ТЕХНОАТОМ

Практики DevOps #3

SCM

Илья Кириллов

ТЕХНОАТОМ

SCM (System Configuration Management)

Управление конфигурациями - комплекс методов, направленных на систематический учёт изменений, вносимых разработчиками в программный продукт в процессе его разработки и сопровождения, сохранение целостности системы после изменений, предотвращение нежелательных и непредсказуемых эффектов, формализацию процесса внесения изменений.

TEXHOATOM

SCM (System Configuration Management)

ANSIBLE

CHEF™

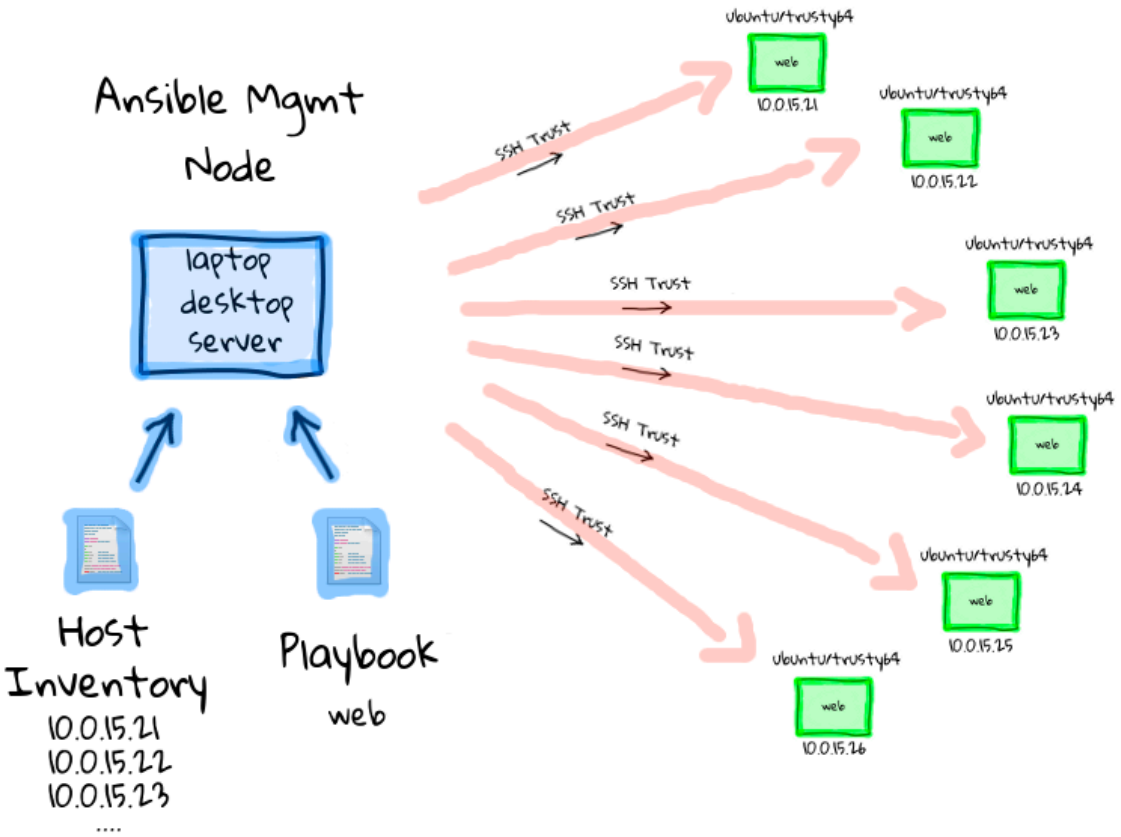
SALTSTACK

SIMPLE. POWERFUL. AGENTLESS.

