



# Как на базе Asterisk построить SAAS решение

---

# Обо мне:

---

- Образование - высшее, техническое
- Информационных технологий и права
- Разработка и внедрение ПО VoIP
- Сертифицированный специалист Asterisk DCAP



# Обо мне:

---

- Образование - высшее, техническое
- Информационных технологий и права
- Разработка и внедрение ПО VoIP
- Сертифицированный специалист Asterisk  
DCAP

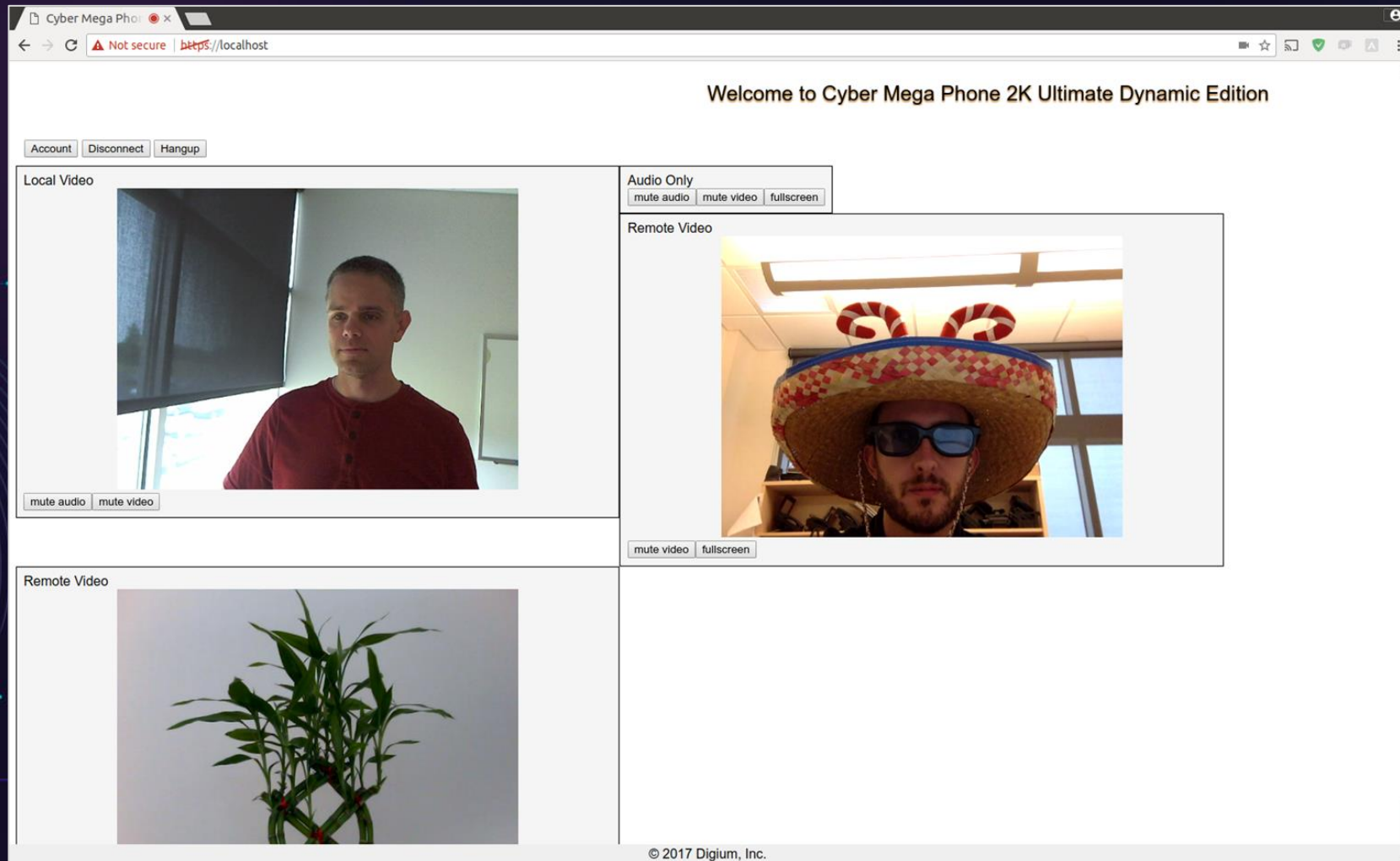


# Asterisk 15 - крупные изменения

---

- **BUNDLE** - RTP мультимплексирование
- **Unified Plan** - SDP схема для поддержки многопоточного медиа
- **Улучшения уровня RTP** - сохранение нумерации RTP фреймов
- **Ядро Asterisk** - улучшения для передачи медиа в несколько потоков
- **Asterisk app\_confbridge** - поддержка SFU

