

ЖУРНАЛИРОВАНИЕ В МИКРОСЕРВИСАХ ДЛЯ САМЫХ МАЛЕНЬКИХ

СЕРГЕЙ БЕРДЫШЕВ, ЮРИЙ ЧВЫРОВ



О ЧЕМ БУДЕТ ДОКЛАД

- СБОР И ДОСТАВКА СОБЫТИЙ

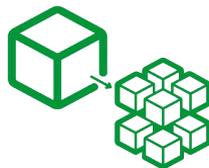


О ЧЕМ БУДЕТ ДОКЛАД

- СБОР И ДОСТАВКА СОБЫТИЙ



- В МИКРОСЕРВИСАХ

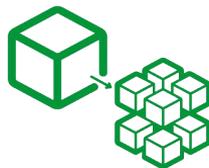


О ЧЕМ БУДЕТ ДОКЛАД

- СБОР И ДОСТАВКА СОБЫТИЙ



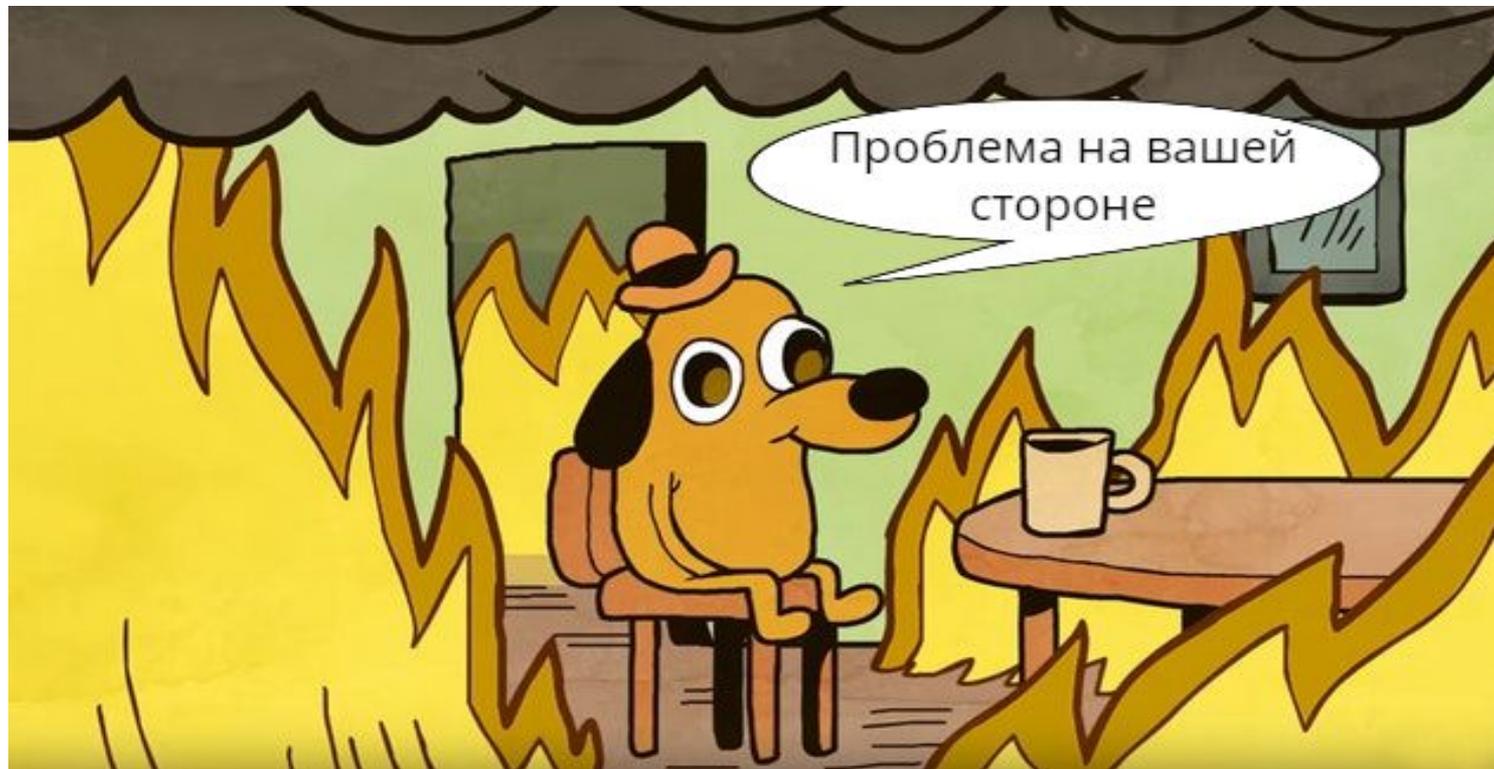
- В МИКРОСЕРВИСАХ



- С ТРАССИРОВКОЙ ВЫЗОВОВ



ЖУРНАЛИРОВАНИЕ...



... В РАСПРЕДЕЛЕННОЙ СРЕДЕ

- **ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ** хранения и доступа
- **МЕХАНИЗМ СВЯЗИ** логов друг с другом
- **КОНТЕКСТ:** хост, pod, контейнер, сервис...

... В РАСПРЕДЕЛЕННОЙ СРЕДЕ

- **ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ** хранения и доступа
- МЕХАНИЗМ СВЯЗИ логов друг с другом
- **КОНТЕКСТ:** хост, pod, контейнер, сервис...

... В РАСПРЕДЕЛЕННОЙ СРЕДЕ

- **ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ** хранения и доступа
- **МЕХАНИЗМ СВЯЗИ** логов друг с другом
- **КОНТЕКСТ:** хост, pod, контейнер, сервис...

