

# Кругом обман

или использование стандартных протоколов  
для нестандартных вещей

Александр Клестов, ведущий разработчик Wapstart

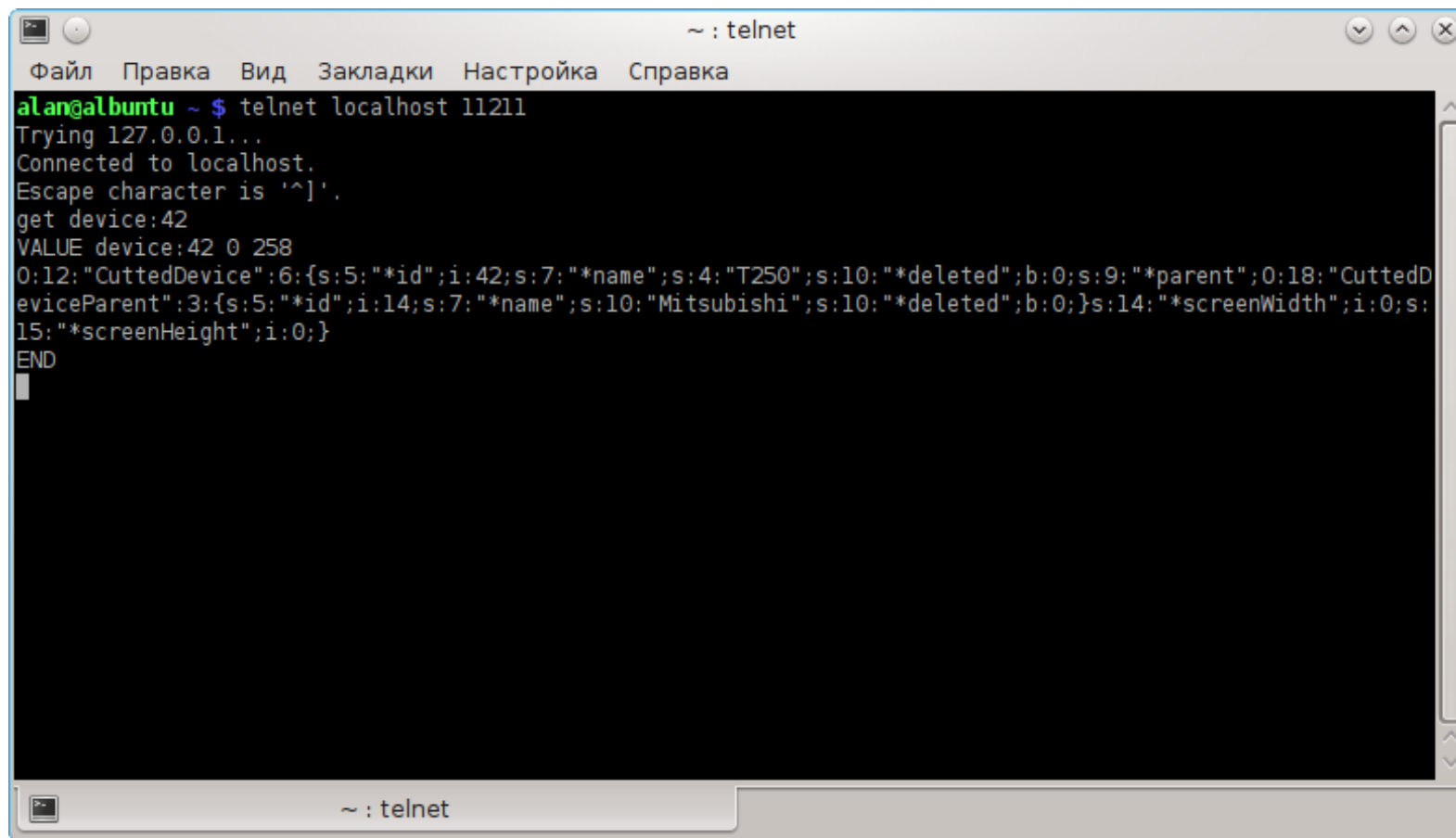


<http://www.devconf.ru>

## КТО МЫ?

- Компания WapStart - владелец крупнейшей в России мобильной рекламной сети Plus1 WapStart и каталога мобильных сайтов Top WapStart.
- Компания оказывает услуги тысячам издателей мобильных сайтов и приложений.
- Ежемесячная рекламная емкость WapStart - свыше 1,5 млрд. показов, число уникальных посетителей - более 10 миллионов в месяц.
- Компания WapStart владеет передовыми технологиями таргетинга и анализа аудитории, позволяющими проводить рекламные кампании с высокой рентабельностью инвестиций.