# Asterisk 15 - крупные изменения



# Asterisk 15 - крупные изменения

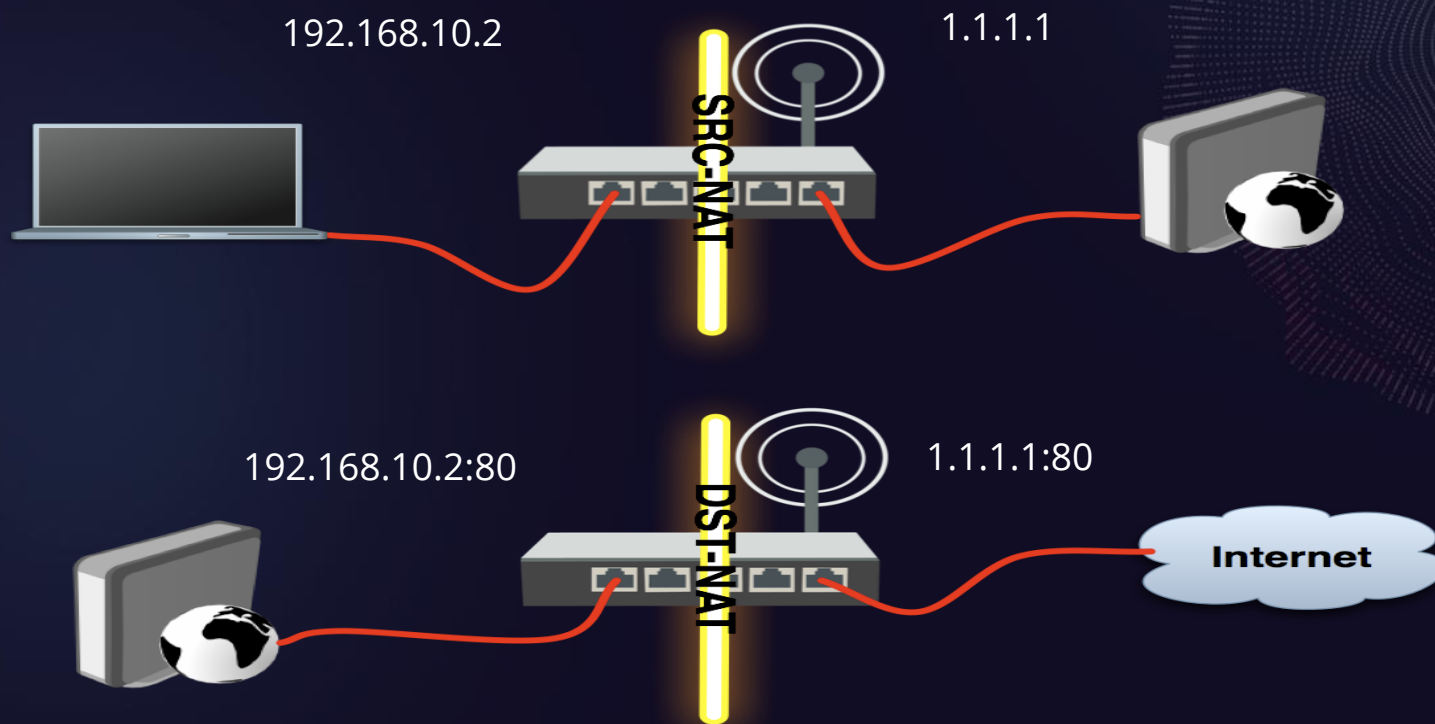
---

- Sangoma купили Digium, что не ведет к структурным изменениям
- 5 сентября закрыта сделка
- Asterisk и FreePBX дополняют друг друга
- Коммерческие продукты продолжают существовать одновременно



# Firewall NAT

- **Network Address Translation (NAT)** это процедура изменения src или dst адресов в заголовке пакета
- **Существуют два типа NAT** - Source NAT и Destination NAT





# HONEYPOT

- Порты интересные злоумышленникам:
  - UDP 5060,5061,5062,9060,4569
  - TCP 5060,22,23,80,443
- Не попадите сами в Honeypot – используем !src-address=allow (Кроме разрешенных ip адресов)
- Можно использовать совместно со антисканером портов
- Блокировкой сканеров можно заниматься в /ip firewall raw

Firewall Rule <5060,5061,5062,9060>

General Advanced Extra Action Statistics

Chain:

Src. Address:

Dst. Address:

Protocol: ☐ 17 (udp)

Src. Port:

Dst. Port: ☐ 5060,5061,5062,9060

Any. Port:

In. Interface: ☐ ether1

Firewall Rule <5060,5061,5062,9060>

General Advanced Extra Action Statistics

Action:

☐ Log

Log Prefix:

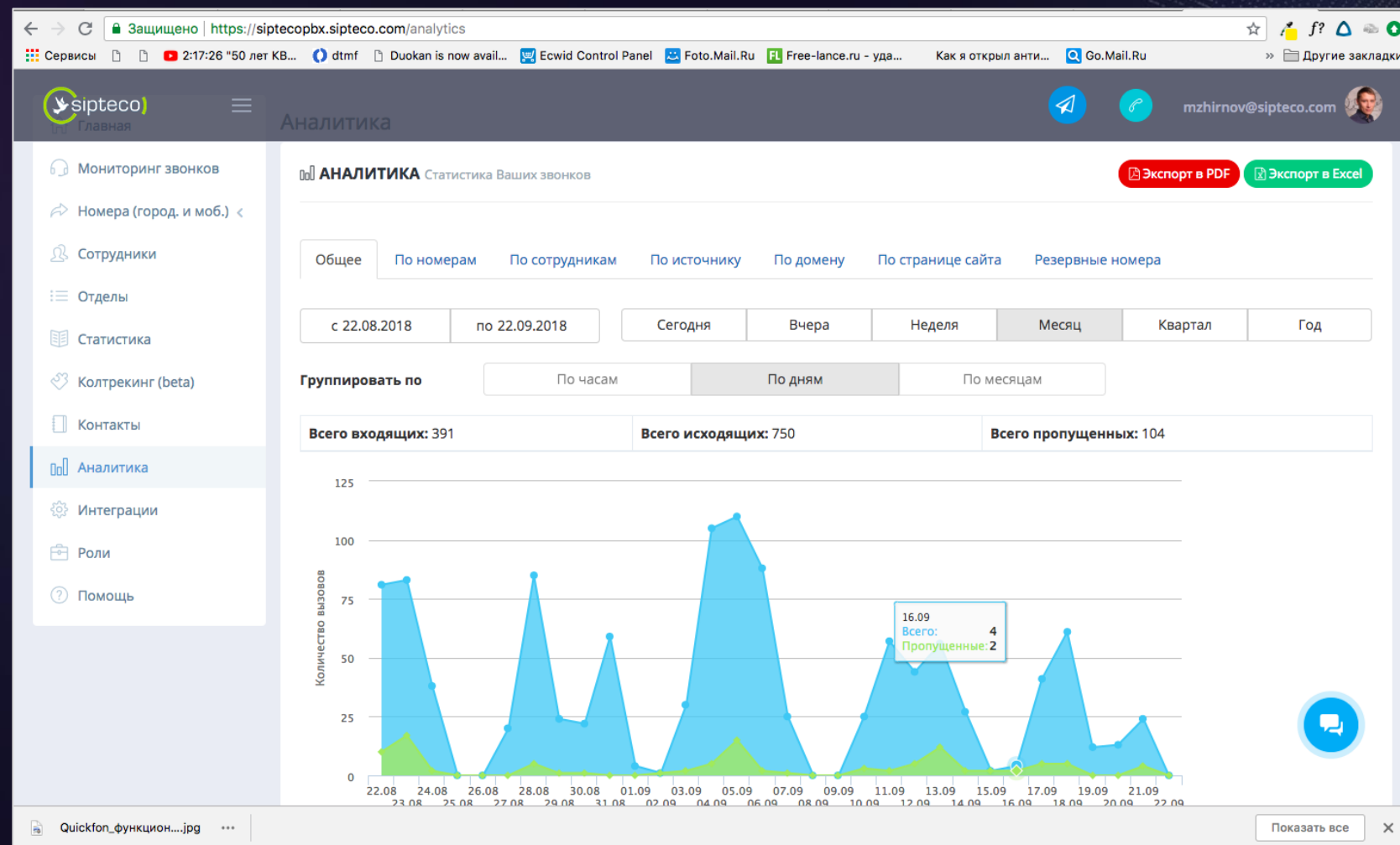
Address List:

Timeout:



# Сервисы которые создают проблемы

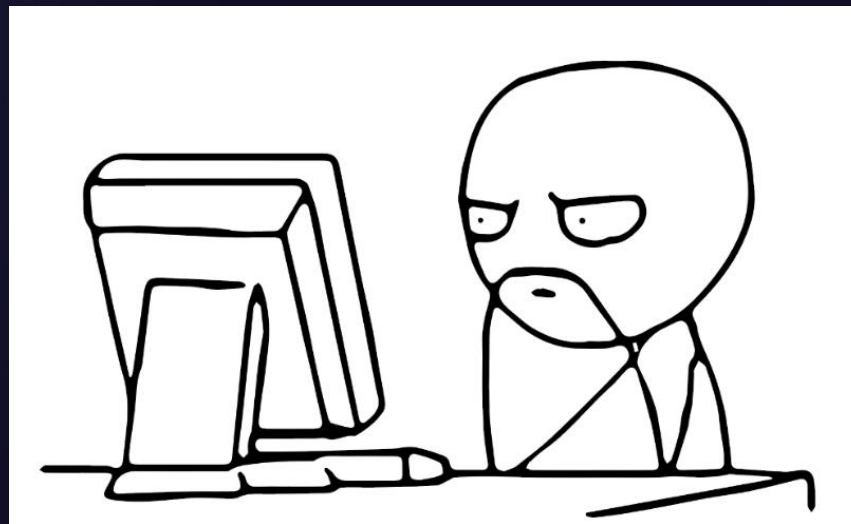
## Аналитика звонков



# Сервисы которые создают проблемы



Вообще у нас пять компаний: в одной ЗСХ, во второй Avaya, в третьей Asterisk — надо все соединить между собой и связать с CRM.



# Спасибо за внимание!

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



**Иван Иванов**

701@voxlink.ru

+7 495 256-9-701

tg://voxlink