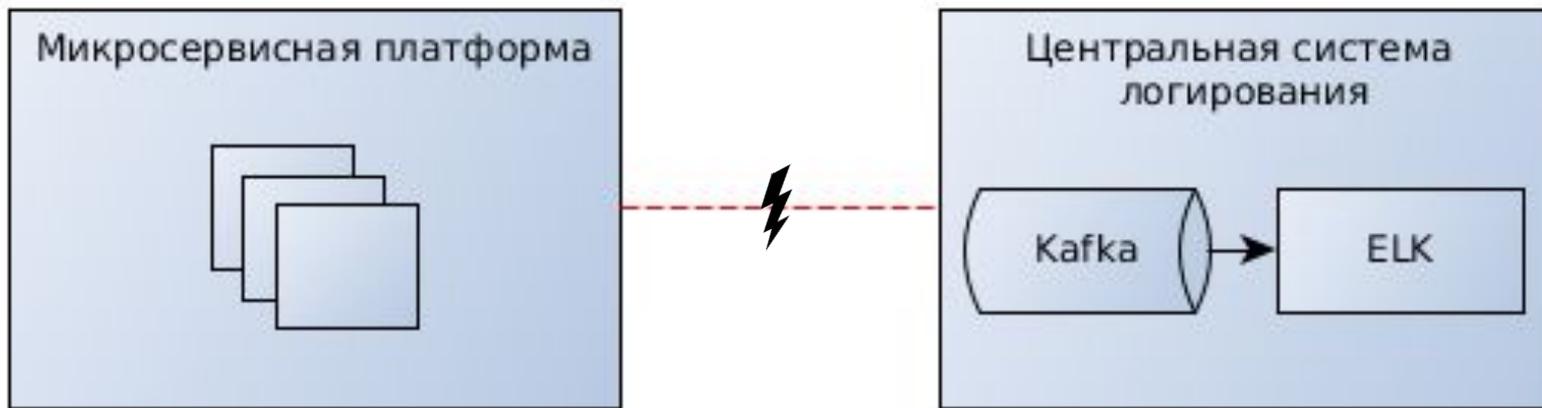
... В РАСПРЕДЕЛЕННОЙ СРЕДЕ

- ЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ хранения и доступа
- МЕХАНИЗМ СВЯЗИ логов друг с другом
- КОНТЕКСТ: ХОСТ, POD, КОНТЕЙНЕР, СЕРВИС...

У НАС БЫЛО...



... 3 СЕРВЕРА ELASTICSEARCH, 5 СЕРВЕРОВ АРАСНЕ КАФКА
И ЦЕЛАЯ ГОРА МИКРОСЕРВИСОВ...