## Загадка



```
~ : telnet
Файл  Правка  Вид  Закладки  Настройка  Справка
alangan@buntu ~ $ telnet localhost 11211
Trying 127.0.0.1...
Connected to localhost.
Escape character is '^]'.
get device:42
VALUE device:42 0 258
0:12:"CuttetDevice":6:{s:5:"*id";i:42;s:7:"*name";s:4:"T250";s:10:"*deleted";b:0;s:9:"*parent";0:18:"CuttetD
eviceParent":3:{s:5:"*id";i:14;s:7:"*name";s:10:"Mitsubishi";s:10:"*deleted";b:0;}s:14:"*screenWidth";i:0;s:
15:"*screenHeight";i:0;}
END
```


# Загадка

```

~ : telnet
Файл  Правка  Вид  Закладки  Настройка  Справка
alangan@buntu ~ $ telnet localhost 11211
Trying 127.0.0.1...
Connected to localhost.
Escape character is '^]'.
get device:42
VALUE device:42 0 258
0:12:"CuttedDevice":6:{s:5:"*id";i:42;s:7:"*name";s:4:"T250";s:10:"*deleted";b:0;s:9:"*parent";0:18:"CuttedDeviceParent":3:{s:5:"*id";i:14;s:7:"*name";s:10:"Mitsubishi";s:10:"*deleted";b:0;}s:14:"*screenWidth";i:0;s:15:"*screenHeight";i:0;}
END
get os:7 browser:1
END
get os:7 browser:1
VALUE os:7 0 308
0:8:"CuttedOs":4:{s:5:"*id";i:7;s:7:"*name";s:3:"2.2";s:10:"*deleted";b:0;s:9:"*parent";0:13:"CuttedOsModel":4:{s:5:"*id";i:10;s:7:"*name";s:7:"Android";s:10:"*deleted";b:0;s:9:"*parent";0:20:"CuttedOsManufacturer":3:{s:5:"*id";i:9;s:7:"*name";s:11:"Google Inc.";s:10:"*deleted";b:0;}}
VALUE browser:1 0 375
0:13:"CuttedBrowser":5:{s:5:"*id";i:1;s:7:"*name";s:3:"5.1";s:10:"*deleted";b:0;s:9:"*parent";0:18:"CuttedBrowserModel":4:{s:5:"*id";i:141;s:7:"*name";s:10:"opera mini";s:10:"*deleted";b:0;s:9:"*parent";0:25:"CuttedBrowserManufacturer":3:{s:5:"*id";i:1;s:7:"*name";s:5:"Opera";s:10:"*deleted";b:0;}}s:7:"*type";0:11:"BrowserType":1:{s:5:"*id";i:1;}}
END
  
```

## Логика подбора баннера

1. Определение характеристик запроса
2. Подбор подходящих под запрос баннеров
3. Отсечки на время выполнения

A horizontal flowchart consisting of three rounded rectangular boxes connected by a large, light gray arrow pointing to the right. The boxes contain the text: "Определение характеристик", "Подбор баннеров", and "Отсечки".