- Без-агентная архитектура
- Написан на Python
- Yaml-подобный DSL
- Легко-расширяемый
- Очень простой и легковесный

Ansible

TEXHOATOM



Ansible

TEXHOATOM

```yaml
- block:
  - name: "SlackNotify : Deploy Start"
    local_action:
      module: slack
      token: "{{ slack_url }}"
      attachments:
        - title: "Deploy to {{ inventory_hostname }} has been Started"
          text: "<!here> :point_up_2:"
          color: "#551a8b"

  - include: configure.yml
    tags:
      - configure

  - include: remote-fetch.yml
    tags:
      - remote

  - include: assets.yml
```

Chef

ТЕХНОАТОМ

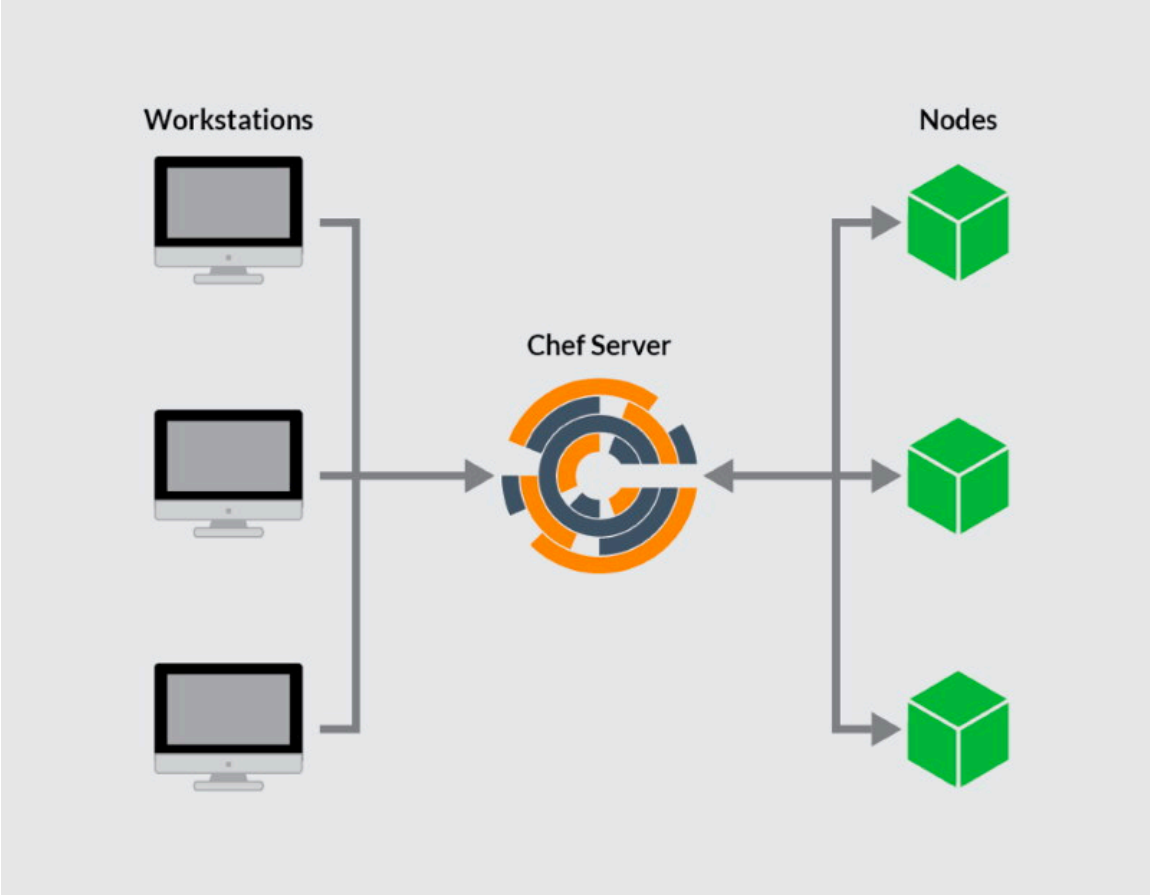
THINK IT TO SHIP IT.

- Клиент-Серверная архитектура
- Конфигурация основанная на поиске
- Написан на Ruby
- Ruby DSL
- Огромнейшее коммюнити и набор инструментов

CHEF™

Chef

TEXHOATOM



Chef

TEXHOATOM

```
#
# Cookbook Name:: dg-app-edl
# Recipe::fe
#

node.normal[:jetty][:home] = "/usr/share/jetty"
node.normal[:jetty][:group] = "deploy"

include_recipe "dg-auth::deploy"
include_recipe "newrelic::repository"
include_recipe "newrelic::server-monitor"
include_recipe "dg-jetty::jetty9"
include_recipe "newrelic::java-agent"

directory "edl" do
  action :create
  owner
  group "deploy"
  mode "0775"
  path "/usr/share/where/edl"
  recursive true
end
```

