Vue.jsプロジェクトの 爆発させかた

2018.06.26 マジ卍 #ichigayageek HANATANI Takuma(@potato4d)

自己紹介

HANATANI Takuma(@potato4d)

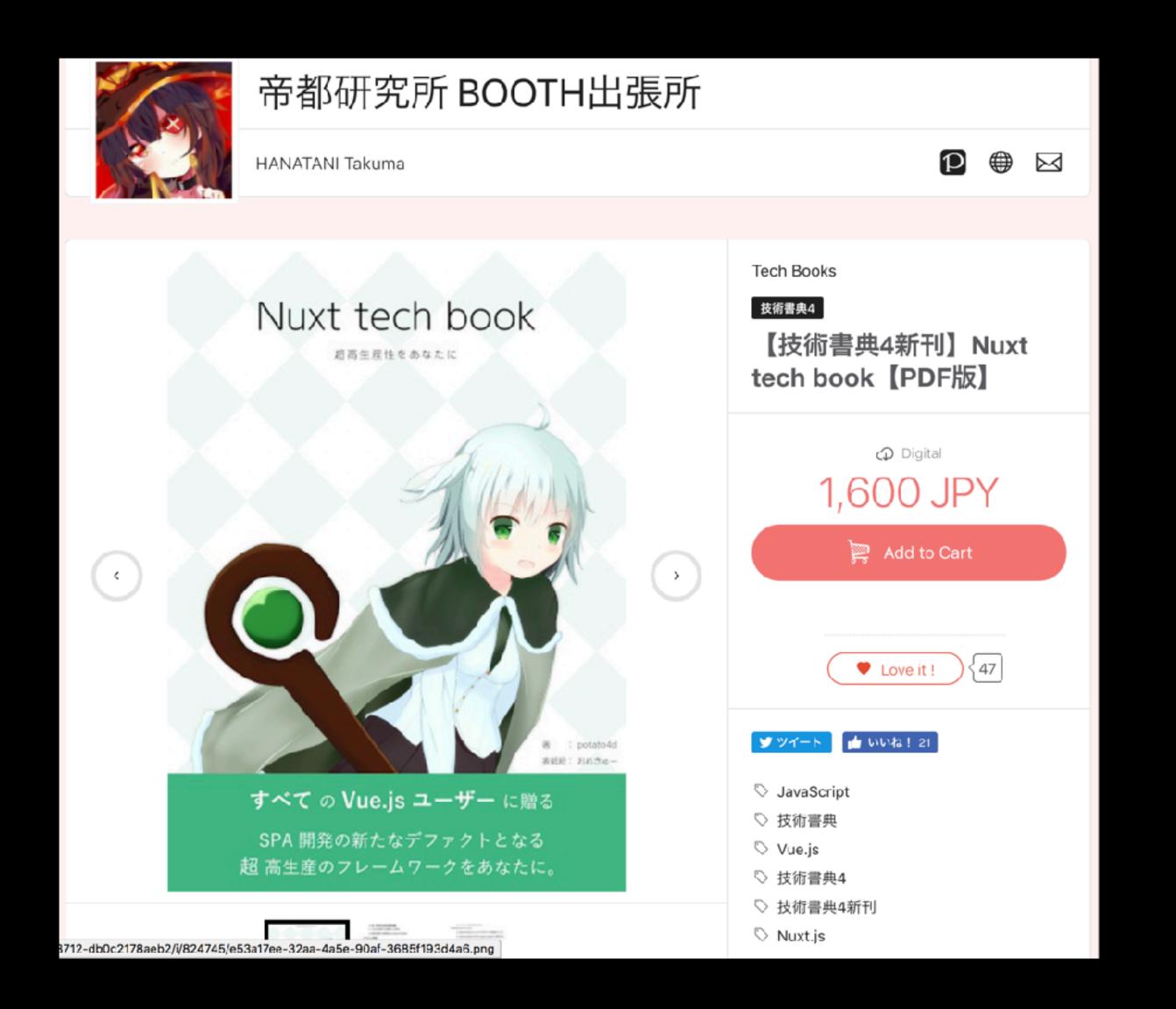
- フリーランスのWebエンジニア
 - FrontEnd / Node.js / PHP/ AWS / etc...
- Vue.js日本語公式ドキュメントメンテナ
- Vue.js Japan User Group スタッフ
- nuxt/docs 英/和ドキュメント貢献
- Nuxt tech book Author