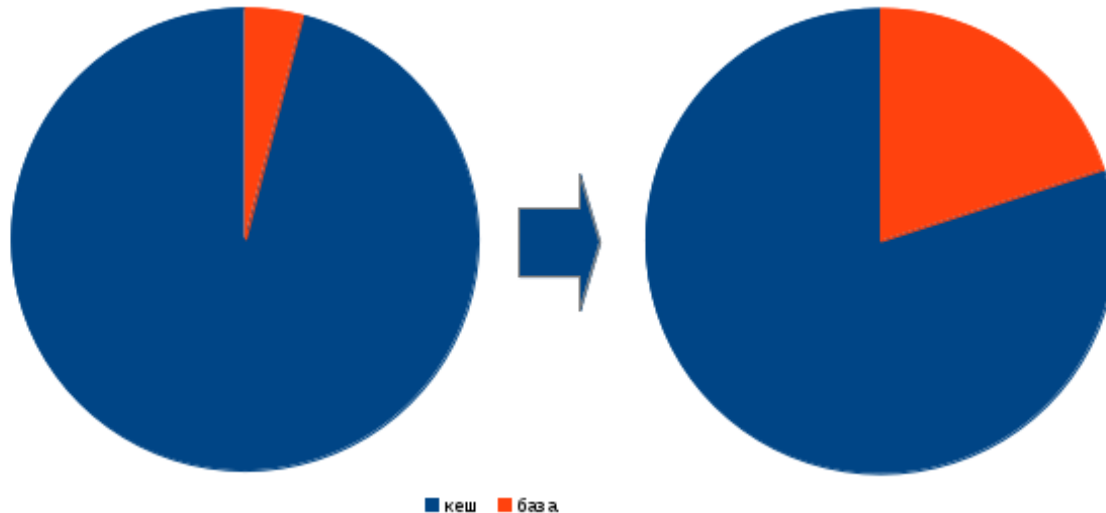
Определение характеристик

Подбор баннеров

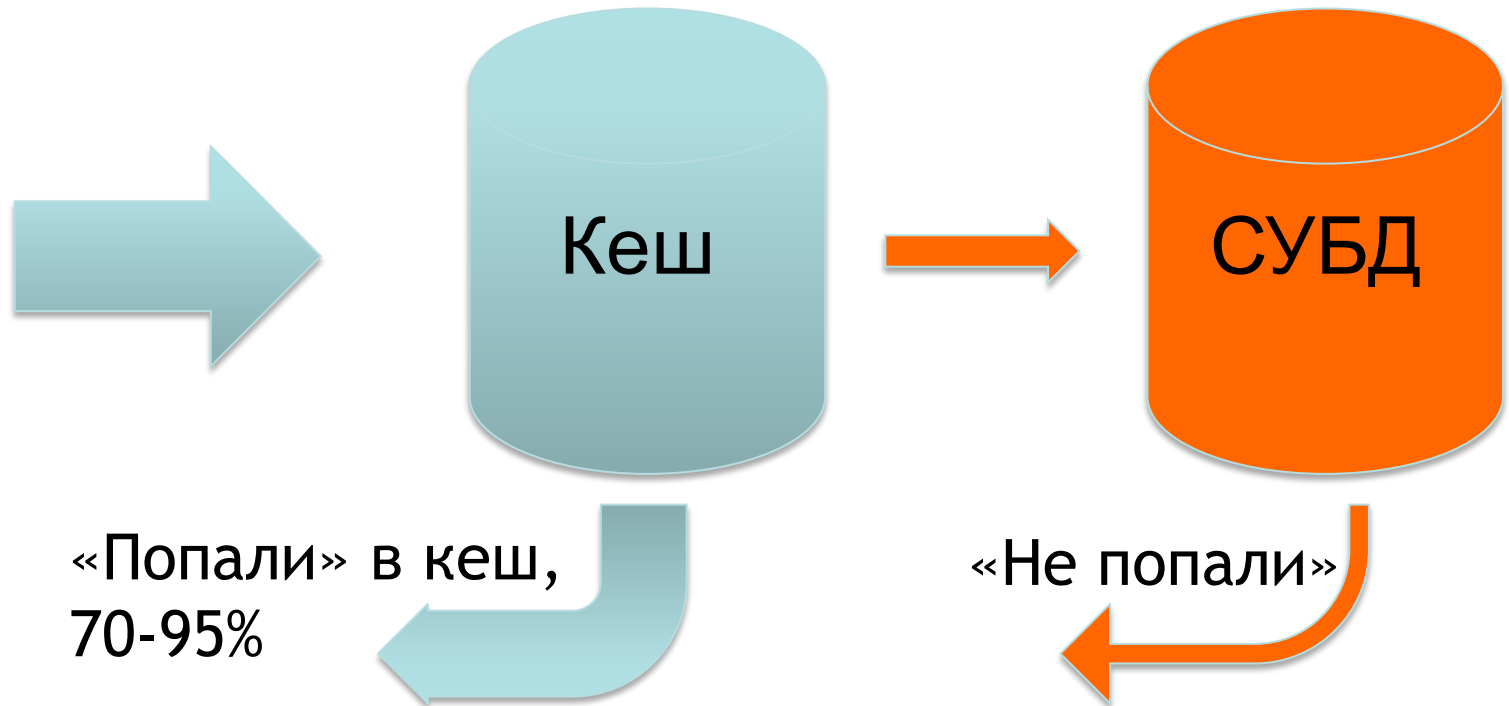
Отсечки

