次世代フロントエンドツールVite 入門会

2021/10/30(Sat) 10:00~/ 主催: @Meijin_garden

https://connpass.com/event/227990/



イベント概要

- 環境構築 Viteの公式ガイドに則って、環境構築から一通りの 機能を使うところまで進めます
- プラスアルファ 終わったらStorybookを入れたり、プラグインを入れたり、Vercelにホスティングしたり各自興味のある活動をします
- *なんとなくイベント立ち上げたらめっちゃ登録数があっておののいています
- *なので、**チャットや会話で盛り上げて**いただけると助かりますw



予定

- 自己紹介
 - 主催
 - 話す枠の方々
- 画面共有して環境構築開始
 - HMR, pre-bundle, plugin, CSS Modules, env variables and mode...など
 - あくまで入門会なので、公式ドキュメントを順になぞります
- 感想など雑談
 - この場で皆に質問したいことがあればチャット等で募集とか
- 時間に余裕があればプラスアルファなにかやる
- 解散



自己紹介

- 「名人」というニックネームで活動
- Twitter: @Meijin_garden
- Webエンジニア6年目
- 好きな分野はWebフロントエンド
- 好きなエディタのテーマはPanda
- 趣味は将棋(初段くらい)
- 株式会社NoSchool CTO
 - オンライン家庭教師マナリンク -> https://manalink.jp



話す枠の方々の自己紹介

- お名前
- 好きな技術
- Viteとの関わり



Viteに入門 しよう!

create vite app

 https://vitejs.dev/guide/#scaffolding-your-first-viteproject

React & TypeScriptで書きたい場合

yarn create vite react-application -- template react-ts

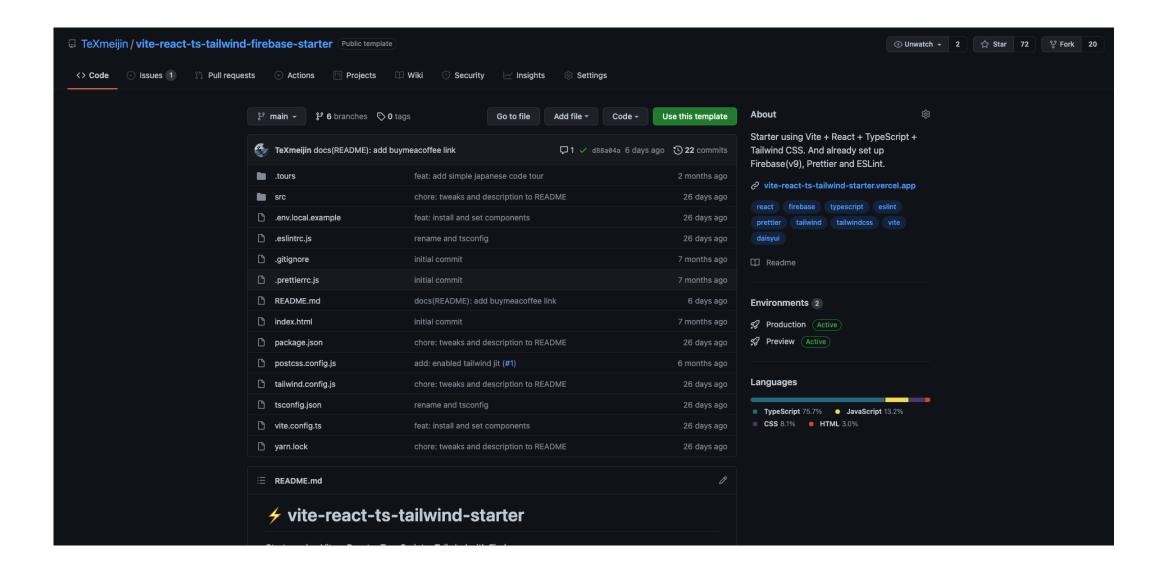


use templates (optional)

