

Просто и понятно про Citrus Framework



Александр

Кузнецов

MTS

HEISENBUG

План:

1. Понять когда и зачем использовать citrus
2. Изучить базовый шаблон проекта citrus
3. Написать свои тесты на citrus

github.com/heisenbug-citrus



1. Про citrus и способ его применения

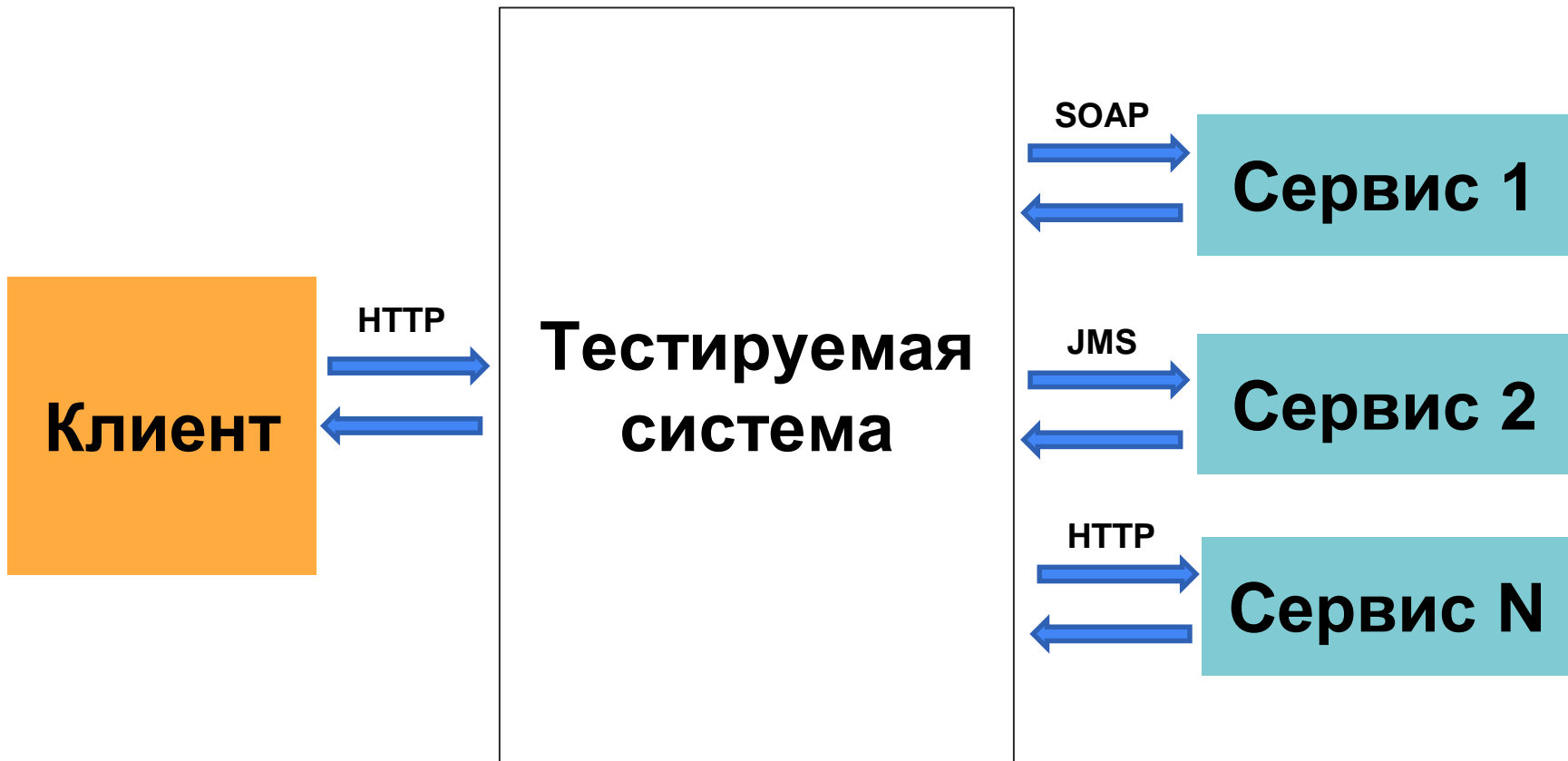
CITRUS

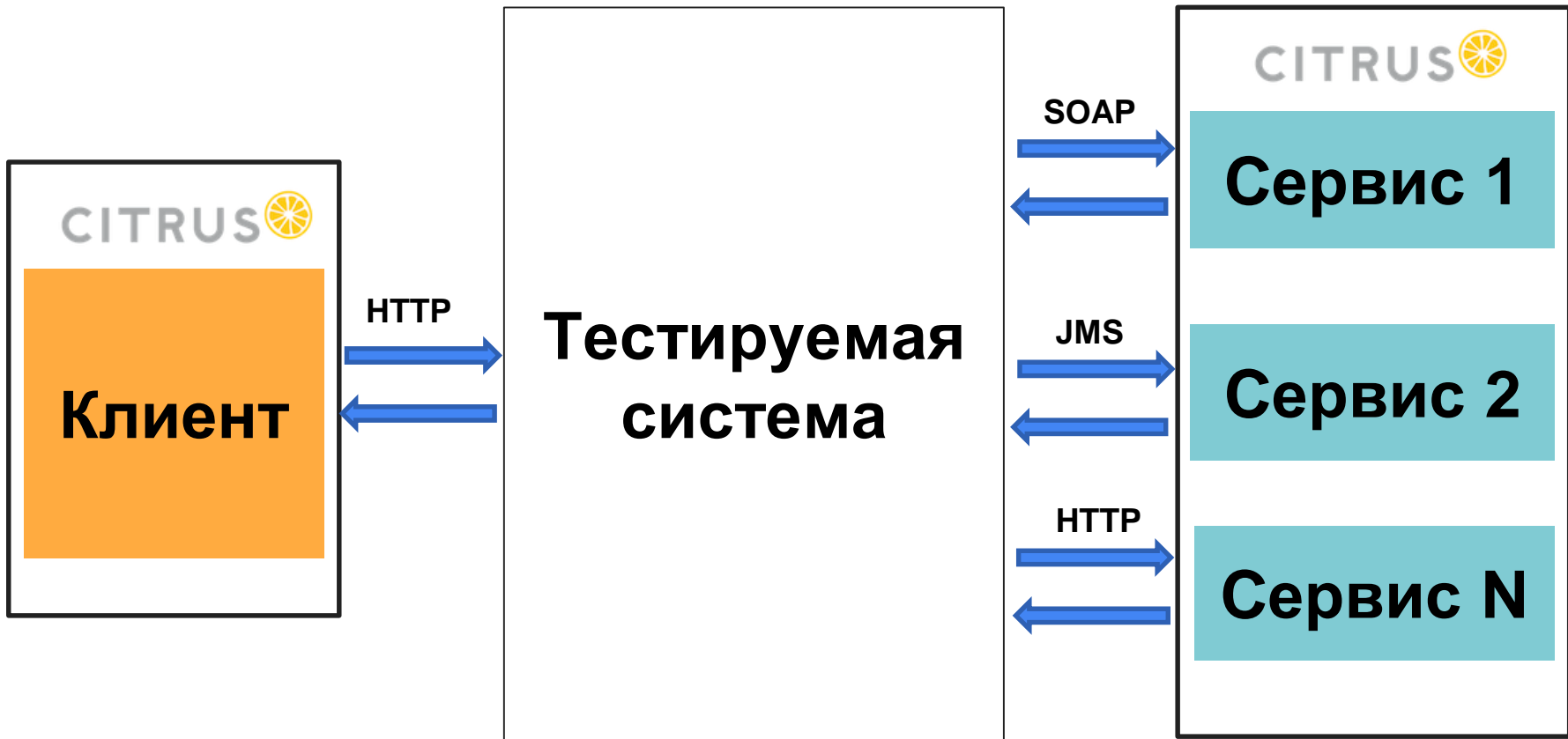
- Фреймворк с открытым кодом для интеграционных тестов
- Понятный интерфейс для написания тестов
- Готовые компоненты endpoints для обмена сообщениями