## Проблемы

1. Длинный хвост
2. Редкие запросы

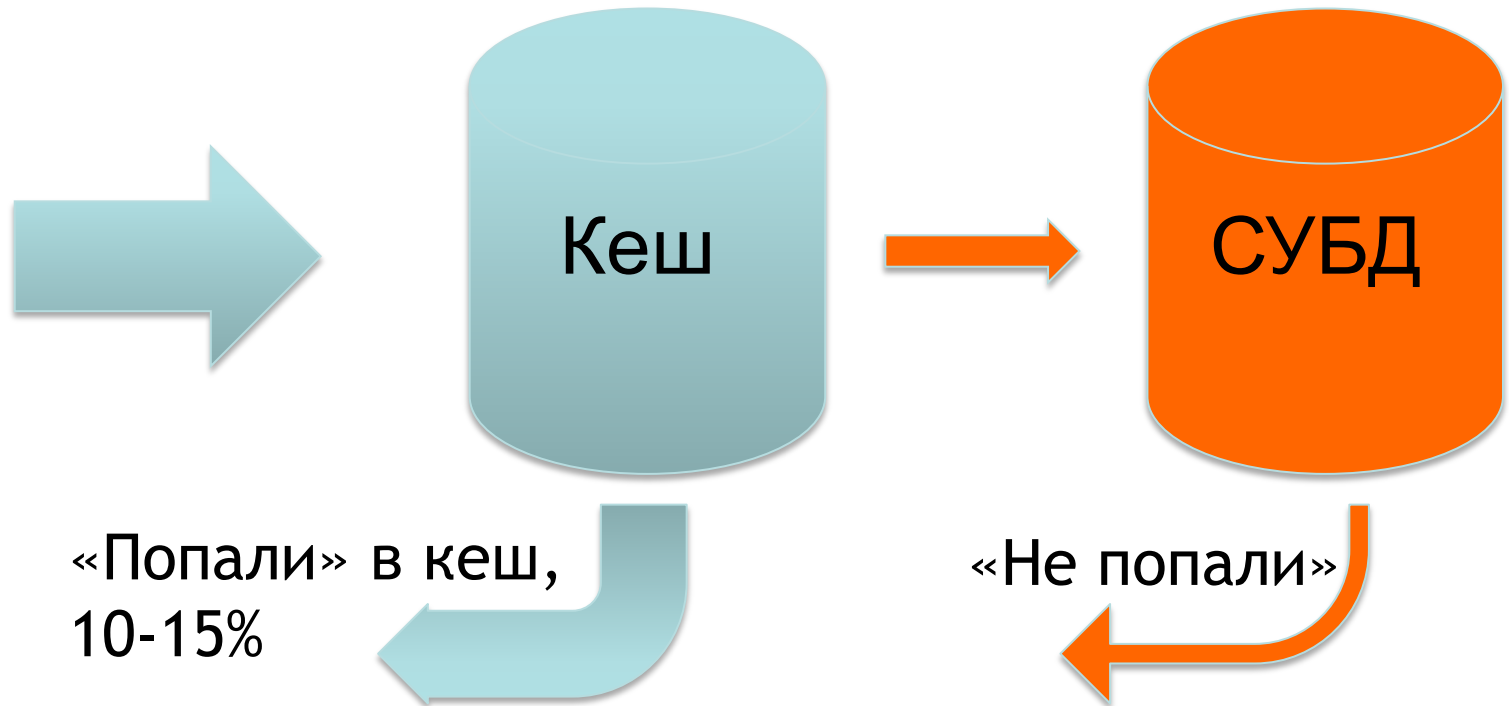


## Memcached, «все хорошо»



Основная