degitを使えばtemplateから簡単に開始できます。

npx degit TeXmeijin/vite-react-ts-tailwind-firebase-starter vite-hoge

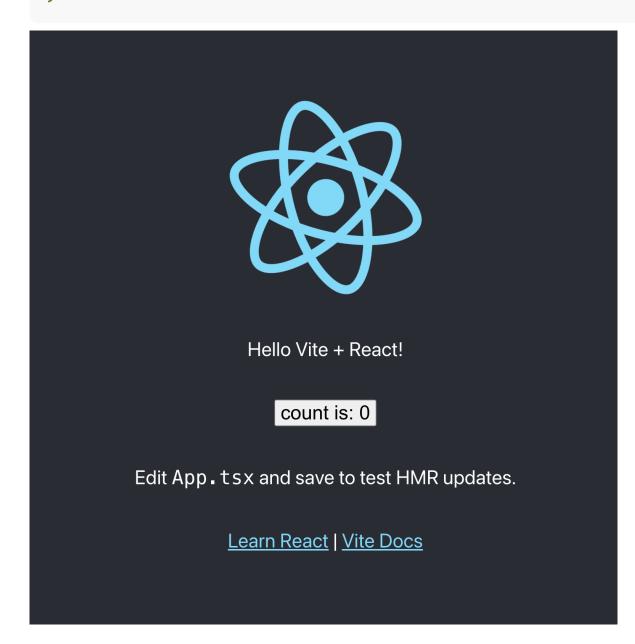
以下は自作のテンプレです





yarn dev

yarn yarn dev





~ファイル更新時の反映の速さを 体感する時間~



vite devは型チェックしません

- https://vitejs.dev/guide/features.html#typescript
 - Vite only performs transpilation on .ts files and does NOT perform type checking.
 - tscはCIやIDEが別途実行してくれるよねっていう考え
- `npx esbuild src/App.tsx`
 - 爆速でJavaScriptへの変換が終わる
 - むしろ型情報(+JSX)を落とすことだけをesbuildがやっている
 - https://github.com/evanw/esbuild/blob/master/internal/js_lexer/js_lexer.go



index.html

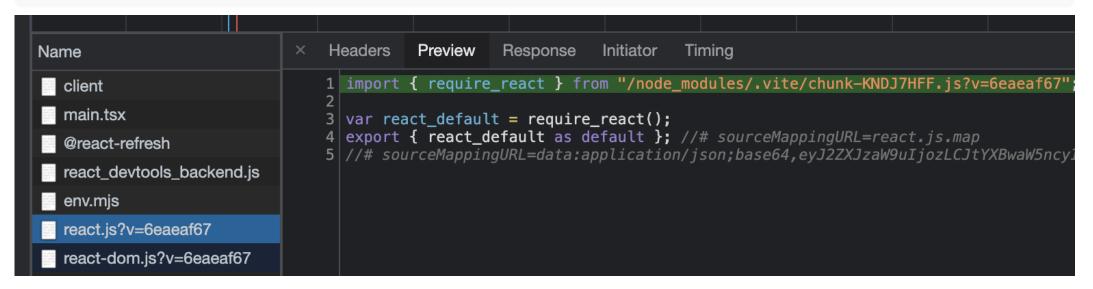
- SPAなのでHTMLはindex.htmlのみ
- 基本的にはドキュメントルートにindex.htmlがあります
- `<html>`のlang="ja"とかはここで変える



pre-bundle

- https://vitejs.dev/guide/features.html#npmdependency-resolving-and-pre-bundling
- esbuildが依存をバンドルして `node_modules/.vite`以下に 配置してくれる

```
Pre-bundling dependencies:
   react
   react-dom
   react/jsx-dev-runtime
(this will be run only when your dependencies or config have changed)
```





pre-bundle (2)

起動中にライブラリを追加し、新しいimportを追加すると再 度Prebundleが走るっぽい

```
yarn add @chakra-ui/react @emotion/react @emotion/styled framer-motion
import { Button, ButtonGroup } from "@chakra-ui/react"
// 本当はProviderとか要るけど雑に追加
         <Button>
            hoge
         </Button>
18:26:01 [vite] 👉 dependencies updated, reloading page ...
                                                    var keaci_cuncukkeni_mude_iyre = nassymbol
                                                    var REACT_FORWARD_REF_TYPE = hasSymbol ? Sy
   logo.svg?import
                                                    var REACT_SUSPENSE_TYPE = hasSymbol ? Symbol
                                                    var REACT_SUSPENSE_LIST_TYPE = hasSymbol
   App.css
                                                    var REACT_MEMO_TYPE = hasSymbol ? Symbol.f
   @chakra-ui_react.js?v=7fa0dacc
                                                    var REACT_LAZY_TYPE = hasSymbol ? Symbol.fe
                                                    var REACT_BLOCK_TYPE = hasSymbol ? Symbol.
   js.js
                                                    var REACT_FUNDAMENTAL_TYPE = hasSymbol ? Sy
   dom.js
                                                    var REACT_RESPONDER_TYPE = hasSymbol ? Symb
                                                    var REACT SCOPE TYPE = hasSymbol ? Symbol
```



pre-bundle (3)