JS History

- Vue.js 2015 ~
 - Rails & Vue, SPA, SPA + SSR, Nuxt.js, with TypeScript
- React 2016 ~
 - SPA, PHP & React, Rails & React, with TypeScript, with Flow
- Angular 2017 ~
 - SPA, ほぼ触ってない

Vue:React:Angular=14:4:1 な感じ



https://potato4d.booth.pm/items/824745

今日話すこと

Vue.jsプロジェクトの 爆破方法

Why?

Vue.jsを褒める情報は いくらでもあるので.....

テーマ

フロントエンドを代表する(?)5つのライブラリ/フレームワークを対象に下記のような内容で登壇していただきます。

- なぜそれを選んだか。
- プロダクトで実際に使ってみて嬉しかったこと、つらかったこと。
- 思ってたより簡単だったこと、思ってたより罠だったこと。
- ドキュメントやリリースノートからはなかなか得られない知見。
- 次は何を使いたいか。
- (登壇者がこれを話したい!というものがあればそれを優先)

明日役に立たないけどいつが役に立つ話

改めて今日話すこと

- 「Vue.jsは誰でも簡単に作れるけど小規模向け」は本当か
- 過去のプロジェクトの反省からみる Vue.js の定説の評価
 - Vuex があってもなくても良いは本当か?
 - デザイナーでも触れて一緒に仕事できるは本当か?
 - バックエンド中心のWebアプリケーションへのちょい入れに強いは本当か?
- Vue.js を新規で使う場合に選択すべきこと

想定ターゲット(1)

- モダン JavaScript と設計について最低限知っている人
 - 「React, Vue, Angular ってやつが人気なんでしょ」
 - 「Vue.jsは簡単にかけてハードルが低い初心者向けのやつでしょ」
 - 「Fluxパターンってシングルトンで一方向なやつでしょ」

みたいな雑な認識程度でも話の半分はわかるのでOK

想定ターゲット(2)

- Vue.js でつらい思いをしそうな人・した人
 - ・状態管理で悩んでいる人
 - プロジェクトの規模感・チーム感でどうしたら良いかわからない人

これからの開発を助けになれるはず

今日話すこと

- 「Vue.jsは誰でも簡単に作れるけど小規模向け」は本当か
- 過去のプロジェクトの反省からみる Vue.js の定説の評価
 - Vuex があってもなくても良いは本当か?
 - デザイナーでも触れて一緒に仕事できるは本当か?
 - バックエンド中心のWebアプリケーションへのちょい入れに強いは本当か?
- Vue.js を新規で使う場合に選択すべきこと

「結局Vue.jsって小規模向けなんでしょ」

A. そうでもない

A. そうでもないが 「ちゃんと開発」するのにコツが必要

Vue.js は PHP とよく似ている

あえて明言する特徴

Vue.js is

- ・「雑に組もうとするととことん雑に組むことが快適にできる」
- 「雑に組むと簡単にプロジェクトを爆発させる」ことができる
- 「爆発しないプロジェクトを作ろうとすると極端に難しくなる」
- 「油断すると爆発するけど PHP ほど爆発して困った話をしたがらない」

Vue.js is

- ・「雑に組もうとするととことん雑に組むことが快適にできる」
- 「雑に組むと簡単にプロジェクトを爆発させる」ことができる
- 「爆発しないプロジェクトを作ろうとすると極端に難しくなる」
- 「油断すると爆発するけど PHP ほど爆発して困った話をしたがらない」

困った話 with 定説

今日話すこと

- 「Vue.jsは誰でも簡単に作れるけど小規模向け」は本当か
- ・ 過去のプロジェクトの反省からみる Vue.js の定説の評価
 - Vuex があってもなくても良いは本当か?
 - デザイナーでも触れて一緒に仕事できるは本当か?
 - バックエンド中心のWebアプリケーションへのちょい入れに強いは本当か?
- Vue.js を新規で使う場合に選択すべきこと

