# Retoolとzxでコード健全性の可視化のダッシュボードを作成す







Press Space for next page →







### 自己紹介

- 飯野陽平 (wheatandcat)
- フリーランスエンジニア(シェアフル株式会社CTO)
- Blog: https://www.wheatandcat.me/
- く 今までに作ったもの
  - memoir
  - ・ペペロミア
  - Atomic Design Check List

## インスパイア元の記事紹介

- zx + Datadog + GitHub Actions でフロントエンドのコードベースの健全性を可視化する
- こちらの記事で紹介していた内容がインスパイア元の記事
- Datadogは、有料サービスなので個人開発では、ちょっと・・・という人向けに、別の方法を紹介

### zxとは?

- リポジトリ: zx
- Google製のJavaScript文法でShellScriptが実行できる
- mjsの拡張子で、そのまま実行もできるし、JavaScript内にimportしてコード内で使用することも可能

.mjsで使用する場合は、以下みたいな感じで使用可能。

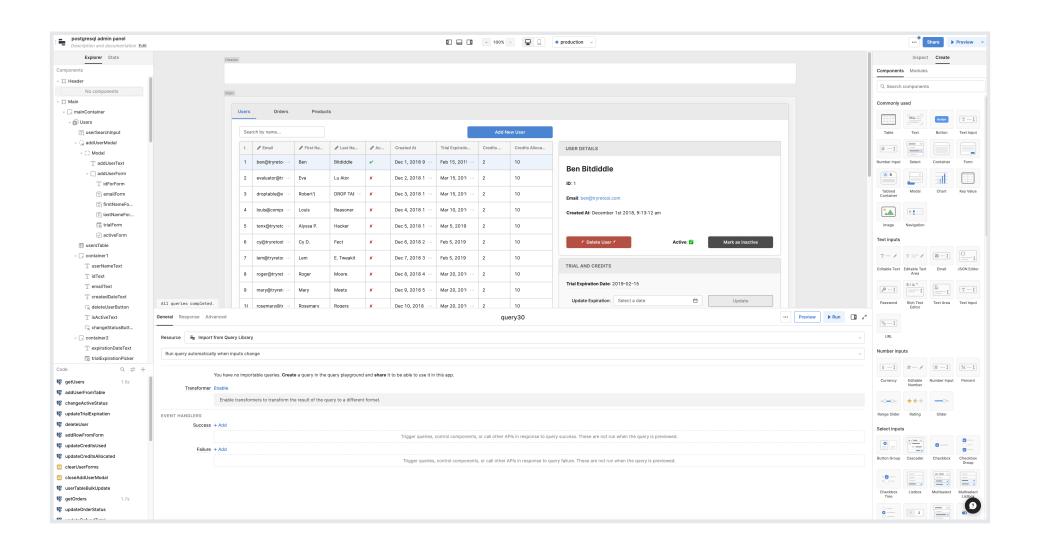
```
#!/usr/bin/env zx
await $`cat package.json | grep name`
let branch = await $`git branch --show-current`
await $`dep deploy --branch=${branch}`
await Promise.all([
  $`sleep 1; echo 1`,
  $`sleep 2; echo 2`,
  $`sleep 3; echo 3`,
let name = 'foo bar'
await $`mkdir /tmp/${name}`
```

#### Retoolとは?①

- サービス: Retool
- ローコード開発ツールで、あらゆるデータベースを元にグラフ、チャート、検索フォーム、データ入力などのUIを作成できるサービス
- 個人の場合では無料で使用できる
  - Pricing
- 一部jsもサポートしているので、柔軟性も高い

## Retoolとは?②

■ こんな感じで使用できる (Demo)



# 今回の実装の概要

- 前提
  - 無料で利用できる
- 対象
  - フロントエンドのコードで実装
- 使用ツール & サービス
  - TypeScript
  - ZX
  - Firestore
  - GitHub Actions
  - Retool

## 実装してみた①

- PR
  - ①. https://github.com/wheatandcat/memoir/pull/239
  - ②. https://github.com/wheatandcat/memoir/pull/241
- 実装の紹介 (Demo)
  - 基本は以下の記事の通りに実装
    - https://zenn.dev/ryo\_kawamata/articles/create-frontend-dashboard
  - zxの使い方を説明
  - Jestからカバレッジを取得する方法
    - 対象コード
    - Jestのカバレッジレポート確認
  - Jestからテストの実行時間とテスト数を取得する方法
    - 対象コード
    - テスト結果をJSON形式で取得するオプションを使用

## 実装してみた②

- Firestoreへのデータ保存の方法
  - 対象コード
- Github Actionsで定期実行
  - 対象コード
- あとは、保存しているデータを元にRetoolでダッシュボードを作成
  - ダッシュボード
- Retoolでのダッシュボード作成のDemo

### まとめ

- 複雑なShellScriptを書くより、素直にzxを使ったほうがスッキリしたコードが書ける
- Retoolは、汎用的に使えるローコード開発ツールなので、積極的に使っていきたい
- Retoolはサポートが、かなり充実している散らばっている情報をまとめるのにも、役立ちそう
  - https://retool.com/integrations