- TSXコンポーネントを作ったり、Hookを切ってimportすると、それらも別個のファイルでリクエストされる
- 手元の実運用中のViteアプリケーションでは1画面で300以上の リクエストが飛んでる
 - 手元のNuxtアプリケーションでは170程度なので多いほうと思われる
 - 依存しているファイル数だけリクエストが増えるので当然といえば当然



plugin

• vite本体はシンプルな機能で、プラグインを足していく

Reactの場合のデフォルトは:

```
import { defineConfig } from 'vite'
import react from '@vitejs/plugin-react'

// https://vitejs.dev/config/
export default defineConfig({
   plugins: [react()]
})
```



plugin (2)

たとえばSentryの場合

```
import viteSentry from 'vite-plugin-sentry';

export default defineConfig(({ mode }) ⇒ {
  return {
    plugins: [react(), viteSentry(getSentryConfig(mode))],
```

• mode(後述)を受け取れる関数として定義するとmodeごとに 違うSentry設定を反映できる



plugin (3)

- 本番ビルドのVisualize方法気になりますよね?
- 設定は以下の記事がおすすめ(手前味噌

https://zenn.dev/meijin/articles/vite-bundle-analyzer





CSS Modules

- デフォルトでCSS Modulesに対応してます(すごい)
- https://vitejs.dev/guide/features.html#css-modules
- `.scss`ももちろん対応できます

```
yarn add -D sass
```

たとえば↓

```
import { ReactNode } from 'react';
import styles from './ErrorText.module.scss';

export const ErrorText = ({ children }: { children: ReactNode }) ⇒ <span</pre>
```



env variables

- みんな気になる環境変数
- https://vitejs.dev/guide/env-and-mode.html

VITE_FIREBASE_APIKEY=hogehogehogehogehoge

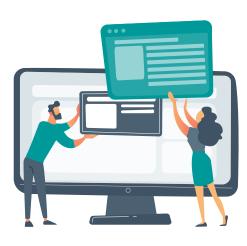
- VITE_から始まる変数だけクライアント側に放出される
- 環境変数へのアクセスはデフォでは型安全でないが、 `env.d.ts`といったファイルを定義してstringにしておくとよい



modes

- `vite build`でProduction Buildができるけど、検証環境と本番環境で環境変数などを切り分けたいケースはある
- `vite build --mode staging`といった`mode`引数が指定できる。便利。CIもこれで組める
- `.env.[mode]`のファイル名の環境変数を読み込んでくれる
- vite.config.ts で指定するconfigを関数にできるのでその 引数にmodeが含まれる

```
// https://vitejs.dev/config/
export default defineConfig(({ mode }) ⇒ {
  return {
```



まとめ

- だいたいこれで実装するときに必要な知識は網羅できた...?
- 個人的に良いなと思っているところ
 - とにかくHMRの反映が速い
 - シンプルかつ拡張可能な仕組み
 - 本番ビルドはrollupなので安定してる
 - https://vitejs.dev/guide/why.html#why-bundle-forproduction



自由時間に入る前に...

告知

マナリンクではエンジニアを採用中です!

オンライン家庭教師マナリンク(https://manalink.jp)は以下の課題を解決しています。

先生を直接指名できない

多くの家庭教師サービスは、先生ではなく「運営会社に資料請求」するので体験指導と本指導の先生が違うこともあるなど、先生にこだわりたいご家庭にとって不満が残ります。

マナリンクでは**すべての先生のプロフィールを 作成し、YouTube上に自己紹介動画も公開**し ています。もちろん直接指名できます。



保護者から指導が見えない

教育サービスの大きな課題は**価値を受ける人 (生徒)と対価を支払う人(親)が別人**なこと です。

マナリンクでは専用のReact Native製アプリで先生-生徒間の指導を実施していただき、保護者さんに閲覧権限を与えることで指導内容を可視化、解約を防ぎます。



職業自体の認知度が低い

オンライン家庭教師自体はここ数年でZoom等の普及によって生まれた新しい職業です。 そのため、オンライン家庭教師という仕事を普及し**より多くの方のキャリアの選択肢に入れてもらう**ため、マナリンクTeachersというメディアを公開・運営しています。 Next.js × microCMS製です。



カジュアル面談を随時受付中

詳しく訊きたいと思っていただいた方はMeetyでぜひご連絡を!

https://meety.net/matches?q=%23マナリンク

テックブログも公開中

採用技術はTypeScript(React, React Native, Vue, AWS CDK, Vite, Firebase), PHP(Laravel), AWSなどです。

https://zenn.dev/manalink



個人的な告知

- Twitterフォローしてね
 - @Meijin_garden
- ZennでViteの記事なども書いているので、本日の内容が勉強になったという方がいらっしゃったらサポートください。
 - https://zenn.dev/meijin



自由時間

- ・感想など雑談
- ・プラスアルファ

デプロイ、Storybook、プラグイン探しなどなど