КОНТРОЛЬ



DISTRIBUTED
LOGGING

MONITORING

DISTRIBUTED
TRACING

КОНТРОЛЬ

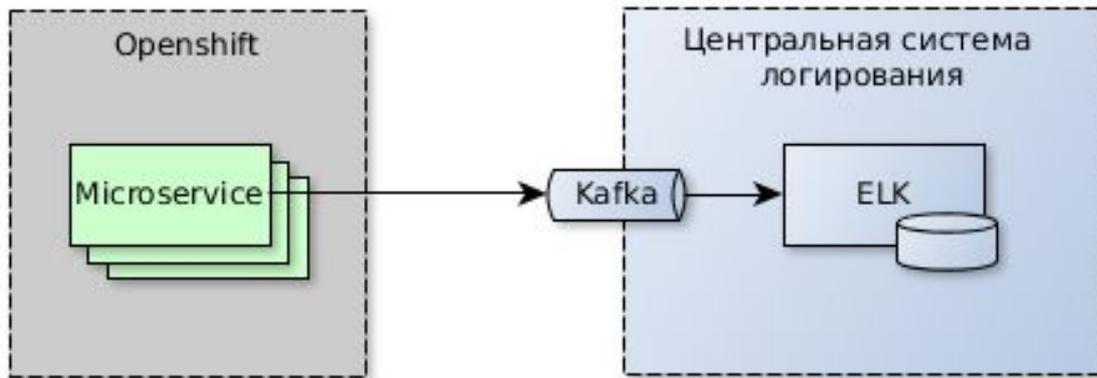


DISTRIBUTED
LOGGING

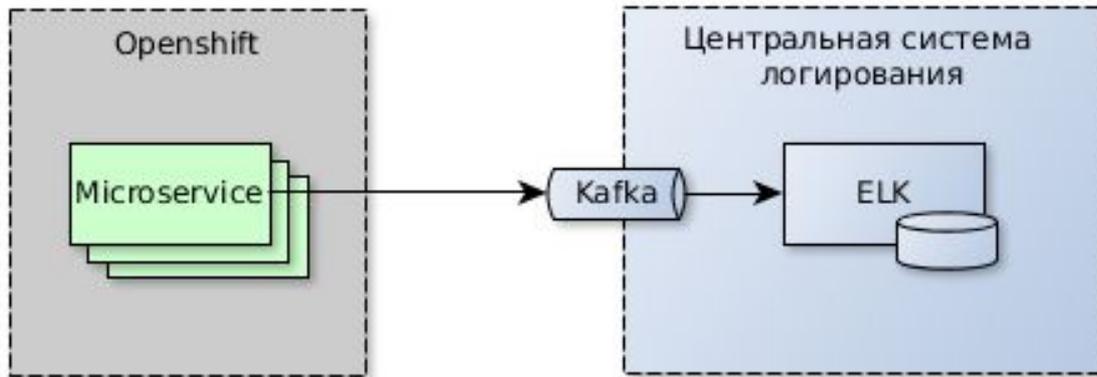
MONITORING

DISTRIBUTED
TRACING

ПРЯМАЯ ЗАПИСЬ



ПРЯМАЯ ЗАПИСЬ



БЫСТРО



ЛОГИ НЕ ТЕРЯЮТСЯ



ТРЕБОВАТЕЛЬНА К СЕТИ

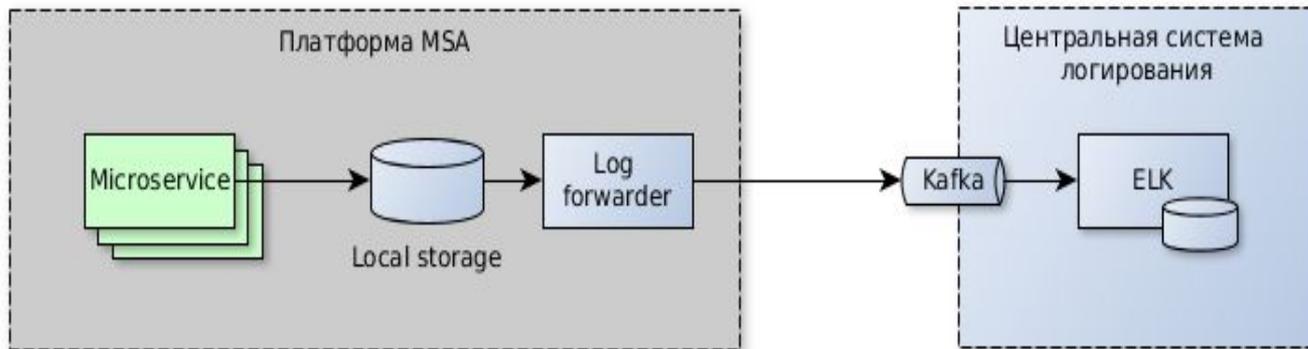


ЛОГИ НЕ ДОСТУПНЫ
ИЗ ПЛАТФОРМЫ

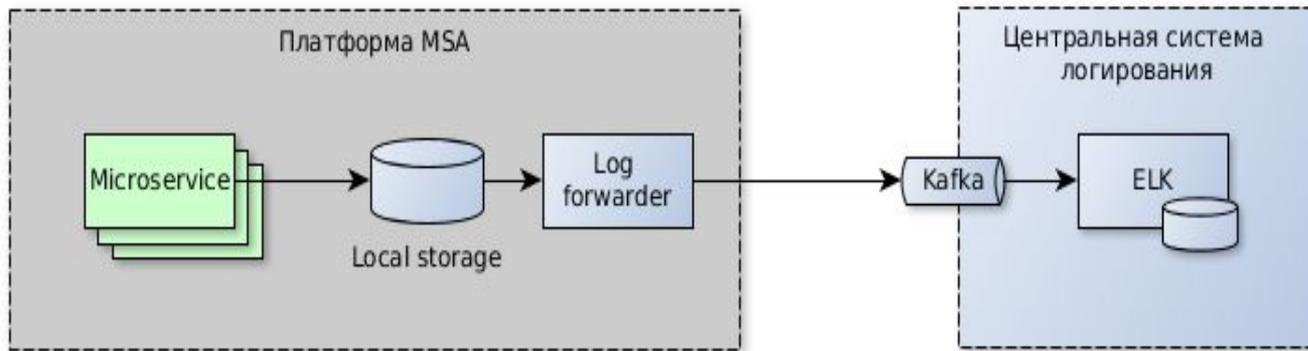


НЕТ КОНТЕКСТА

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФАЙЛА



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФАЙЛА



УСТОЙЧИВ К
ОТКАЗАМ СЕТИ



ПОДХОДИТ ДЛЯ LEGACY



ЛОГИ МОГУТ ПОТЕРЯТЬСЯ



СЛОЖНАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

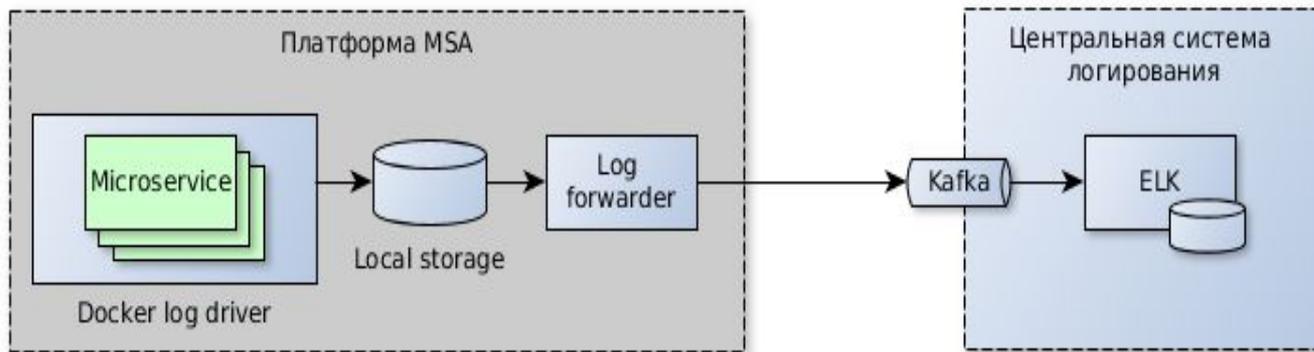


ЛОГИ НЕ ДОСТУПНЫ
ИЗ ПЛАТФОРМЫ

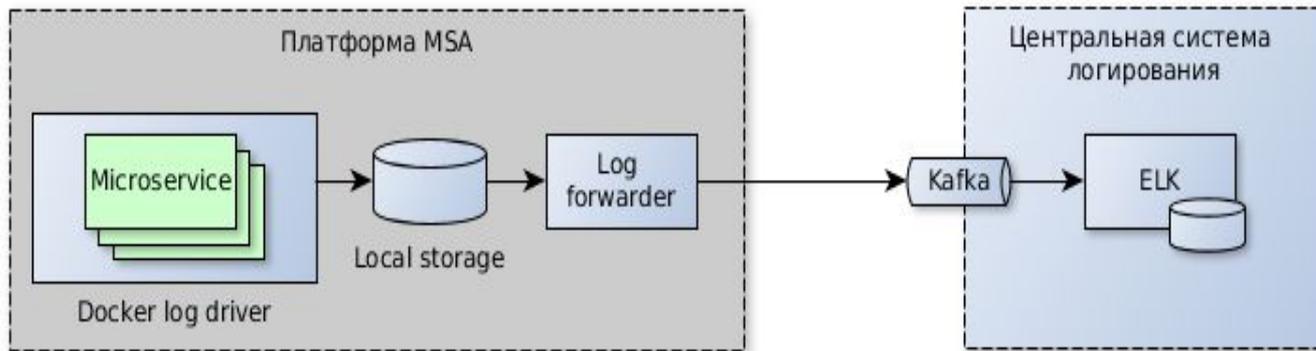


НЕТ КОНТЕКСТА

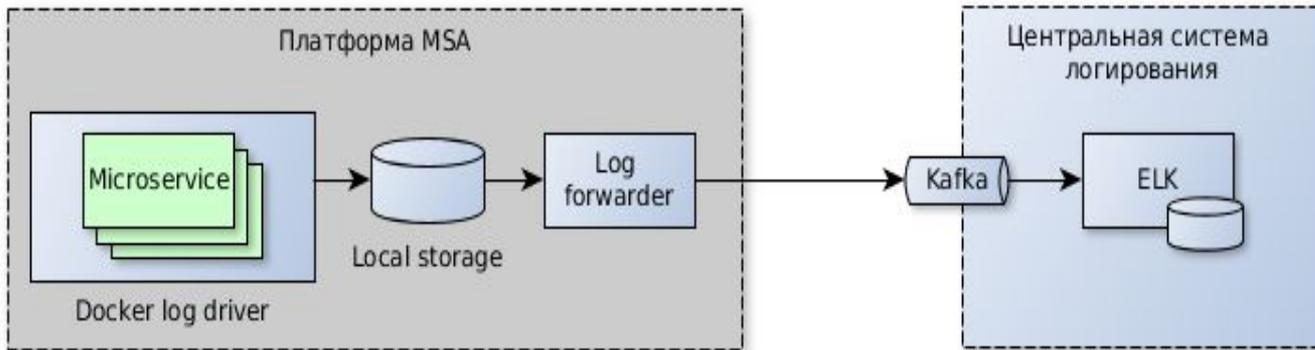
