegopythongrumpy.html

全体を通して感じること

テクノロジーの境界

テクノロジーの境界

好きな技術を 好きな領域で使える未来

2017年

レイヤーの越境を楽しむ

ご清聴

ありがとうございました

宣伝



2017年でも面白そうなセッション達

(スライドの都合上一部のみ掲載)

WebGL 2.0時代の幕開け

- ウェブのグラフィックスはどう変わるのか

CONFERENCE

いわゆる"フロントエンド"がない世界について考える

flowtype による型のある世界入門

2017年3月18日、大阪にて開催 and more: 会場は、<u>新梅田研修センター</u>