ТЕХНОАТОМ

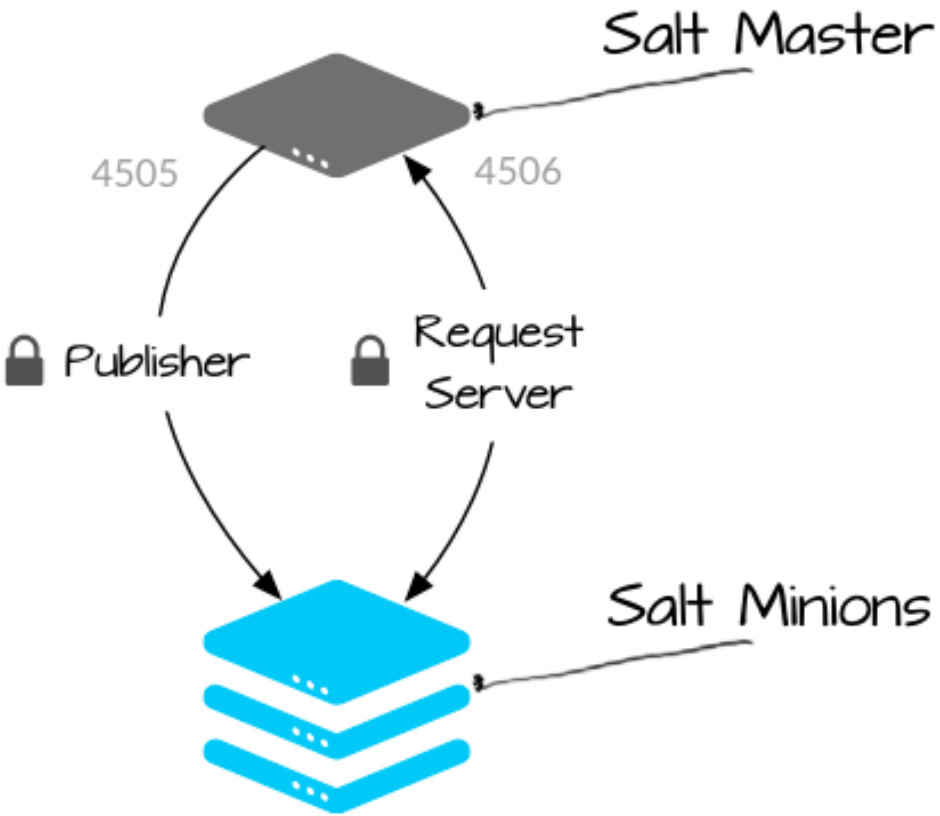
SPEED + SCALE + FLEXIBILITY + EFFICIENCY

- Без-агентная и Клиент-Серверная архитектуры
- Упор на Real-time автоматизацию
- Параллельное исполнения
- Написан на Python
- Yaml-подобный DSL