過去のプロジェクトの爆発からみる Vue.js の定説の評価

巻きで3つ紹介

1/3

「Vuexあってもなくても良い説」

A. 80%ぐらいの確率で嘘になる

Vuex使わず爆発した話

Vuex を使わないで爆発した話(1)

- 2016年ぐらいの開発の話
- Vuex を Flux 的に Single source of truth にする時代のほうが多かった頃の話
- Single source of truth を遵守するのはやりすぎだと思い Pure JavaScript Object での Store 層を作成
- データとして確定した情報のみを格納。一時ステートはVueコンポーネントに持たせた
- require/import は参照渡しにになるので書き換えるとうまい具合に双方向バインディングと噛み合ってくれる

Vuex を使わないで爆発した話(2)

- 初期開発は JS Object らしい取り回しと効率の良さがうまく効いていた
- 双方向バインディングの恩恵もあって、 Reactivity を全面に活用したコードが書けていた

Vuex を使わないで爆発した話(3)

- 仕様が変わったり、特定の API リソースの極端な肥大化によって Pure JS オブジェクトから読み取れないことが多くなってくる
- 使われていない確証を得ることが難しく、段々と開発がつらく......
- 大きくなるアプリケーションは Vuex を入れておくべきだった

爆発させないために

「Vuex を使わないで爆発」を防ぐ(1)

- SPA でも Vuex なくても JS Object やストアパターンでいけるは大体嘘
- とりあえず Vuex は必ず入れておいて、ステートの利用を考える
- Vuex は公式にSingle source of truthに拘る必要はないと明言しているので、ローカルステートの是非で Vuex を入れるか決めないで組み合わせる
- 自分が関わるプロジェクトは現在全て Vuex + ローカルステートで運用中

「Vuex を使わないで爆発」を防ぐ(2)

- ローカルステートを全く使わない開発は疲弊する。それをやるなら React で 良いので Vue はローカルステートをうまく扱うものとして使うこと
- ローカルステートを使うことを許容すると「そのコンポーネントでしか使われない」という状態をさっさと破棄できるので開発レベル差異を吸収できる
- Vuex はドメイン層と事実を Store に、プレゼンテーション層と状態をローカルステートに持たせるべき
- とはいえどのみちVue は脳内の RAM 容量が大きい人向けのフレームワークなのは間違いない

余談) Vuex を使っても爆発させる方法

- Single source of truth を完全に遵守すると、Redux ほど名前空間を細かく分割しない都合上大体 state が過労死する
- createPostFormって中にフォームの要素いっぱい入ってるけど投稿作ってる箇所とか5個以上あるしどこのフォームだよ
- プレゼンテーション層の都合が何故かドメイン層に書かれていたりして破滅してくる
- レイヤーは分けましょう

2/3

「デザイナーでも触れて一緒に仕事できる」説

A. マジ松

デザイナーと一緒に仕事すると 爆発したりしなかったりする

デザイナーと一緒に仕事すると爆発したりしなかったりする(1)

- 正直デザイナー + マークアップエンジニアができる人は Vue コンポーネント はかける
- ejs / erb / jade / Smarty / mustache とテンプレートエンジンを渡ってきたマークアップの人間であれば書くにあたって何も問題はない
- 「デザインは一流だけどマークアップは不慣れ」でも Scoped CSS で臭いものに蓋をできるのは最高
- ここでも「ここでしか使われていないもの」を簡単に破棄できる差異吸収が効いてくる

デザイナーと一緒に仕事すると爆発したりしなかったりする(2)

- だいたい問題が発生するのは Node 環境の話なので環境の構築は代行する
- Storybook の stories の書き方まで教えて云々カンヌン……とかやりだすと 泥沼化する
- 適当な Sandbox コンポーネントを作るか stories は FE が書いてそこで無限 に書いてもらったほうが結果的に幸福になる
- テストを書いてたらテストはぶっ壊れるので直す
- これさえやれば爆発しない (テストは爆発するかも)

