



CM MED PUPPET

Fra udvikling til produktion

AGENDA

- Hvorfor configuration management
- Puppet: DSL, komponenter osv.
- Pause
- Demo
- Strategier
- Alternativerne

MARTIN WESTERGAARD LASSEN

- Trifork (2009-)
 - NemID.nu, biobanks.dk oa.
- Energinet.dk (2007-2008)
 - Driftplanlægningssystem
- Twitter: @mwldk
- web: <http://blog.mwl.dk>, <https://github.com/mwl>

HÅNDSPRÆKNING

DEVOPS

- Puppet, chef eller whatsoever kan ikke stå alene
- Puppet som release note?

PUPPET STRUKTUR

- Komponenterne
 - Højest én puppet master i hvert setup
 - Én puppet client på hver node
- Puppet Language
- Facter

PUPPETMASTER

- /etc/puppet
- /etc/init.d/puppetmaster og puppetmasterd
- puppetca

PUPPET LANGUAGE

- Deklarativt sprog
 - hvad, ikke hvordan
- Instruktioner beskrives i en *Recipe* (.pp-filer)
- Konfigurationskomponenter er organiseret i *resources*

RESOURCE

```
file {“/etc/passwd”:  
    owner => “root”  
}
```

CLASSES

```
#modules/apache/init.pp
class apache {
    package {"httpd":
        ensure => present
    }
}

service {"httpd":
    ensure => running,
    require => Package["httpd"]
}
}
```

```
#site.pp
include apache
```

NEDARVNING

```
class riak {  
    package {"riak":}  
}
```

```
class riakcs inherits riak {  
    package {  
        "riakcs":  
        "stanchion":  
    }  
}
```

DEFINITIONS

- Giver mulighed for flere instanser
- Bruges med *define* keyword

NODER

```
#site.pp
node "db" {
    include mysql
}
node "www" {
    include apache
}
node "dev" inherits "db", "web" {
```

```
}
```

PAUSE...

UDVIKLING MED PUPPET

- Vagrant gør Puppet, Chef osv. "letvægt"
- Integrerer med VirtualBox på gængse platforme (+Windows)

RIAK

- Distribueret Key-value store
- Masterless
- IO-glad

DEMO

STRATEGIER

- Scratch vs Inkrementel
- Stateless
- Genskabelighed

ALTERNATIVER

- Chef
 - Imperativt
 - Stort community
- cfengine
 - Ældst, nok størst community
- glu

LÆSESTOF

- <http://puppetlabs.com>
- *Pulling Strings With Puppet*, af James Turnbull
- *Continuous Delivery*, af Jez Humble og David Farley

DISKUSSION