DOCKER LOG DRIVER



DOCKER LOG DRIVER



DOCKER LOG DRIVER



😊 ПРОСТАЯ КОНФИГУРАЦИЯ

😊 УСТОЙЧИВОСТЬ К
ОТКАЗАМ СЕТИ

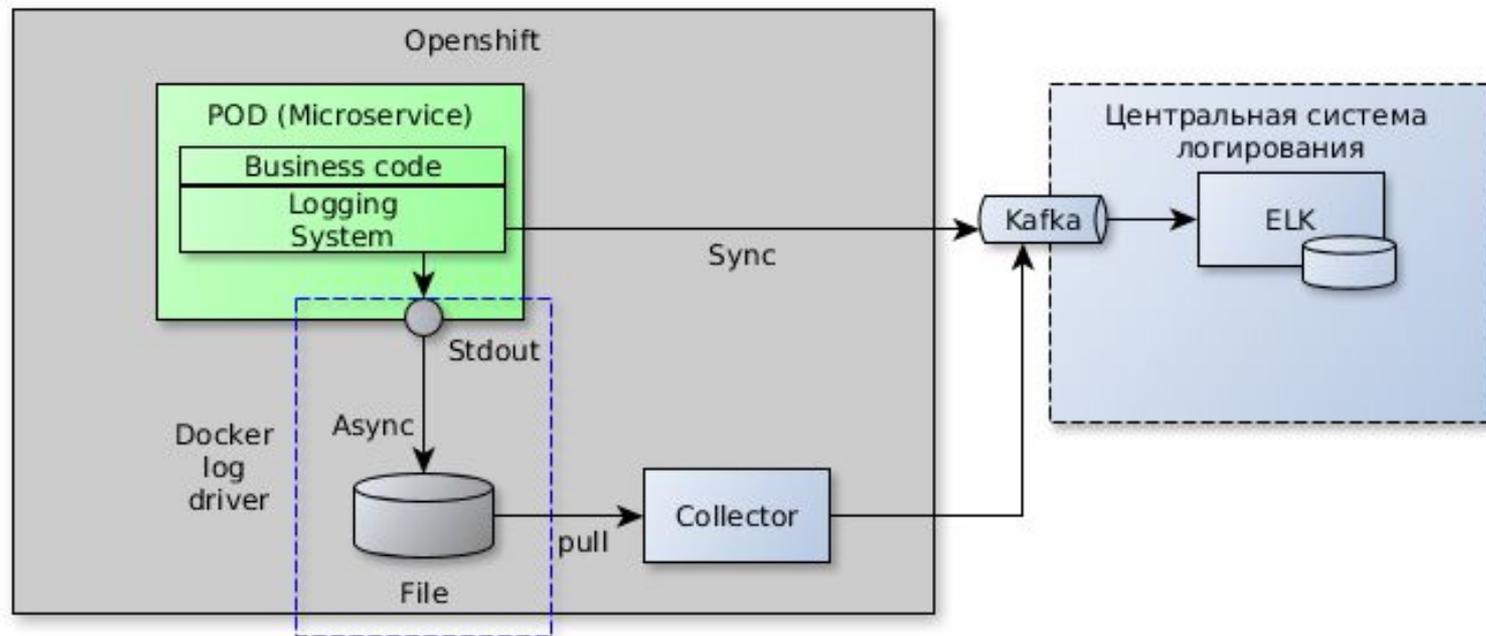
😊 ЕСТЬ КОНТЕКСТ

😊 ДОСТУП К ЛОГАМ
ИЗ ПЛАТФОРМЫ

😞 ЛОГИ МОГУТ ПОТЕРЯТЬСЯ

😞 МЕДЛЕННО

ВЫБРАННЫЙ ВАРИАНТ



КАК СДЕЛАТЬ ЛУЧШЕ?

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ DOCKER LOG DRIVER:
JSON FILE *vs* JOURNALD

УПРАВЛЕНИЕ ОБЪЕМОМ ЛОГОВ:
АУДИТ, ОШИБКИ, ТРАССИРОВКА



КОНТРОЛЬ



DISTRIBUTED
LOGGING

MONITORING

DISTRIBUTED
TRACING

НУ ВЫ ПОНЯЛИ...

ЧЕТ ЛЕНЬ



КОНТРОЛЬ



DISTRIBUTED
LOGGING

MONITORING

DISTRIBUTED
TRACING

DISTRIBUTED TRACING: ЗАЧЕМ?



МОНОЛИТ

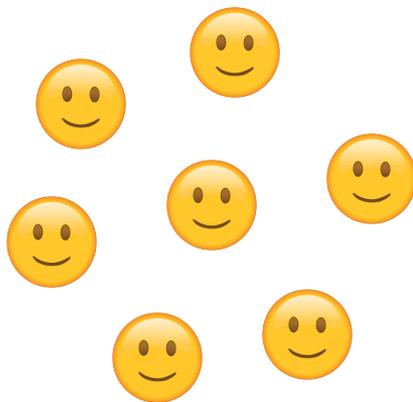


МИКРОСЕРВИСЫ

DISTRIBUTED TRACING: ЗАЧЕМ?



МОНОЛИТ



МИКРОСЕРВИСЫ

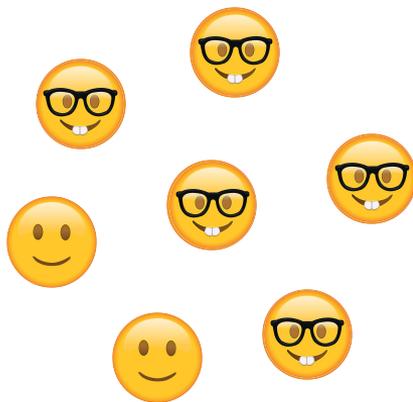


СКОЛЬКО СЕРВИСОВ В ПРИЛОЖЕНИИ?