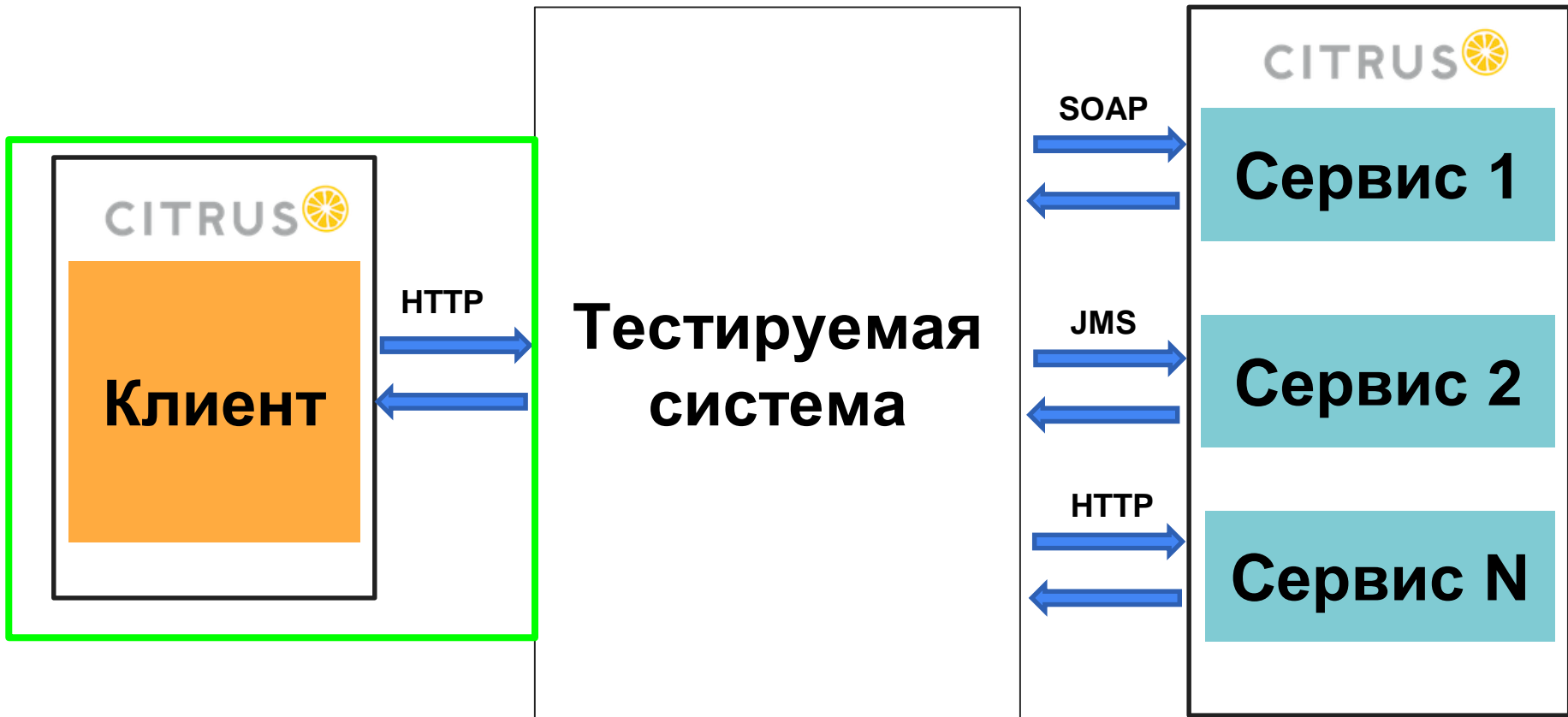
CITRUS

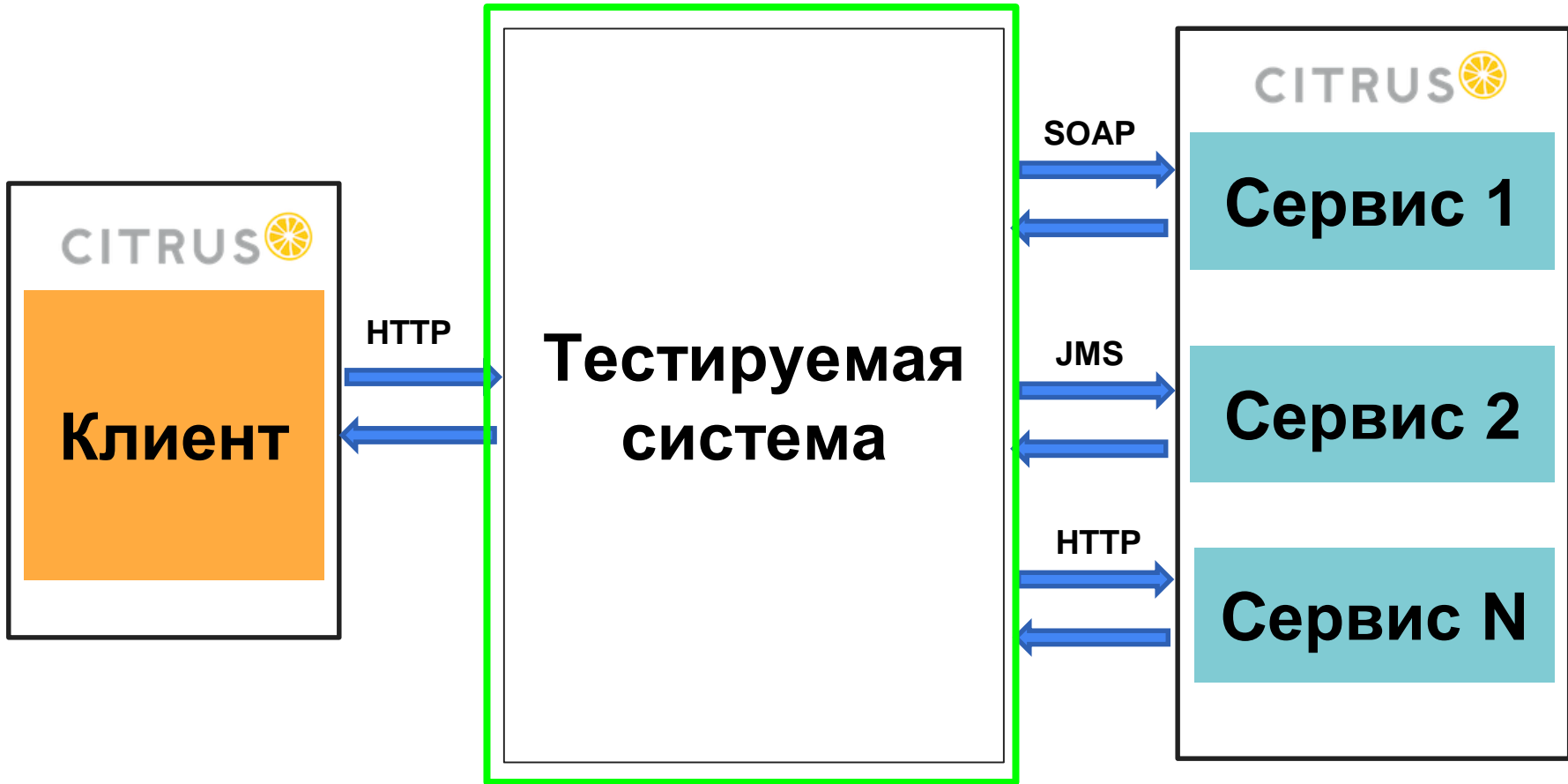