часть запросов обрабатывается в кеше, СУБД не перегружена

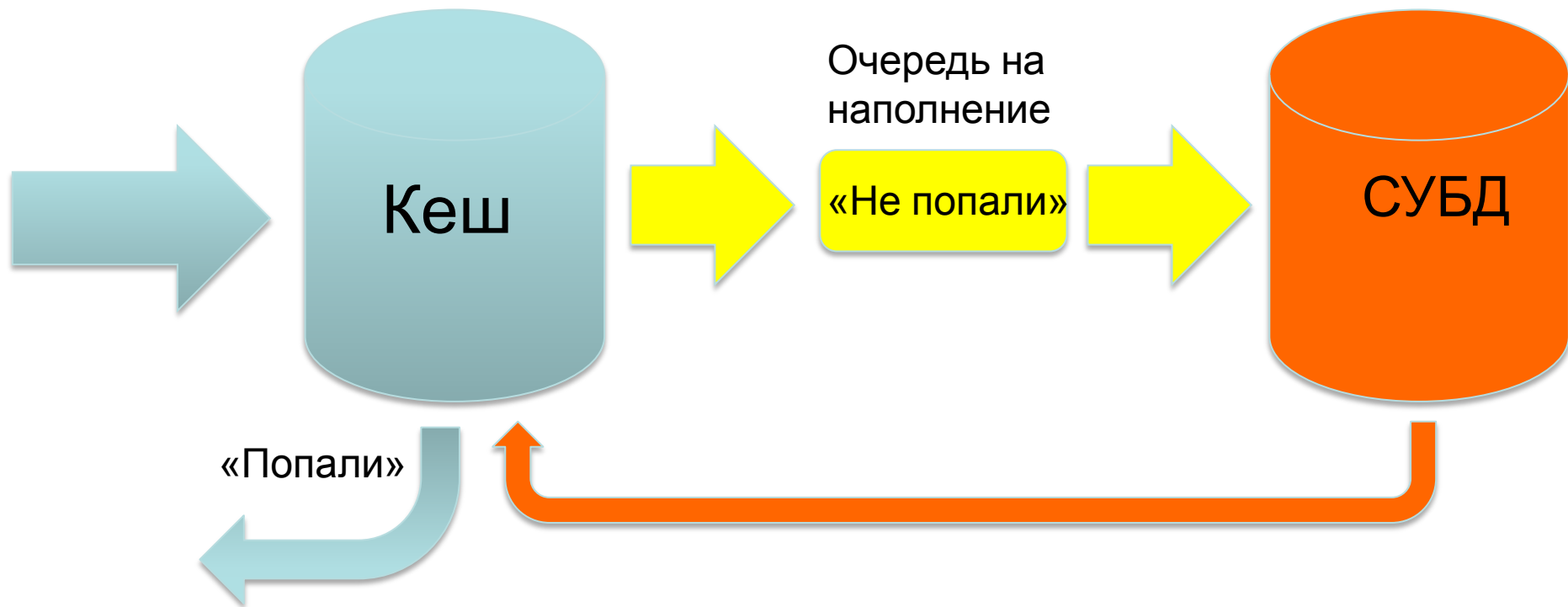
# Memcached, «пришла Индия»