3/3

Vue.js 既存の Web アプリのエッジ利用 JS として最強説

A. だいたいあってる

Web アプリに Vue.js を 差し込むと爆発しなくなる話

Web アプリに Vue.js を差し込むと爆発しなくなる話(1)

テンプレート記法がそこそこモダンで使いやすい

- サーバーサイド中心の(Slim や Blade などから HTML を出力している)プロジェクトに 一部 JS を入れるなら Vue.js は最高
- [v-cloak] を使ってテンプレートの露出を防ぎつつ、バックエンドのテンプレートエンジンと組み合わせやすいのが素敵(やりすぎると爆発する)
- デリミタ({{}}) を自由に変えられる([[]] など)のでどのテンプレートエンジンともかち 合わない

Web アプリに Vue.js を差し込むと爆発しなくなる話(2)

状態管理を雑にできるのが良い

- 双方向バインディングを利用すると適当にデータをぶち込むと適当にリアルタイムで 反映される
- this.setState() みたいな概念がなく、適当にグローバルに状態を展開するとそれだけでストア層を展開できる
- window.store を作り出して薄いストア層を作るのがおすすめ

Web アプリに Vue.js を差し込むと爆発しなくなる話(1)

ローカルステートという概念があるので new Vue しやすいのが良い

- ローカルステートを許容する技術であるため気軽に new Vue をして薄い独自ストアと組み合わせると快適に開発ができる
- SPA の場合は Vuex がないと爆発したが、ちょい入れならそこまでクリティカルな影響はない
- 多くの書き方を許容している利点を活かしてプロジェクト規模にマッチした開発スタイルを取ると秩序を作りやすい

- プラグインやルーティングフックがオレオレ構成の話
 - utils ディレクトリができたり管理システムが崩壊して爆発する

- プラグインやルーティングフックがオレオレ構成の話
 - utils ディレクトリができたり管理システムが崩壊して爆発する
 - utils の爆発の話はコチラ→ https://slides.com/potato4d/vuejs_meetup7

- Vue + TypeScript で幸せになろうとする話
 - Vuex + TypeScript で mapGetters / mapActions が any になって爆発する話

- ・テスト
 - 初見でやると大体爆発する

その他にも聞いてみたい話はお気軽にどうぞ

今日話すこと

- 「Vue.jsは誰でも簡単に作れるけど小規模向け」は本当か
- 過去のプロジェクトの反省からみる Vue.js の定説の評価
 - Vuex があってもなくても良いは本当か?
 - デザイナーでも触れて一緒に仕事できるは本当か?
 - バックエンド中心のWebアプリケーションへのちょい入れに強いは本当か?
- Vue.js を新規で使う場合に選択すべきこと

Vue.js を新規で

導入する場合に選択すべきこと

Vue.js を新規で導入する場合に選択すべきこと

• SPA 編

• SPA じゃない編

Vue.js を新規で導入する場合に選択すべきこと

• SPA 編

• SPA じゃない編

SPA 編

最低限やっておくべきこと

- 読み取り専用のアプリケーションでもない限りは Vuex は必ず導入する
- オレオレレイヤーを作り出しそうな部分については極力よその実装を参考にして「書いたやつしかわからない」を避ける
- デザイナーにコンポーネントを作ってもらうときは書くまでのハードルを最大限下げる
- Nuxt.js を使う

消耗したくないなら Nuxt.js



Universal Vue.js Applications

GET STARTED

GITHUB (V1.4.0)



Nuxt.js とは

- Vue based なフルスタックフロントエンドフレームワーク
 - SPA 専用。ちょい入れは不可。
- Vue + Vue Router + Vuex + SSR 環境がデフォルト
- オレオレプラグインレイヤーなども Nuxt.js が吸収
- 規約ベースのアーキテクチャによって規約を守ると誰でも高品質なコード が書ける

SPA向けの開発セット

Nuxt.js を使うと嬉しいこと

- 規約がオレオレアーキテクチャからプロジェクトを守ってくれる
- 副産物として以下のような便利機能がついてくる
 - ルーティングの自動生成機能(ルーティング管理用のレイヤを消せる)
 - Vuex ストアを扱いやすくするオートローディング (導入が面倒じゃない)
 - 豊富なプラグイン/エコシステム