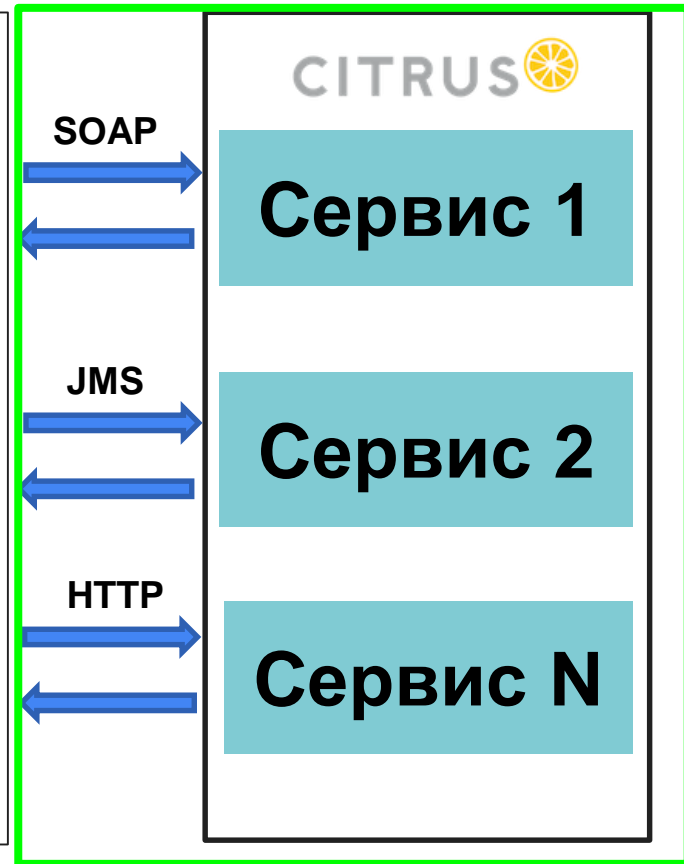
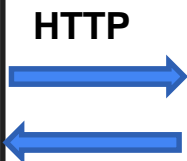
2. Когда применяется?