DISTRIBUTED TRACING: ЗАЧЕМ?



МОНОЛИТ



МИКРОСЕРВИСЫ



СКОЛЬКО СЕРВИСОВ В ПРИЛОЖЕНИИ?

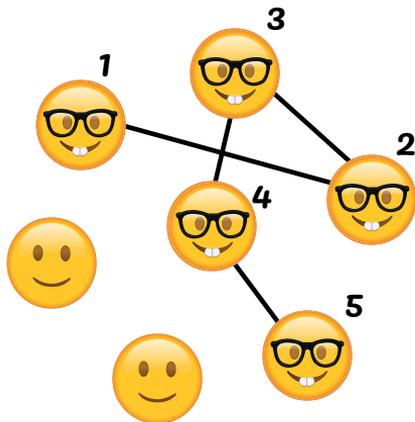


КАКИЕ СЕРВИСЫ ОТРАБОТАЛИ
В ДАННОМ ВЫЗОВЕ?

DISTRIBUTED TRACING: ЗАЧЕМ?



МОНОЛИТ



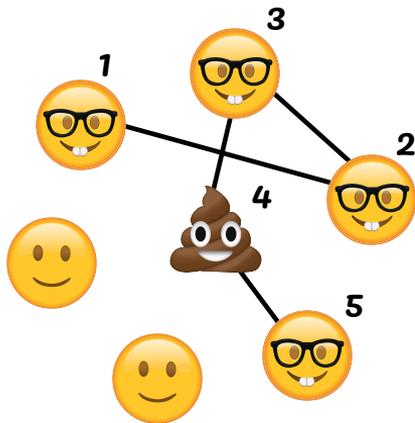
МИКРОСЕРВИСЫ

- ✓ СКОЛЬКО СЕРВИСОВ В ПРИЛОЖЕНИИ?
- ✓ КАКИЕ СЕРВИСЫ ОТРАБОТАЛИ В ДАННОМ ВЫЗОВЕ?
- ✓ В КАКОМ ПОРЯДКЕ?

DISTRIBUTED TRACING: ЗАЧЕМ?



МОНОЛИТ



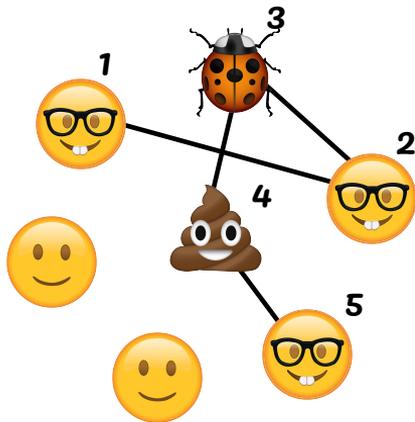
МИКРОСЕРВИСЫ

- ✓ СКОЛЬКО СЕРВИСОВ В ПРИЛОЖЕНИИ?
- ✓ КАКИЕ СЕРВИСЫ ОТРАБОТАЛИ В ДАННОМ ВЫЗОВЕ?
- ✓ В КАКОМ ПОРЯДКЕ?
- ✓ ГДЕ BOTTLENECK?

DISTRIBUTED TRACING: ЗАЧЕМ?



МОНОЛИТ



МИКРОСЕРВИСЫ

- ✓ СКОЛЬКО СЕРВИСОВ В ПРИЛОЖЕНИИ?
- ✓ КАКИЕ СЕРВИСЫ ОТРАБОТАЛИ В ДАННОМ ВЫЗОВЕ?
- ✓ В КАКОМ ПОРЯДКЕ?
- ✓ ГДЕ БОТТЛЕНЕК?
- ✓ ГДЕ ОШИБКА?

