

# Παρουσίαση του εργαλείου Rundeck και use cases



Αθήνα 16/01/2014

Κωνσταντίνος Χρησιτίδης ~ [kochrist@ekt.gr](mailto:kochrist@ekt.gr)



Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης  
Τμήμα Ηλεκτρονικών Υποδομών και Πληροφοριακών Συστημάτων  
Μονάδα Συστημάτων και Δικτύων



# Rundeck positioning

**ad hoc εργαλεία vs config management**

mcollective



**Fabric**



**CHEF**™



- + Ruby / Ruby-ish
- + Deploy web εφαρμογών.
- + Open Source
- + Community



- Ruby / Ruby-ish
- Job automation
- UI? Webistrano
- Επίπεδα πρόσβασης



# What?

- Job automation
- Χρονοπρογραμματισμός job
- Command Orchestration
- ad hoc control tool
- Open Source, Apache 2.0 licence



*"the most awesome **workflow automation** service"*

*"open source distributing **command dispatcher** job console"*

*"broke process into **reusable** workflows"*



# How?

- Secure Shell SSH
  - SSH Private key
- WebUI
- CLI
- API



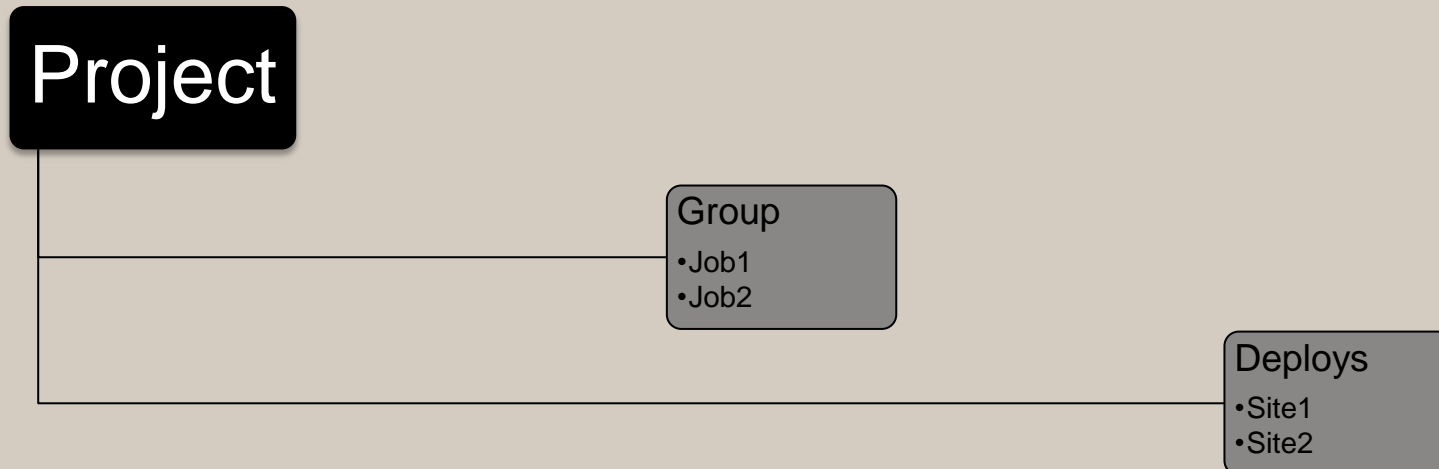
# Installation

- `wget . . .`
- `java -jar rundeck-launcher-1.6.2.jar`

or

- `.rpm`
- `.deb`

- Πολλαπλά Projects
- Προσθήκη Nodes δυναμικά
- XML/YAML file για περιγραφή των nodes και jobs
- Target nodes με rich metadata αντί για hostnames






# Config?

- Node sample XML

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<project>
  <node name="web00" type="Node"
    description="application web server"
    hostname="web01.foo.gr" username="ruser" tags="webserver,backend"/>>
  <node name="mysql00" type="Node"
    description="MySQL database server"
    hostname="mysql00.foo.gr" username="ruser" tags="db,backend"/>
  <node name="proxy.foo.gr" type="Node"
    description="frontend application server"
    hostname="proxy.foo.gr" username="ruser" tags="proxy,dmz"/>>
  . . .
</project>
```

A circular callout bubble with a white background and a grey border, containing the text 'rich metadata'.

rich  
metadata





# Config?

- Job sample YAML