Кеш бесполезен, СУБД «ложится», SLA не выполняются

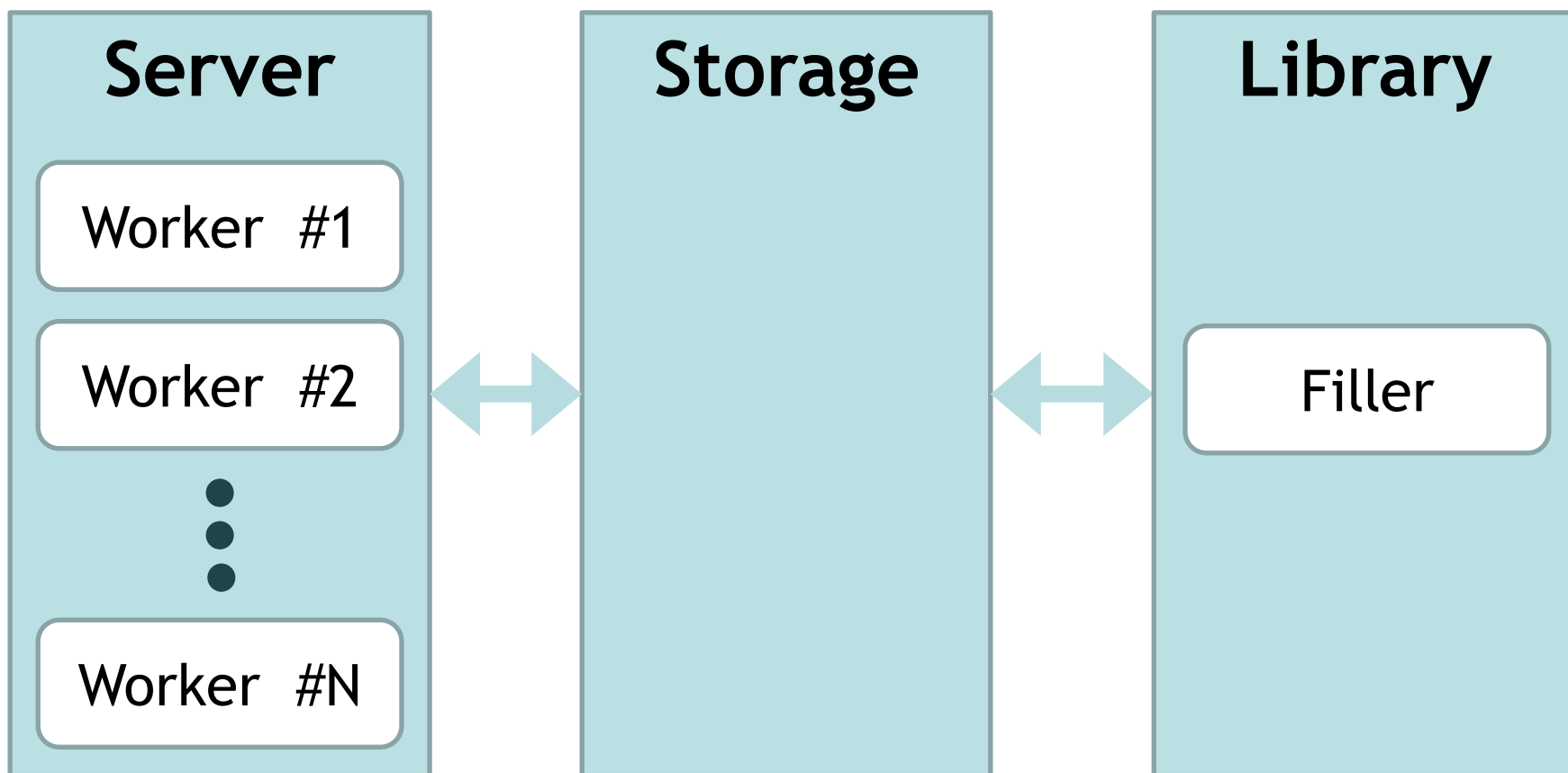


# Проект «рыба»: идея!



Отказоустойчивость и выдерживание SLA за счет незначительного падения эффективности