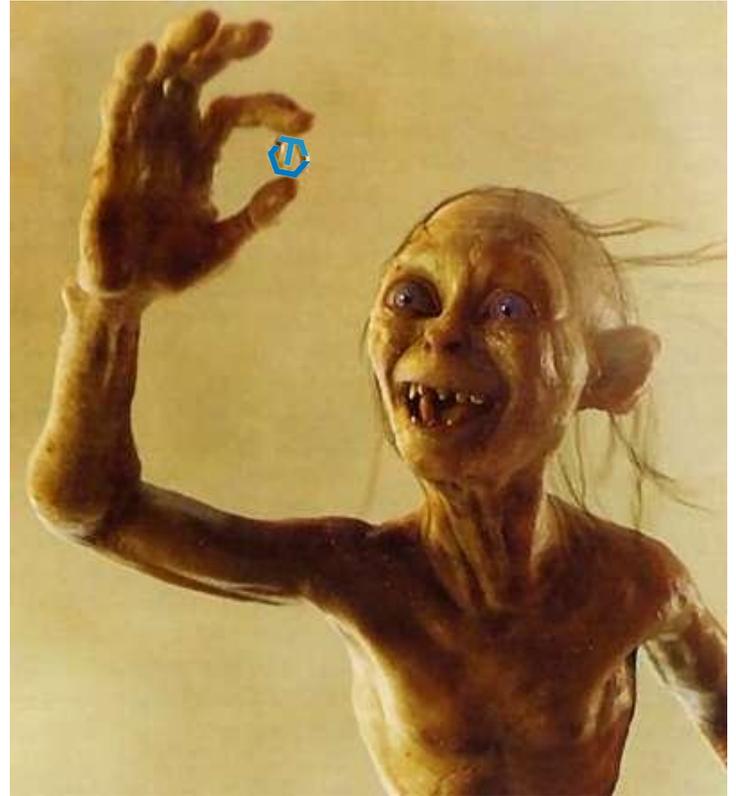
OPENTRACING 

OPENTRACING - СТАНДАРТ, ОПИСЫВАЮЩИЙ
НЕЗАВИСИМЫЙ API ДЛЯ ТРАССИРОВКИ
ВЫЗОВОВ

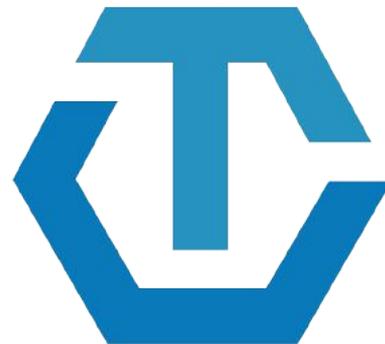
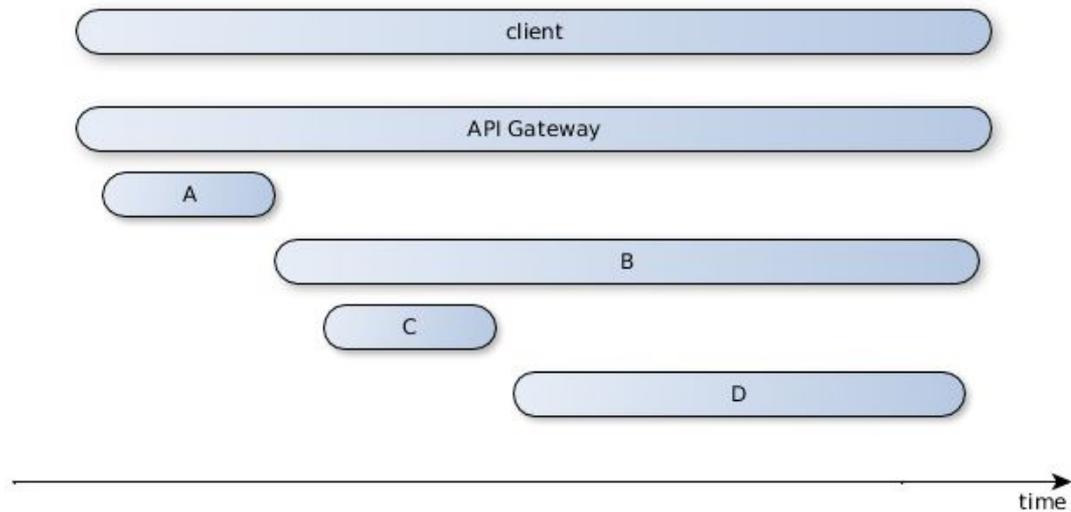


OPENTRACING

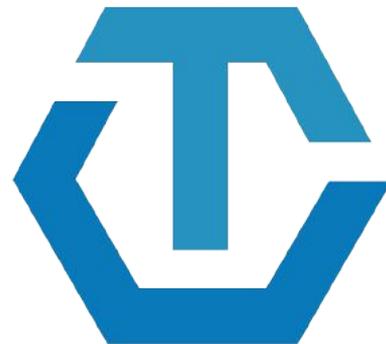
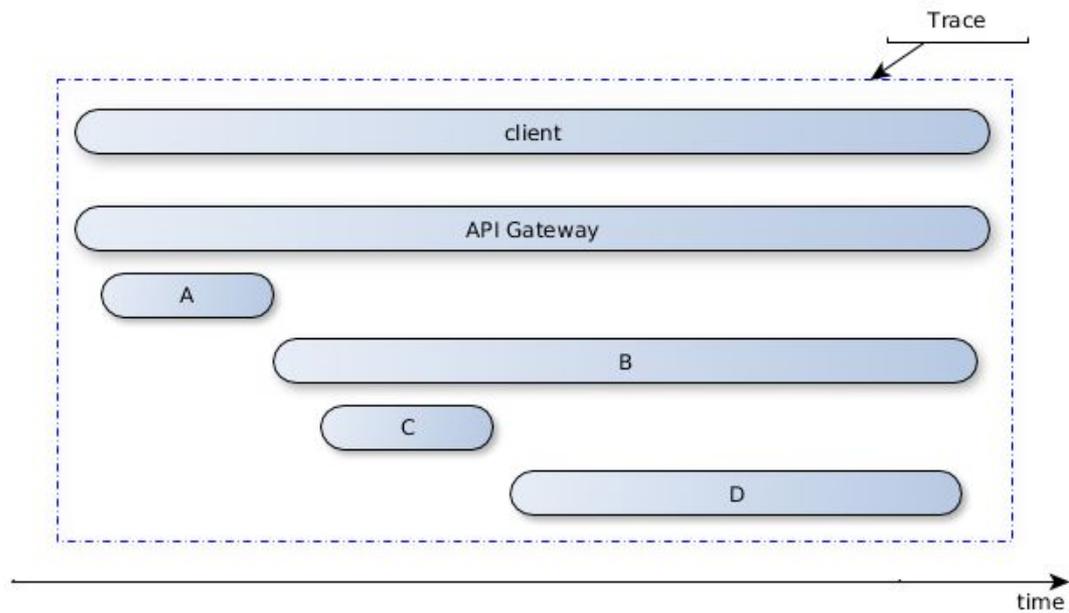
- VENDOR FREE
- PROTOCOL FREE



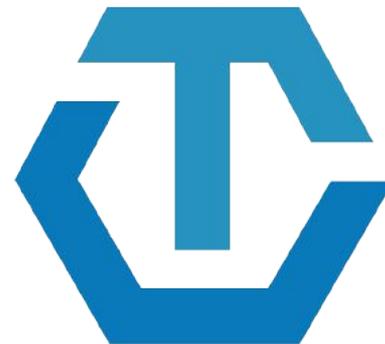
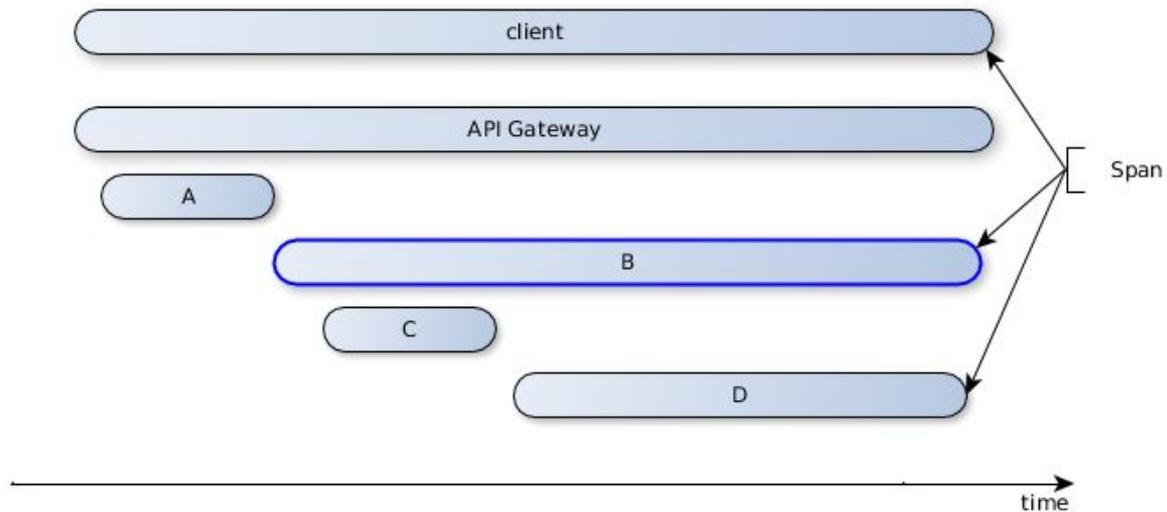
OPENTRACING ЗА ТРИ СЛАЙДА