```
- id: 995e962e-3e93-41db-9cde-f133de113f5d
  project: ellak
  loglevel: INFO
  sequence:
    keepgoing: false
    strategy: node-first
    commands:
      - exec: sudo service apache restart
  description: webserver jobs
  name: apache_restart
  uuid: 995e962e-3e93-41db-9cde-f133de113f5d
  ...
```

## 1<sup>ο</sup> επίπεδο

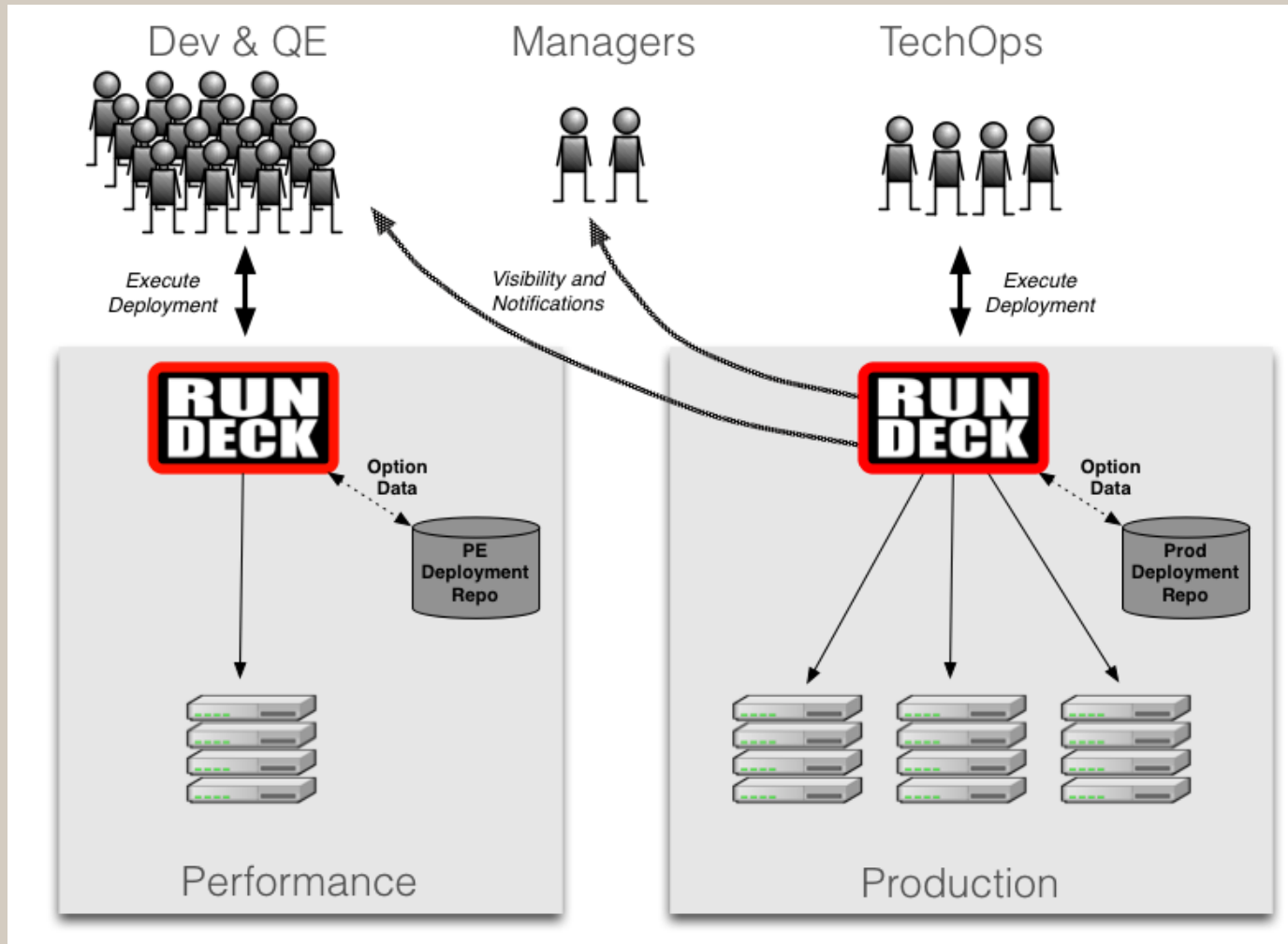
- via JAAS (LDAP, αρχείο, κλπ)

## 2<sup>ο</sup> επίπεδο

- Access Control ορίζεται με ACL Policies
- Rules
  - by project
  - by group
  - by job
- Εξασφαλίζεται η *διαφάνεια* και η *εμπιστοσύνη* μεταξύ των ομάδων



# Access Control



- 1-click App Deploy (tomcat, dspace, drupal, joomla, ojs)
- SaaS
- dev -> QA -> prod deploy
- Δημιουργία/μεταφορά βάσεων, χρηστών
- Operation jobs
- Διαχείριση services, webapps κλπ
- Διαχείριση cluster services πχ Postgres pgPool restart scenario
- Complicated Handlers via Rundeck API

- 1-click deploy/fix/etc
- Multi-valued variable options
- Nested jobs
- Access Lists
- Dispatch to nodes
- Rich metadata

- Node UI, δυνατότητα add/edit κλπ
- Workflow templates
- Mobile WebUI
- Mobile App
- More plugins



# Resources

- **Project Home**

`http://rundeck.org/`

- **Documentation**

`http://rundeck.org/docs/`

- **Mailing List**

`http://groups.google.com/group/rundeck-discuss`

- **Me**

`kochrist@ekt.gr`



**Ευχαριστώ για την προσοχή σας!**