

# Разработка высоконагруженных и надежных систем

Андрей Смирнов, 2015





Практическое задание №7

Попробуем Raft на практике

# raftd

- Пример использования протокола Raft
- Хранит пары ключ-значение
- Отладочные сообщения о работе протокола

# Параметры запуска

- `./raftd -p <port> [-join=127.0.0.1:leader_port]  
<db>`
- `<port>` - порт, на котором слушает команды экземпляр
- `<db>` - каталог, в котором хранит данные экземпляр (у каждого процесса свой!)
- `-join` - параметр передается только при **первом** запуске экземпляра

# screen

- “Много закладок” в одной консоли
- Screen cheat sheet
- Нам нужно:
  - `Ctrl+a c` - создать новую “вкладку”
  - `Ctrl+a 0` - переключиться на первую “вкладку”
  - `Ctrl+a 1` - переключиться на вторую “вкладку”

```
root@c1c5d4759889:/home/h1-tasks# ./raftd -p 4001 db1
2014/05/17 17:45:02 Initializing Raft Server: db1
State initialized -> follower
2014/05/17 17:45:02 Initializing new cluster
State follower -> leader
^Ac
root@c1c5d4759889:/home/h1-tasks# ./raftd -p 4002 -join=127.0.0.1:4001 db2
2014/05/17 17:45:46 Initializing Raft Server: db2
^Ac
root@c1c5d4759889:/home/h1-tasks# ./raftd -p 4003 -join=127.0.0.1:4001 db3
2014/05/17 17:45:46 Initializing Raft Server: db3
...

# curl -X POST http://127.0.0.1:4001/db/key1 -d 'value1'
# curl http://127.0.0.1:4001/db/key2
...
```



Что происходит при отсутствии  
кворума?

Почему нельзя делать запись не в  
лидера?