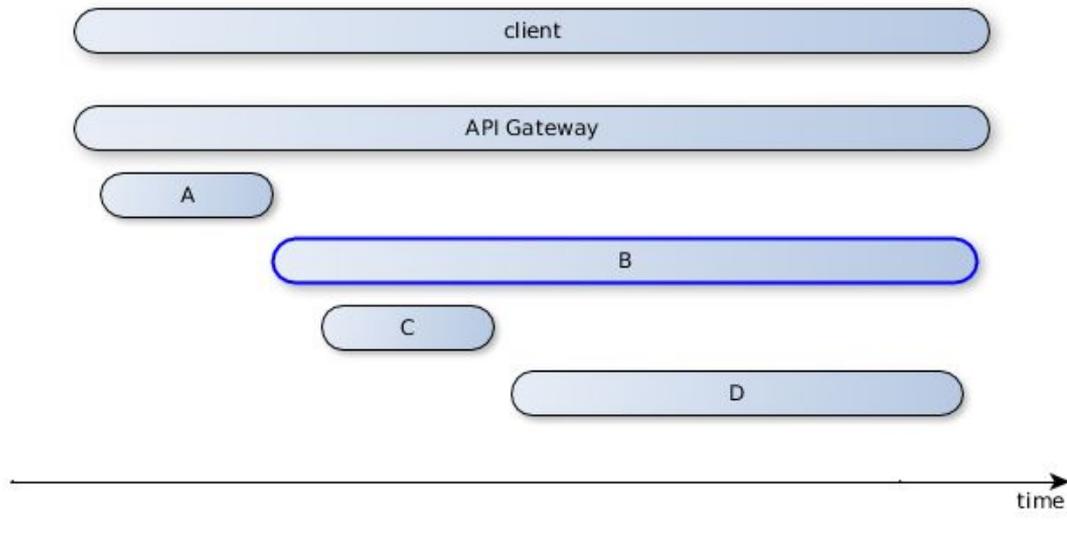
КОМПОНЕНТЫ OPENTRACING



КОМПОНЕНТЫ OPENTRACING

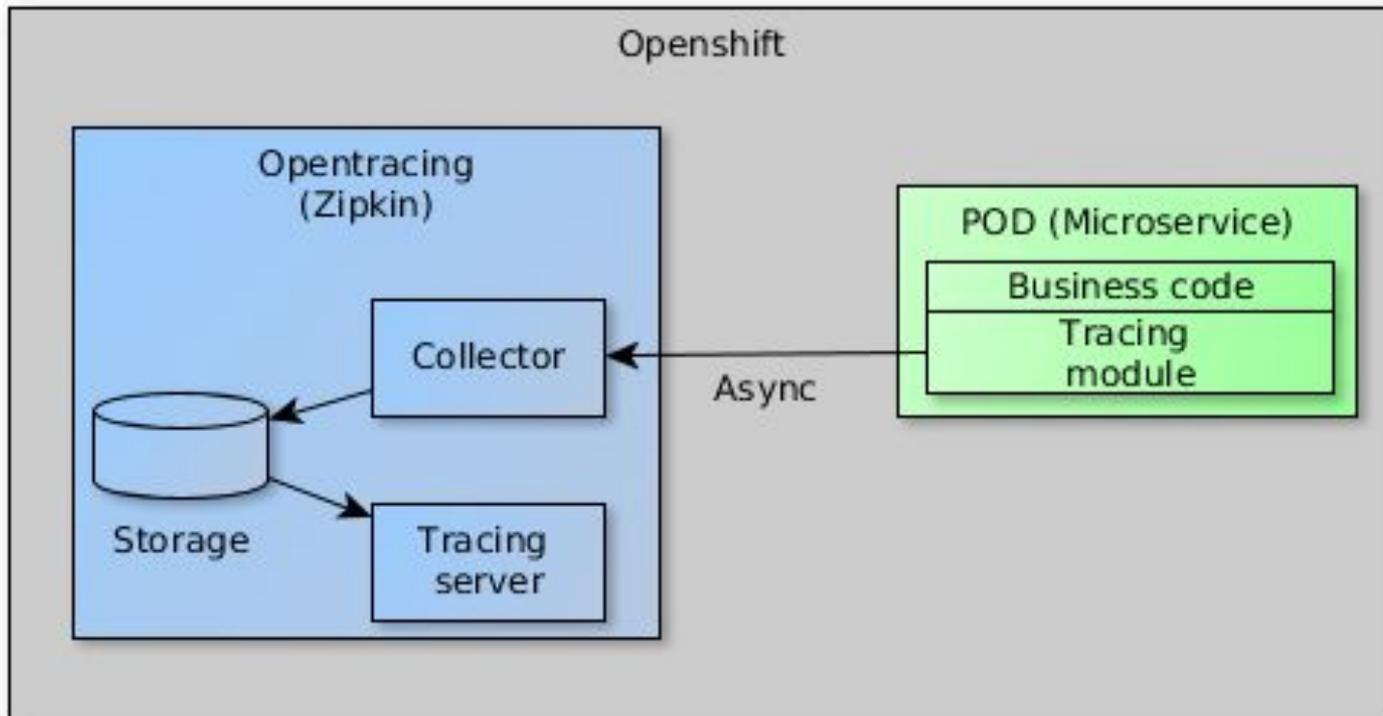


КОМПОНЕНТЫ OPENTRACING

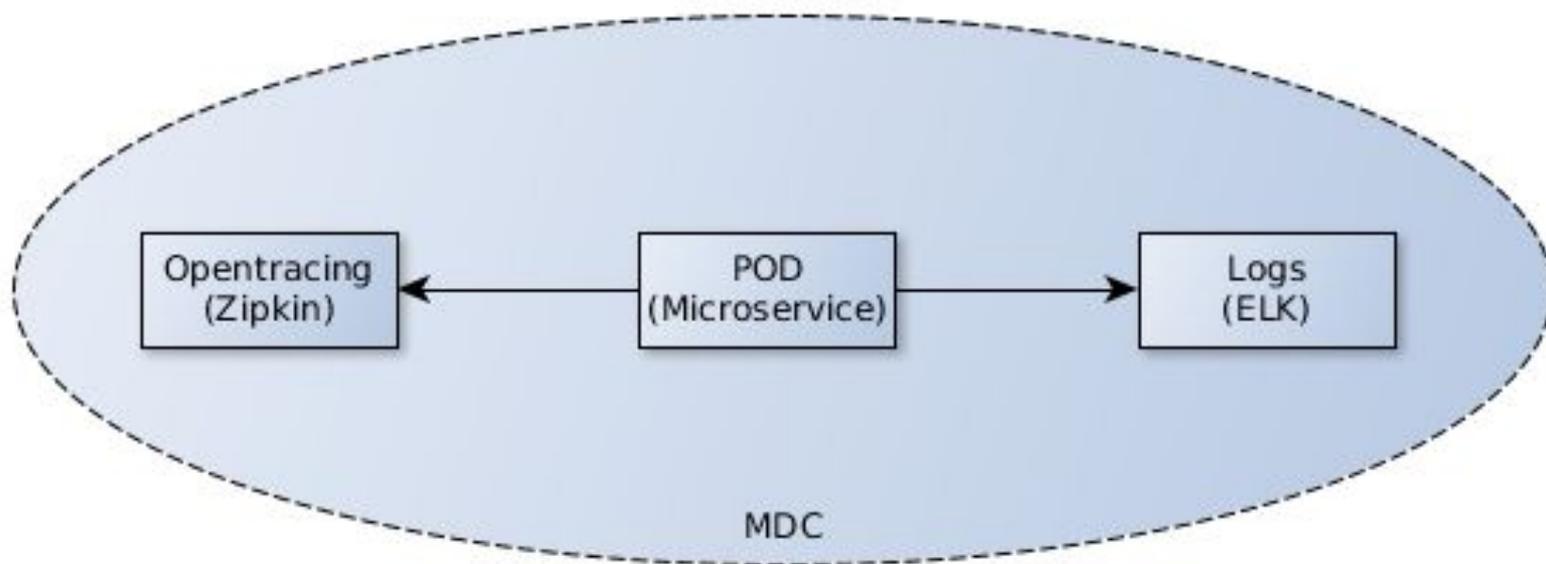


```
{  
  "traceId": "4777ff641e64edc6",  
  "parentId": "4777ff641e64edc6",  
  "id": "028b413a2e025a93",  
  "kind": "CLIENT", "name": "post",  
  "timestamp": 1536240695150339,  
  "duration": 1171875,  
  "localEndpoint": {  
    "serviceName": "frontservice",  
    "ipv4": "192.168.12.148"  
  },  
