

# Obečné konfiguračné rozhranie pre virtuálne stroje

## Bakalárska práca

Martin Krajňák

2017

- súčasná implementácia je:
  - pomalá
  - náchylná na chyby, problémso stavom dialógu
  - s pribudajúcim kódom vzniká viac chýb (callback hell)
- technológia GWT už nie je v aktívnom vývoji (Google)
- virtuálny stroj
  - veľký počet závislostí, ktoré su vzájomne ovplyvniteľné
  - chýbajúca dokumentácia závislostí

## Backend

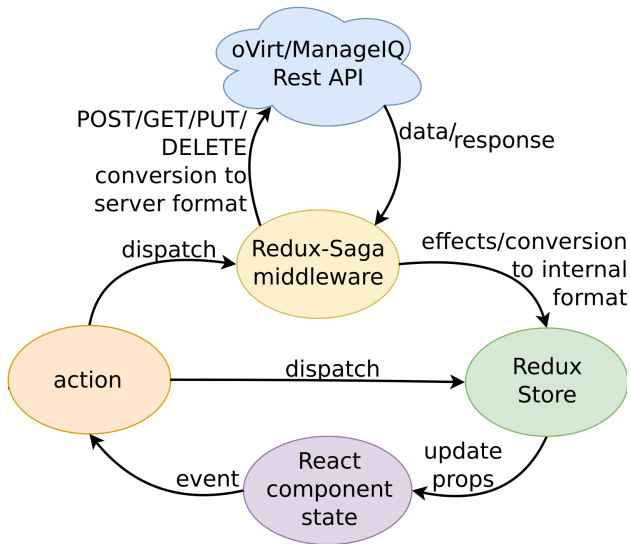
- dva nezávislé moduly:
  - oVirt REST API
  - ManageIQ REST API
- jQuery, Ajax

## Redux-saga middleware

- Redux-saga:
  - riadenie asynchrónnych operácií
  - riešenie závislostí virtuálneho stroja
  - konverzia entít na vnútornú reprezentáciu
  - odosielanie požiadavkov a vyhodnotenie odpovede
- Redux - načítanie a uloženie dát potrebných pre prácu s dialógmi (virtuálne stroje, clustre, šablony)

## Frontend - ReactJS

- návrh bezstavových komponent s dôrazom na znovupoužiteľnosť
- návrh hlavných komponent - dialógov
- použitie štýlov z knižnice Patternfly
- Redux
  - správa stavu aplikácie/dialógov
  - prepojenie na middleware
  - zachovanie konzistencie a predvídateľnosti stavu
- JSX



# oVirt REST API vs ManageIQ REST API

## oVirt REST API

podpora takmer všetkých vlastností a akcií

## ManageIQ - problémy pri implementácii

- nefunkčná CORS implementácia:
  - 1 nahlásenie problému
  - 2 aplikovanie a testovanie navrhnutých opráv
  - 3 problém vyriešený len čiastočne - entity najvyššej úrovne
  - 4 dočasné riešenie - absolútne vypnutie bezpečnosti prehliadača
- nedostatočné/žiadne pokrytie entít
  - 1 chýbajúce informácie a akcie
  - 2 neschopnosť určenia základných vzťahov (šablona, cluster)
- zlé rozloženie virtuálnych strojov - spomaľovanie



Can not edit VM. The given name contains special characters. Only lower-case and upper-case letters, numbers, '\_', '-', '.' are allowed., Attribute: vmStatic.name

Operating  
System

Red Hat Enterprise Linux 7.

**Red Hat Enterprise Linux 7.x**

Red Hat Enterprise Linux 7.x x64

Memory  
(MB)

1024

Smartcard

ON