AEOLUS CLOUD MANAGEMENT SYSTEM

Jaromír Coufal

23. listopadu, 2012





AGENDA

- Představení
- Cloud computing
- Aeolus
- Demo
- Závěr



PŘEDSTAVENÍ



CLOUD COMPUTING

CLOUD COMPUTING

- Způsob používání počítačových technologií
- Založeno na modelu poskytování služeb
- Využívání zdrojů na (většinou) vzdálených serverech
- Zdroje na vyžádání (škálovatelnost)

ROZDĚLENÍ

- SAAS (Software as a Service)
 - Poskytování software
 - Google apps (mail, analytics, drive, ...)

ROZDĚLENÍ

- PAAS (Platform as a Service)
 - Poskytnutí celého prostředí (OS, DB, progr. jazyky)
 - OpenShift



ROZDĚLENÍ

- IAAS (Infrastructure as a Service)
 - Poskytnutí infrastruktury
 - O hardware se stará poskytovatel
 - veřejné: Amazon EC2, Rackspace
 - soukromé: RHEV, VMware vSphere, Euacalyptus, OpenStack



PROBLÉM

- Vendor lock-in
- Hodně různorodých prostředí pro používání (UI, API, CLI)

ŘEŠENÍ

•





AEOLUS



Mise

 To provide superior tools and workflows for flexible construction, management, and monitoring of multi-instance deployments across clouds.

CO JE TO AEOLUS

Systém pro správu cloudů

- Konstrukce systémů
- Tvorba šablon (multi-) instancí k rychlému spuštění
- Management životního cyklu instancí
- Přehled nad všemi zdroji
- Pokročilé řízení oprávnění

SOUVISEJÍCÍ PROJEKTY

- Deltacloud (API abstrahující rozdíli mezi providery)
- Conductor (grafické uživatelské rozhraní)
- Alberich (správa oprávnění)
- Oz (samotná tvorba obrazů)
- ImageFactory (služba vytvářející obrazy pro konkrétní poskytovatele)
- Tim (REST klient pro správu obrazů)
- Alchemy (knihovna UI komponent)

• ...





DEMO





ZÁVĚR

SHRNUTÍ

- Open source projekt (část produktu CloudForms)
- Snažíme se řešit reálné problémy
- Komplexní sada nástrojů a praktit (jednotné řešení)

Primární programovací jazyk Ruby (Ruby-on-Rails)



KONTAKTY

- www.aeolusproject.org
- GitHub aeolusproject
- IRC (FreeNode #aeolus)
- FB, Twitter, Google+

- jcoufal@redhat.com
- www.jaromircoufal.cz (LinkedIn)

DĚKUJI ZA POZORNOST OTÁZKY

JAROMÍR COUFAL jcoufal@redhat.com www.jaromircoufal.cz