  "tags": {  
    "camel.uri": "http://localhost:9998/hello",  
    "component": "camel-http",  
    "http.method": "POST",  
    "http.status_code": "200",  
    "http.url": "http://localhost:9998/hello"  
  }  
}
```

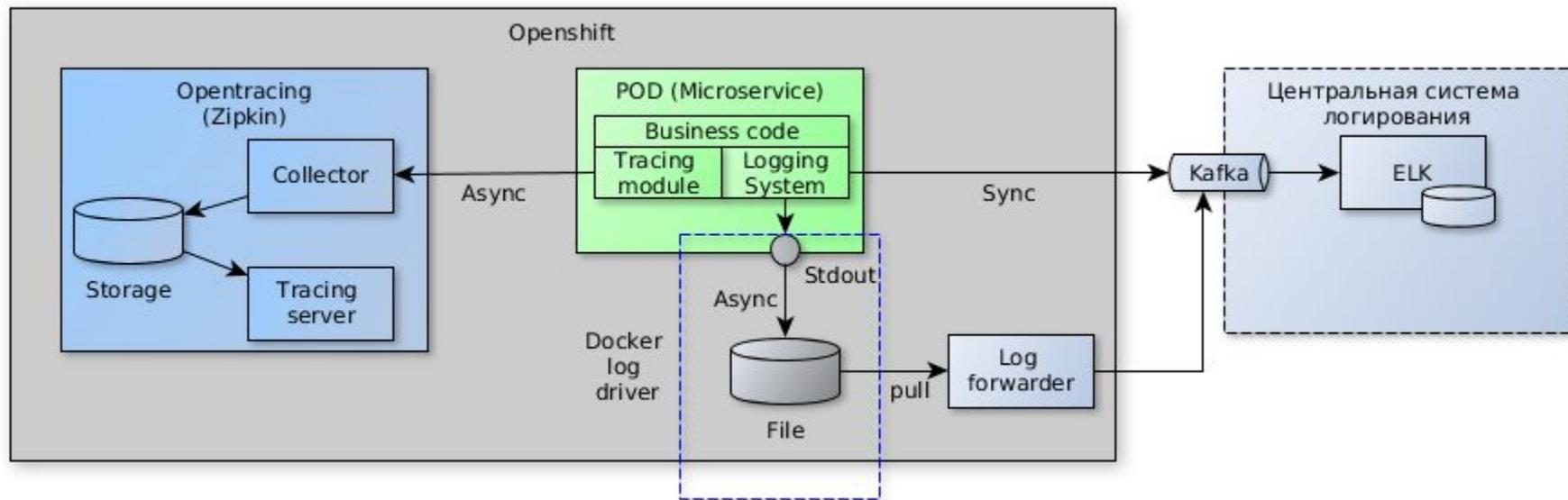
OPENTRACING: НАШЕ ВНЕДРЕНИЕ



CONTEXT



СОВМЕЩАЕМ TRACING И JOURNALING



ВОПРОСЫ?

СЕРГЕЙ БЕРДЫШЕВ,

АРХИТЕКТОР

✉ SBERDYSHEV@CINIMEX.RU

ЮРИЙ ЧВЫРОВ,

АРХИТЕКТОР

✉ YCHVYROV@CINIMEX.RU

ХОЧЕШЬ РАБОТАТЬ С НАМИ?

✉ HR@CINIMEX.RU



WWW.CINIMEX.RU

