



Автоматизация работы с конфигурационными файлами Asterisk с помощью bash скриптов и Telegram бота





**Илья
Панько**

СТО
SipSpeak

dCAA,dCAP,МТСНА

Проблематика доклада:

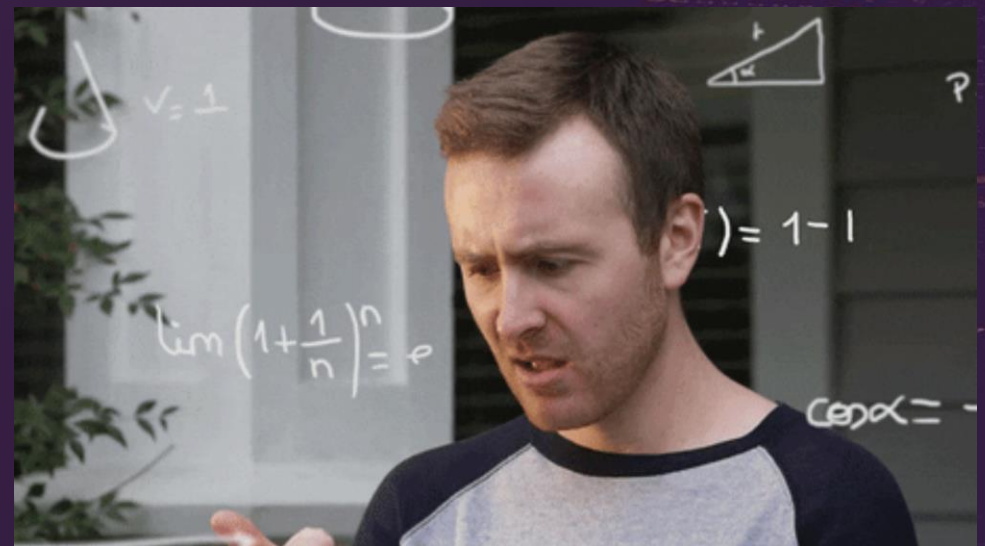


- У вас много рутинных, однотипных действий в Астериске каждый день
- У вас текстовые конфигурационные файлы, которые правятся вручную
- У вас несложный типовой диалплан для разных номеров, контекстов
- Вы тратите по несколько часов в день только на редактирование, подключение/отключение номеров, заведение новых сотрудников

Какие способы решения есть



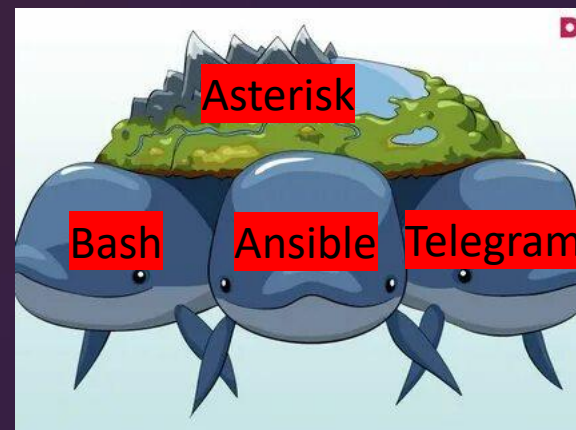
- Lua, realtime, FreePBX
- Свое ПО – React, Python, PHP
- CRM – вынести телефонию
- Графические оболочки для Астериск



