

Writing web application in Ruby

Prologue

Do you write web app with Rails?

or other framework in ruby?

Is there any such thing?

While developing web application with Ruby on Rails, you were writing front-end in JavaScript in unaware notice...

Front-end development is becoming important in today

I love ruby, so I want to write front-end in Ruby too.

Rubyが好きなので、フロントエンドもRuby書きたい。

Who am I?

- Yoh Osaki (@youchan)
- Ubiregi inc.
- from Java to Ruby

Ubiregi

- iPad POS
- iPad app + API
- Ruby on Rails
- Dashboard: Web app

Dashboard

- Web front-end
- Single page application
- Backbone.js => React.js

React.js

- View framework using Virtual DOM
- JSX
- ReactNative - スマホアプリでも同手法を適用
- 話題になってるけどrubyistとしては蚊帳の外の感

Hobby programming

gohra

- Ooedo RubyKaigi 2015
 - Card game rule engine
 - Descript the rule of game in Ruby DSL
 - Hobby programming
 - Front-end => ?
-

趣味で書くコードは自分の好きな技術を使いたい

Hyalite

Hyalite

- Ruby
- Run on browser (Opal)
- React.js like Virtual DOM

Opal

- 実際使ってみた感想は「ちゃんと動く」

MRIとの言語としての違い

Symbol is String

```
{ key: "value" }
```

HashはJavaScriptのObjectとは違う

Kernel#proc

Kernel#procのブロックなしの呼び出しができない

```
def fun(*args, &block) # block引数を省略できない
  @proc = block
  # @proc = proc { yield }
end
```

Eco system

- opal-browser

基本戦略

- React.jsの実装を参考に実装する
- React.jsの実装を読んでも良くわからない
- よくわからないままportする
- いまココ

Refactor & Rebuild

- Refactorしながら、Ruby-ishな実装に変更を加えていきたい

Virtual DOM

- DOMを直接操作するのではなく、仮想DOMに対する操作を差分として実DOMに反映させる。

Short hand

```
def render
  div(nil,
    h2(nil, @props[:title]),
    h3(nil, "count = #{@state[:now]}"))
end
```

Flux?



##

Example

- Todo MVC

This slide app

isomorphic

無理やりなぜ**Ruby**という問いに答える
なら...

Run the same code on

browser and server

- Varidation
- Model
- Routing

Varidation

- レスポンシビリティの観点からクライアントでバリデーションしたい
- セキュリティの観点からサーバーサイドでバリデーションしたい
- どちらも必要

Model

- Object marshaling

Flux

Ruby-ishな解決

- Fluxの一方向のデータフローはよい
- すべてのデータがkey-value的な世界で展開されることへの違和感
- クライアントとサーバーでモデルを共有したいというのはFluxな世界感 でもある(と思う)

Routing

- JavaScriptでurl_helperを使いたいと思ったことがありますか？

Future

- Isomorphic
 - Integration with server side
 - FluxのHyalite的な解釈
- Desktop app using Electron
- Ruby motion and HyaliteNative

Hobby programming

- カードゲームのFront-end実装
- いつかは麻雀を

近いFuture

- Refactoring
- Testng
- Documentation

まとめ

- RubyのVirtual DOM実装のHyaliteを作りました
- Web Front-end開発にもRubyを使うことができます。
- RubyistとしてRubyでWeb applicationを書くためにFront-end rubyはひとつの選択肢になります。
- Fun programming!