手っ取り早く 大体の問題を解消できる

SPA は Nuxt.js で良い

Vue.js を新規で導入する場合に選択すべきこと

• SPA 編

・ SPA じゃない編

SPA じゃない編

- ちょい入れの場合は大体さっきまで書いた通り
- 素朴な「ストアパターン」で実装する
- どのみち jQuery のコードなどからデータをいじくり回したくなる(体験)談)ので Readonly を生み出す Vuex は使わない
- new Vue ({}) はいくつしても良いのでコンポーネント同士は疎結合で作る

SPA じゃない編

- これから実装する人向けの追加 Tips
- Smarty, Slim, Blade などと一緒に使うならできるだけ一つの HTML 構造をお互いに書き換えるのはやめる
- <script id="initialState" type="text/x-template"></script>を用意して、\$
 ('#initialState').innerHTML で取り出して Vue コンポーネントに流し込む設計で作る

終わりに

Vue.js は可燃性

乙4とってから挑みましょう

一般財団法人 消防試験研究センター 国家資格 危険物取扱者・消防設備士の指定試験機関

本部・支部等住所連絡先 **☆ よくある質問**



はじめて受験される方へ

試験地の選択

試験は各道府県の当センター支部ご とに実施しています(東京は中央試験 センター)。このため、試験日、試 験会場、願書受付期間等が異なりま す。詳細は次の試験地の選択から各 支部のサイトで確認してください。

試験地 都道府県を選択 🗘 確認 の選択 ▼ 地図から選ぶ

各支部からの重要なお知らせ

岩手 <u>宮城</u> 北海道 <u>青森</u> 福島 山形 秋田 群馬 茨城 栃木 埼玉 <u>千葉</u> 東京 神奈川 福井 新潟 富山 石川 <u>山梨</u> 長野 静岡 愛知 岐阜 三重 滋賀 京都 大阪 兵庫 和歌山 奈良 岡山 広島 鳥取 <u>島根</u> 山口 愛媛 徳島 香川 <u>高知</u> 佐賀 福岡 長崎 熊本 <u>大分</u> 沖縄 宮崎 鹿児島

お知らせ

- 気象警報の発表等に伴う試験延期 等の緊急情報の取得方法等につい

危険物取扱者試験

- 試験案内
- 紹介動画
- 試験日程[全国一覧]
- 過去に出題された問題
- 合格発表

【注意】

消防設備士試験

- □ 試験案内
- 紹介動画
- 試験日程[全国一覧]
- 過去に出題された問題
- □ 合格発表

▶ 電子申請はこちらから □ (インターネット受験申込み)

消防設備士試験での各種資格 (電気工事士等) による科目免

除を希望し、資格証明の書類を必要とする場合は電子申請は できません、(※団体一括申請を除く)書面申請を行ってく ださい。なお再受験の場合、前回と同じ条件で電子申請でき 受験票ダウンロードメール(通知) はお知らせメ ます。

● 電子申請をした後の取り扱いについて

- 電子申請手続きの注意事項 (必ず事前にご覧ください)
- 電子申請(受験申込み)案内
- 電子申請の際に準備するもの
- 受験票がダウンロードできない場合

ールです、[電子申請はこちらから]の[受験票 ダウンロード]で試験日の10日前頃から印刷で

☆ インターネット受験申込み(電子申請)では受験票は送付(電子メール

本部からの重要なお知らせ

[2018.6.20] 過去に出題された問題の追加・更新について

過去に出題した問題の一部を掲載しています。(平成30年6月 追加 · 更新)

[2018.4.16] 予防技術検定を受検する予定の皆様へ

平成30年度から予防技術検定の受検手数料が、5,000円 から5,700円となります。

受検予定の皆様におかれましては、その旨ご承知いただけます ようよろしくお願いいたします。

免状の交付・書き換え等

● 申請手続き一覧

● 新規免状の交付

- 写真書換え
- 本籍等の書換え
- 再交付
- <u>書換・再交付申請書の</u> <u>ダウンロード</u>

https://www.shoubo-shiken.or.jp/

Thank you!