К чему пришли мы



- **Bash**
- **Ansible**
- **Telegram bot**



Bash



- С помощью аргументов к скрипту можем регулировать контекст, направление звонков, номера, пользователей
- Скрипт легко редактировать, запускать удаленно
- Есть help. Низкий порог вхождения

```
#!/bin/bash

NUMBER=$1
TRUNK=$2
TYPE=$3

# Функция для проверки существования номера
check_number_exists() {
    local num=$1
    grep -o $num /etc/asterisk/extensions_mtt.conf
    grep -o $num /etc/asterisk/extensions_mts.conf
    grep -o $num /etc/asterisk/extensions_transit.conf
    grep -o $num /etc/asterisk/extensions_out.conf
}

# Функция для добавления исходящего маршрута
add_out_number() {
    local num=$1
    local trunk=$2
    echo -e "add-extension: $num <ext>"
    echo >> /etc/asterisk/extensions_out.conf "exten => $num,1,wait(20)\${EXTEN}\$trunk,ext\n\n\n"
    echo -e >> /etc/asterisk/extensions_out.conf "exten => $num <ext>"
}

# Функция для добавления номера mts
add_mts_number() {
    local num=$1
    echo -e "add-extension: $num <ext>"
    echo >> /etc/asterisk/extensions_mts.conf "exten => $num,1,wait(20)\${EXTEN}\$trunk,ext\n\n\n"
    echo >> /etc/asterisk/extensions_mts.conf "exten => $num,2,wait(20)\${EXTEN}\$trunk,ext\n\n\n"
    echo >> /etc/asterisk/extensions_mts.conf "exten => $num,3,wait(20)\${EXTEN}\$trunk,ext\n\n\n"
    echo -e >> /etc/asterisk/extensions_mts.conf "exten => $num <ext>"
}
```

Ansible



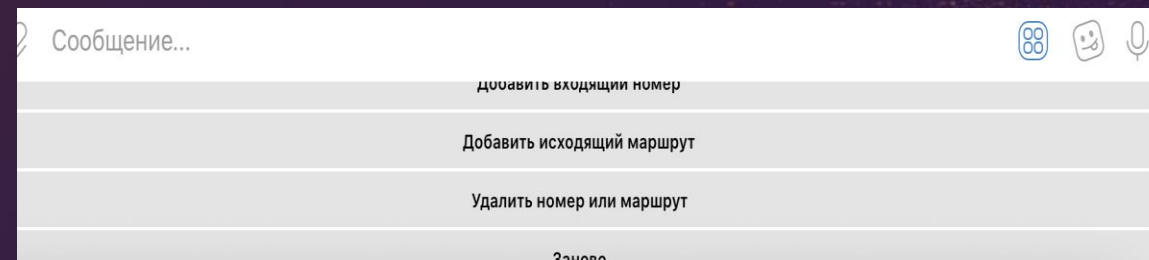
- Стандарт для индустрии при администрировании серверов
- Цепляется удаленно, позволяет запускать разные команды, скрипты, отслеживая выполнение
- Можно обойтись и без него



Telegram bot



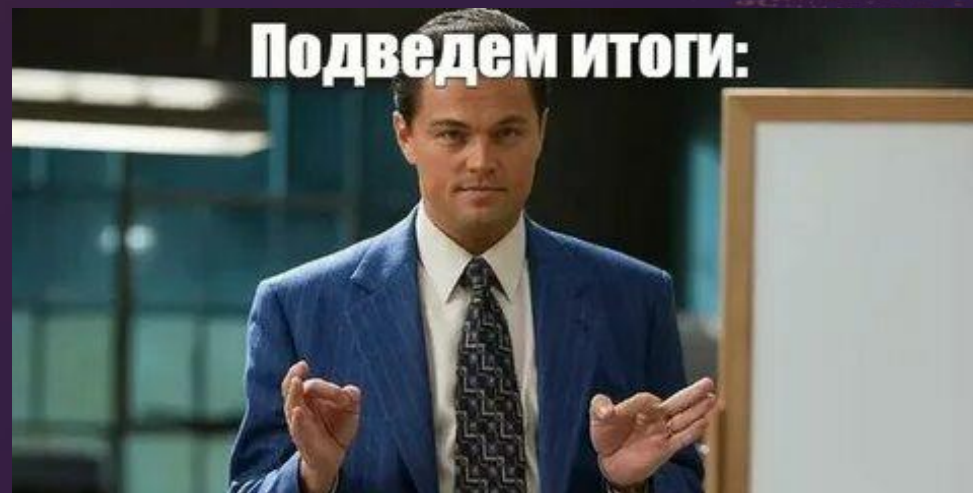
- Всегда под рукой
- Можно зайти с телефона
- Могут пользоваться менеджеры
- Легко цепляется к ansible, bash



Итоги



- Ежедневные операции автоматизированы
- 3 способа внесения изменений в конфигу
- Решением могут пользоваться менеджеры, сотрудники
- Низкий порог вхождения. Есть help





Спасибо за внимание!

Буду рад ответить на все ваши вопросы
сейчас или свяжитесь со мной в будущем:



Панько Илья

contact@sipspeak.ru

<https://github.com/Ilya2868/asteriskconfigbot>

<tg://@Asterpy>