SALTSTACK

Salt Stack

TEXHOATOM



Salt Stack

TEXHOATOM

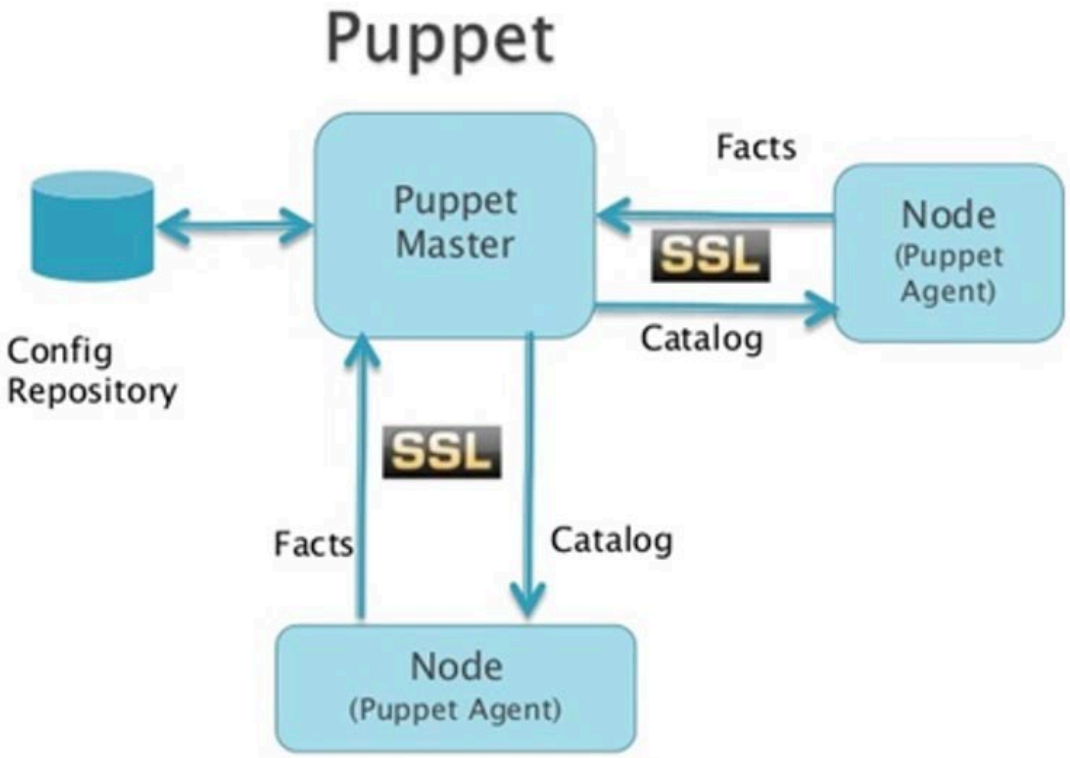
```
#ntp-packages:
  pkg.installed:
    - pkgs:
      - ntp
      - ntpdate

#/etc/ntp.conf:
  file:
    - managed
    - source: salt://common/ntpd/ntp.conf
    - template: jinja
    - mode: 644

#/etc/sysconfig/ntpd:
  file:
    - managed
    - source: salt://common/ntpd/ntpd
    - template: jinja
    - mode: 644

#ntp-service:
  service.running:
    - name: ntpd
```

ENTERPRISE MODEL-DRIVEN SOLUTION

- Клиент-Серверная архитектура
- Конфигурация основанная на «Фактах»
- Написан на Ruby
- Ruby-подобный DSL

Puppet

TEXHOATOM



Puppet

TEXHOATOM

```
class { 'mysql::server' :
  root_password => 'password'
}

mysql::db{ ['test', 'test2', 'test3']:
  ensure => present,
  charset => 'utf8',
  require => Class['mysql::server'],
}

mysql::db{ 'test4':
  ensure => present,
  charset => 'latin1',
}

mysql::db{ 'test5':
  ensure => present,
  charset => 'binary',
  collate => 'binary',
}
```

Puppet

TEXHOATOM

```
puppet
  environments
    production (production)
      data
        nodes
          node1.yaml
          node2.yaml
      manifests
        nodes.pp
      modules
        jenkins_slave (jenkins_slave Unversioned)
        nginx (nginx Unversioned)
          files
            nginx.repo
          manifests
            config.pp
            init.pp
            repo.pp
          templates
            nginx.conf.erb
        pkg (pkg Unversioned)
      environment.conf
      hiera.yaml
```

Puppet

TEXHOATOM

```
user { 'mitchell':
  ensure     => present,
  uid        => '1000',
  gid        => '1000',
  shell      => '/bin/bash',
  home       => '/home/mitchell'
}

# execute 'apt-get update'
exec { 'apt-update':
  command => '/usr/bin/apt-get update'
}

# ensure apache2 service is running
service { 'apache2':
  ensure => running,
}
```

```
# install mysql-server package
package { 'mysql-server':
  require => Exec['apt-update'],
  ensure => installed,
}

# ensure info.php file exists
file { '/var/www/html/info.php':
  ensure => file,
  content => '<?php  phpinfo(); ?>',
  require => Package['apache2'],
}
```

```
class example_class {
  ...
  code
  ...
}
```

ТЕХНОАТОМ

Спасибо за внимание!

Напишите свое имя

Укажите ваши контакты

Набор элементов для презентации

важно!

Ваш текст

```
1. Для кода/формул
```

важно!

Ваш текст

Для текстовых блоков