

PUPPET

JA MAC OS X

ASETUSTEN HALLINTAA OPEN SOURCE-TYÖKALUILLA

[http://puppetlabs.com/puppet/
what-is-puppet](http://puppetlabs.com/puppet/what-is-puppet)

Tavoitteena on varmistaa että
asiakaskoneilla (client) on
asetukset halutussa moodissa

Rakennettu Linuxia varten

Mielenkiintoinen vaihtoehto
maccien hallintaan



PUPPETIN TOIMINTA

Koneelle kirjoitetaan määrittely, ja puppet saattaa koneen halutun määrittelyn mukaiseksi

Kuvausten kirjoittaminen mahdollisimman alustariippumaton

Käytetään sisäänrakennettuja työkaluja (tiedostojen luominen, apt, yum, init, systemd)

ESIMERKKIMÄÄRITTELY

```
node 'client01.mcare.pro' {  
  
  file {'puppettest':  
    path      => '/tmp/puppettest',  
    ensure    => present,  
    mode      => 0640,  
    content   => "I'm a test file.",  
  }  
}
```

PUPPETIN OSAT 1

Puppet ja Puppetmaster

Puppet elää asiakaskoneilla, puppetmaster on palvelin jolta puppet käy hakemassa määrittelyt

Puppetia voi ajaa joko itsenäisenä tai liitettynä puppetmasteriin

```
/etc/puppet/puppet.conf
[agent]
server = puppet.mcare.pro
report = true
pluginsync = true
pluginsource = puppet:///plugins
certname = retinacore.local
```

PUPPETIN OSAT 2

FACTER

Kerää tietoja asiakaskoneista

Mahdollista laajentaa omilla scripteillä

Palautetaan jokaisen puppet ajon yhteydessä

Tallennus yaml tiedostoihin tai puppetdb-tietokantaan

mac_crashplan_destination_0_date	2014-11-02 19:48:18
mac_crashplan_destination_0_name	server02
mac_crashplan_enabled	True

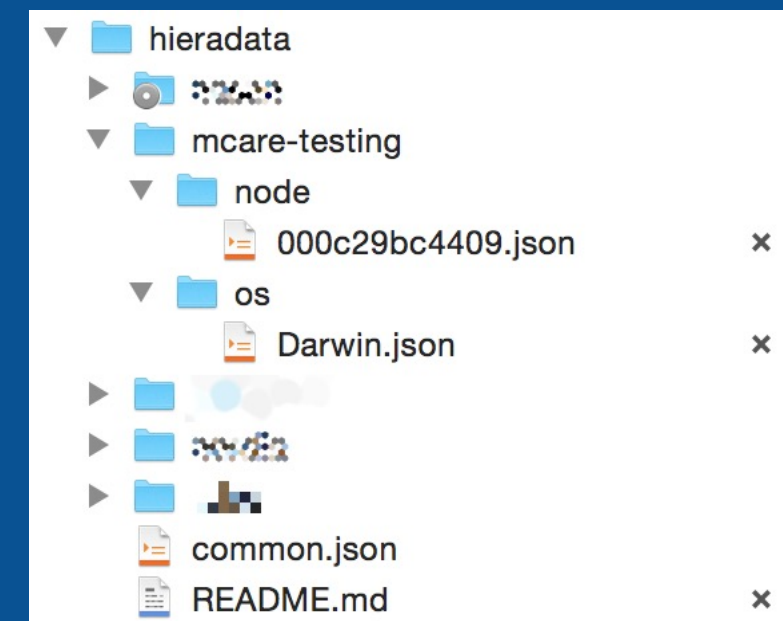
PUPPETIN OSAT 3

HIERA

Käyttää facterin keräämää
tietoa modulien määrittelyyn

- "%{::mcare_siteid}/node/%{::clientcert}"
- "%{::mcare_siteid}/os/%{::osfamily}"
- "%{::mcare_siteid}/node/common"
- "%{::clientcert}"
- "%{::osfamily}"
- common

Mahdollistaa asetusten
siirtäminen useampaan
moduliin ja hyödyntämiseen
useammassa koneessa



SUDOERS-TIEDOSTON SIIRTÄMINEN

```
file { "/etc/sudoers":  
  mode => 440,  
  owner => root,  
  group => root,  
  source => "puppet:///modules/sudoers/sudoers_mcarepro"  
}
```


PUPPET JA MAC OS X

Mac OS X:n unix-tausta tekee toiminnasta helpompaa

Välillä ongelmia Rubyn kanssa

OS X:stä puuttuu aptituden tai yum:in tyyppinen
ohjelmisto repository

Monipuolisesti plugareita ja laajennuksia

MUNKIN REPON MÄÄRITTELY

```
node 'client01.mcare.pro' {  
  
  include macdefaults  
  
  mac-defaults { 'SoftwareRepoURL':  
    domain => '/var/root/Library/Preferences/ManagedInstalls',  
    key     => 'SoftwareRepoURL',  
    type    => 'string',  
    value   => "http://puppet.mcare.pro/munki/",  
  }  
}
```

PROFIILIN HALLINTA

```
class mcare_profiles {  
  
    include mac_profiles_handler  
  
    mac_profiles_handler::manage { 'Settings_for_Energy_Security':  
    ensure => present,  
    file_source => puppet:///modules/mcare_profiles/mcare_pro_security_config.mobileconfig,  
    }  
}
```

KÄYTTÄJÄN HALLINTA

```
retinacore:~ jussi$ sudo puppet resource user jussi
user { 'jussi':
  ensure      => 'present',
  comment     => 'Jussi Uosukainen',
  gid         => '20',
  groups      => ['_appserveradm', '_appserverusr', '_lpadmin', 'access_bpf', 'admin', 'com.apple.sharepoint.group.1', 'staff'],
  home        => '/Users/jussi',
  iterations  => '40160',
  password    => '7b4695a61161455fe8f1f041e3<snip>44bbd74249fad0bf5751593d48154cb37bd6c6c',
  salt        => '3f288760156662ed92eabe57d68acb35772c0ae8b2c1f08a9ea5dc527c2be3fb',
  shell       => '/bin/bash',
  uid         => '501',
}
```

Käyttäjän salasanan vaihtamiseen tarvitaan kolme tietuetta, salasanan lisäksi iterations ja salt.

YHTEENVETO

Tehokas ja monipuolinen työkalu kun "known state" on toivottu lopputulos

Ei sovellu skriptien ajamiseen

Soveltuu mainiosti esim profiilien asentamiseen tai käyttäjien hallintaan

Puutteita ohjelmistojen asentamisessa ja hallinnassa

LINKIT

- » <http://puppetlabs.com/>
- » <http://grahamgilbert.com/blog/2013/01/25/getting-started-with-puppet-part-1/>
- » <https://forge.puppetlabs.com/>
- » <http://garylarizza.com/>
- » <http://puppetlabs.com/facter>
- » <https://boxen.github.com/>
- » <https://www.getchef.com/>

JUSSI UOSUKAINEN

CTO, mcare pro oy ja mcare oy
jussi@mcare.pro - +358500968036
<https://twitter.com/juosukai> -