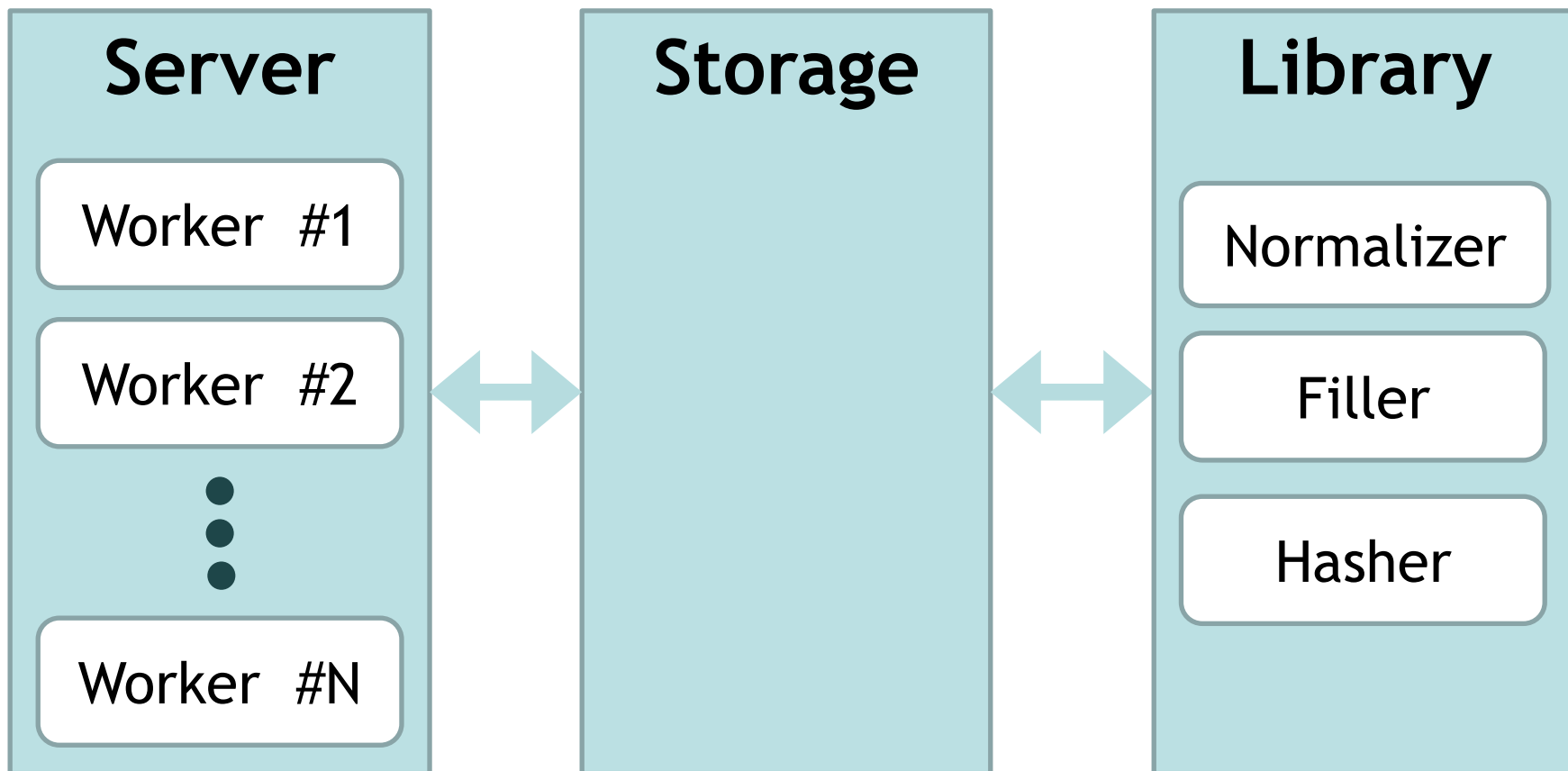
# Проект «рыба»: итерация первая



# Проблемы

1. Удаление данных
2. Проблема «первого запроса»
3. Много дублированных данных

# Проект «рыба»: итерация вторая



# Проблемы

1. Удаление данных
2. Проблема «первого запроса»

## Резюме

1. По скорости работы сопоставим с Redis
2. Держит 1000 rps на одном ядре на production-серверах
3. Потери качества распознавания менее 1%
4. Всегда отвечаем из памяти

## Планы

1. Доработка наполнителя / поддержка нескольких наполнителей с приоритетом
2. Повышение скорости работы
3. Возможность синхронной работы наполнителя

# Вопросы?

## Wapstart:

<http://wapstart.ru/>

<https://plus1.wapstart.ru>

Продажи: [sales@co.wapstart.ru](mailto:sales@co.wapstart.ru)

Разработка: [dev@co.wapstart.ru](mailto:dev@co.wapstart.ru)

GitHub: <https://github.com/Wapstart>

Habr: <http://habr.ru/company/wapstart>

## Я:

Mail/jabber: [alan@klestoff.ru](mailto:alan@klestoff.ru)

Vkontakte: <http://vk.com/klestoff>

FaceBook: <http://fb.com/klestoff>

GitHub: <https://github.com/klestoff>

Habr: <http://habr.ru/users/klestoff>