

# Автоматизация задач на серверах. Поддержка однотипных серверов.

---

Линевич Антон, 2007

server.

server.

administrator.

server.

server.

administrator.

server.

server.

server.

administrator.

server.    server.    server.  
                 server.  
                 server.

administrator.

server. server. server.  
server. server. server.  
server. server. server.  
server. server. server.  
server. server. server.

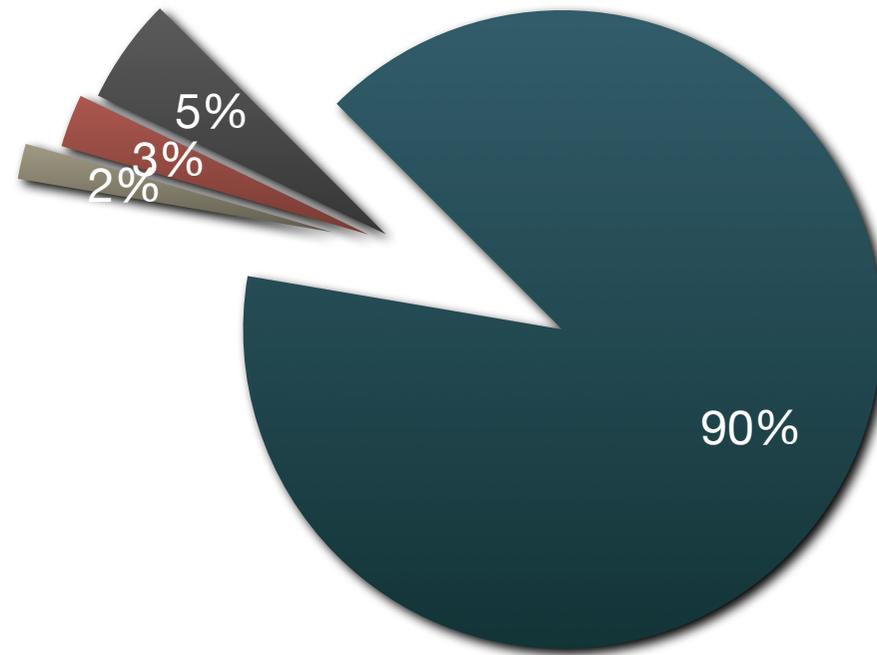
administrator.

● LAMP

● Router

● VoIP Gateway

● Hypervizor



ПРОБЛЕМА

# ПРОБЛЕМА

- \* обновление программного обеспечения
- \* мониторинг состояния
- \* обновление конфигурационных файлов
- \* обновление ядра
- \* security patches

ЖЕЛАНІЕ

# ЖЕЛАНИЕ

освободить себя от  
рутинных задач

**ЖЕЛАНИЕ**

**ПО ВОЗМОЖНОСТИ**

**централизовать выполнение**

**РЕШЕНИЯ**

# РЕШЕНИЕ.первое

С чего все началось:

```
for hosts in "server1 server2 server3"  
do ssh "$host" "do_something"  
done
```

# РЕШЕНИЕ.первое

- \* Медленно
- \* Вывод неудобен
- \* Сложность обслуживания

# РЕШЕНИЕ.второе

python скрипт cluster-cmd

требования к готовому

скорость работы

ОТКРЫТЫЙ КОД

# ЗНАКОМЫЙ ЯЗЫК ПРОГРАММИРОВАНИЯ

**простота инсталляции  
и в использовании**

# РЕШЕНИЕ.ГОТОВЫЕ

- \* **clusterit** (C)  
<http://www.garbled.net/clusterit.html>
- \* **Tentakel** (Python)  
<http://tentakel.biskalar.de/>
- \* **OpenPBS** (Open Portable Batch System)  
<http://www.openpbs.org/about.html>
- \* **Capistrano** (Ruby)  
<http://manuals.rubyonrails.com/read/book/17>
- \* **Systemun Grid Engine** (C)  
<http://gridengine.sunsource.net/>
- \* **fanout**, <http://www.stearns.org/fanout/> (BASH)
- \* **mussh** (BASH)
- \* **Cluster SSH, iTerm** ( need GUI )

Clusterit

# Clusterit

`dsh` - выполнение команды параллельно

`run` - выполнение команды на случайной ноде

`rcp` - копирование файлов на группу машин

`rmt` - удаление файлов на группе машин

`pdf` - вывод команды `df` в общий вид

# Примеры использования

Проверка на наличие уязвимостей для FreeBSD:

```
dsh -e -g freebsd "sudo /usr/local/sbin/portaudit -Fda"
```

Проверка уязвимостей для Linux Gentoo:

```
dsh -e -g gentoo,vds "glsa-check -ln affected"
```

backup2svn

# backup2svn

```
$SSH_CMD bmw.kiev.ua \  
sudo gtar -czf - \  
/etc \  
/usr/local/etc | /opt/sbin/backup2svn bmw.kiev.ua
```

# backup2svn

Изменился файл /etc/ccd.conf:

Index: etc/ccd.conf

```
=====  
--- etc/ccd.conf          (revision 102)  
+++ etc/ccd.conf          (working copy)  
@@ -4,7 +4,7 @@  
+ccd0    16          none    /dev/sd2e /dev/sd3e  
-ccd0    16          none    /dev/wd0a
```

# Автоматизация задач на серверах. Поддержка однотипных серверов

---

Q&A?

Линевич Антон, 2007