

About me

工作经历 ——

- 同程旅游 2015-2016
- 奇虎 360 (奇舞团) 2016-2020
- ②字节跳动(抖音电商·武汉) 2021 至今

Read more about @文蔺

Outline

- → 前端性能优化:如何提高打包效率,如何提高首次加载速度
- 2 如何优雅的处理异步方法
- ❷ 如何处理页面或组件状态,如返回上一页面,仍保持原来的状态
- 弹性布局、CSS 特效
- 前端代码规范
- 怎样去阅读源码,有什么好的方式
- 前端开发工具、素材网站、优质资源推荐
- **Q** & A

前端性能优化·如何提高打包效率 (1)

工具链的新趋势

- non-JavaScript bundler/transpiler:
 - SWC
 - esbuild
 - **...**

推荐阅读:渐进式 Unbundled 开发工具探索之路

前端性能优化·如何提高打包效率 (2)

按需引用

- esm + tree-shaking
- Plugin
 - moment、lodash
 - babel-plugin-import

前端性能优化·如何提高打包效率 (3)

Cache

webpack5: filesystem cache

webpack4: cache-loader, hard-source-webpack-plugin

CI cache

```
bundle:
stage: build
cache:
    key: $CI_COMMIT_REF_SLUG
    untracked: true
paths:
    - node_modules/
```

- 利用 docker 镜像构建分层缓存
 - package.json 不变的情况下,减少构建时 `npm install` 耗时

前端性能优化·如何提高首次加载速度

■ 请求

■ 建立连接: DNS

■ 响应: 服务端优化; 静态化

■ 传输: HTTP/2、HTTP/3、CDN

■ 解析渲染

- prefetch、reload、preconnect
- 骨架屏
- Critical CSS
- 首屏内容优先,其他部分使用 lazy-load
- SSR、NSR、ESR
- Hybrid: 离线化、数据预热、WebView 池

如何优雅的处理异步方法

- rxjs 就是最大的优势
- 先规划数据模型、数据流
 - 面向 stream 编程
 - 通信
 - 跨组件同步: eventBus、EventEmitter...
 - 多窗口同步: BroadcastChannel
- 异步状态: loading、React Suspense
- 需要关注请求到达的顺序: `switchMap`

如何处理页面或组件状态

如何处理页面或组件状态,如返回上一页面,仍保持原来的状态?

- 状态参数化
 - 可以放在 hash 或 search params 中
 - 每次可使用 `history.replaceState()` 或其他类似方式处理
 - 指定初始状态的时候很有用
 - 记录分页、查询条件
- 状态持久化
 - 通过 localStorage、indexedDB 等持久化
 - 注意异步存储如 indexedDB 等可能会增加复杂度
 - 状态管理库使用 middleware/effects 等方式持久化
 - 注意不同页面的同步问题

弹性布局、CSS特效

- Flex 布局、Grid 布局,熟练使用
- Media Query
- Container Query
- CSS 特效
 - 多动手
 - 从一个按钮一个弹窗的交互细节做起

前端代码规范

- 前提: 团队统一认知
- 基础
 - linter: eslint, stylelint
 - prettier
 - editor plugins: EditorConfig, Eslint, Stylelint
 - git hooks 相关: lint-staged, husky
- 统一IDE、统一IDE 插件(`.vscode/extensions.json`)
- 将配置封装成 npm pkg: eslint-config-xxx, stylelint-config-xxx
- 业务相关的 lint 规则:eslint-plugin-xxx, stylelint-plugin-xxx
- VSCode 插件

怎样去阅读源码,有什么好的方式

- 从一些小而精的 npm pkg 开始 (参考)
- 分清主次
- 断点调试

前端开发工具、素材网站、优质资源推荐

技术周刊

- 字节前端周刊
- 奇舞周刊
- Web 技术周刊

推荐经常翻阅

- https://github.com/readme
- https://web.dev/blog
- https://v8.dev/blog

Q & A