3. Знакомство с проектом

CITRUS 

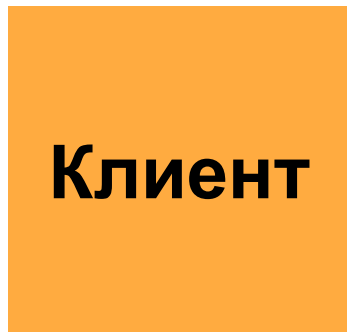


```
mvn archetype:generate -Dfilter=com.consol.citrus.archetypes:citrus
```

```
mvn archetype:generate -DarchetypeGroupId=com.consol.citrus.archetypes -  
DarchetypeArtifactId=citrus-quickstart -DarchetypeVersion=3.2.1
```

4. Написание первого теста





1

HTTP



Тестируемая
система

A large white rectangle with a black border representing the system under test.

Клиент

1

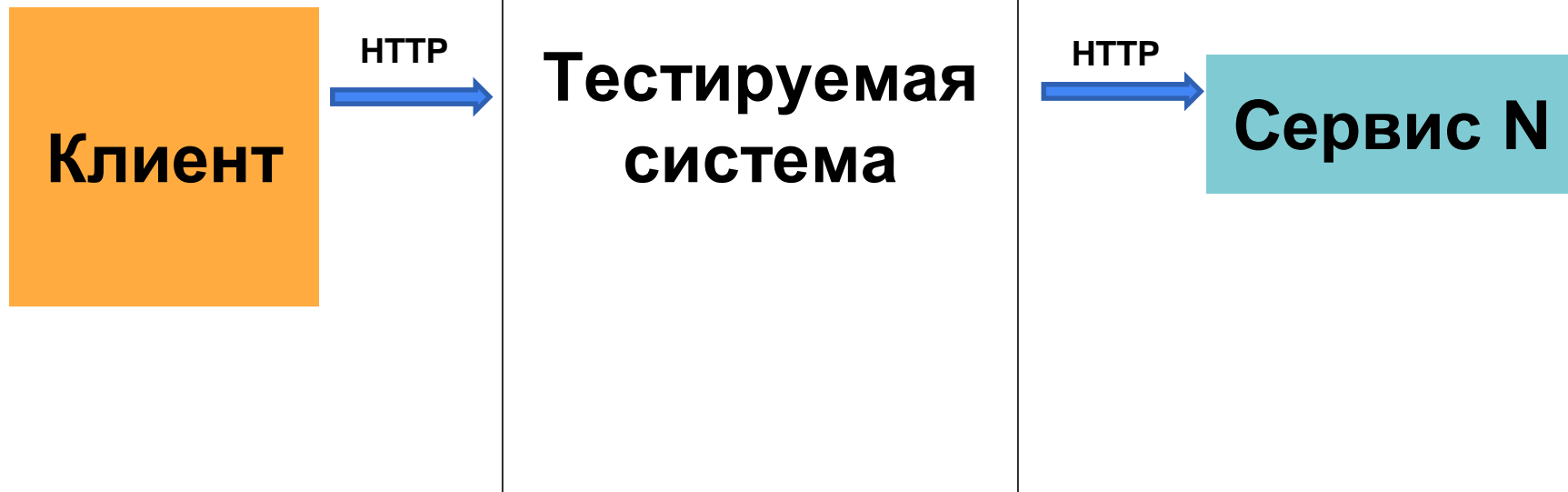
HTTP



Host: localhost
Port: 8081
Path: `/api/v1/convert`
Header (optional, 10): `X-ID-Request`
Method: `POST`

Request body:

```
{  
  "sortCode": "35-16-67",  
  "accountNumber": "95753174",  
  "sum": "100",  
  "currency": "USD"  
}
```



URI: test1.ru/v6/latest/USD

Method: POST

body:

```
{  
  "accountNumber": "95753174",  
  "sum": "1000"  
}
```

2

HTTP



Сервис N

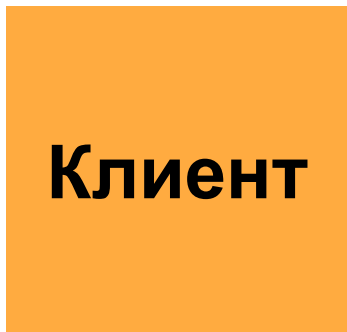
Response body:
OK

HTTP



Сервис N

3



HTTP



4

Response body:

```
{  
  "accountNumber": "95753174",  
  "amount": "1000"  
}
```

5. Генерация отчётов



CITRUS

Integration Test Summary

Total	5
Skipped	0 0.0%
Failed	0 0.0%
Successful	5 100.0%

Tests results (5 Tests)

<code>SampleJavaIT.echoToday</code>	SUCCESS
<code>SampleJavaTest.sayHello</code>	SUCCESS
<code>SampleJavaIT.testNPositive</code>	SUCCESS
<code>SampleJavaIT.testNegativeXRequest</code>	SUCCESS
<code>SampleXmlIT</code>	SUCCESS

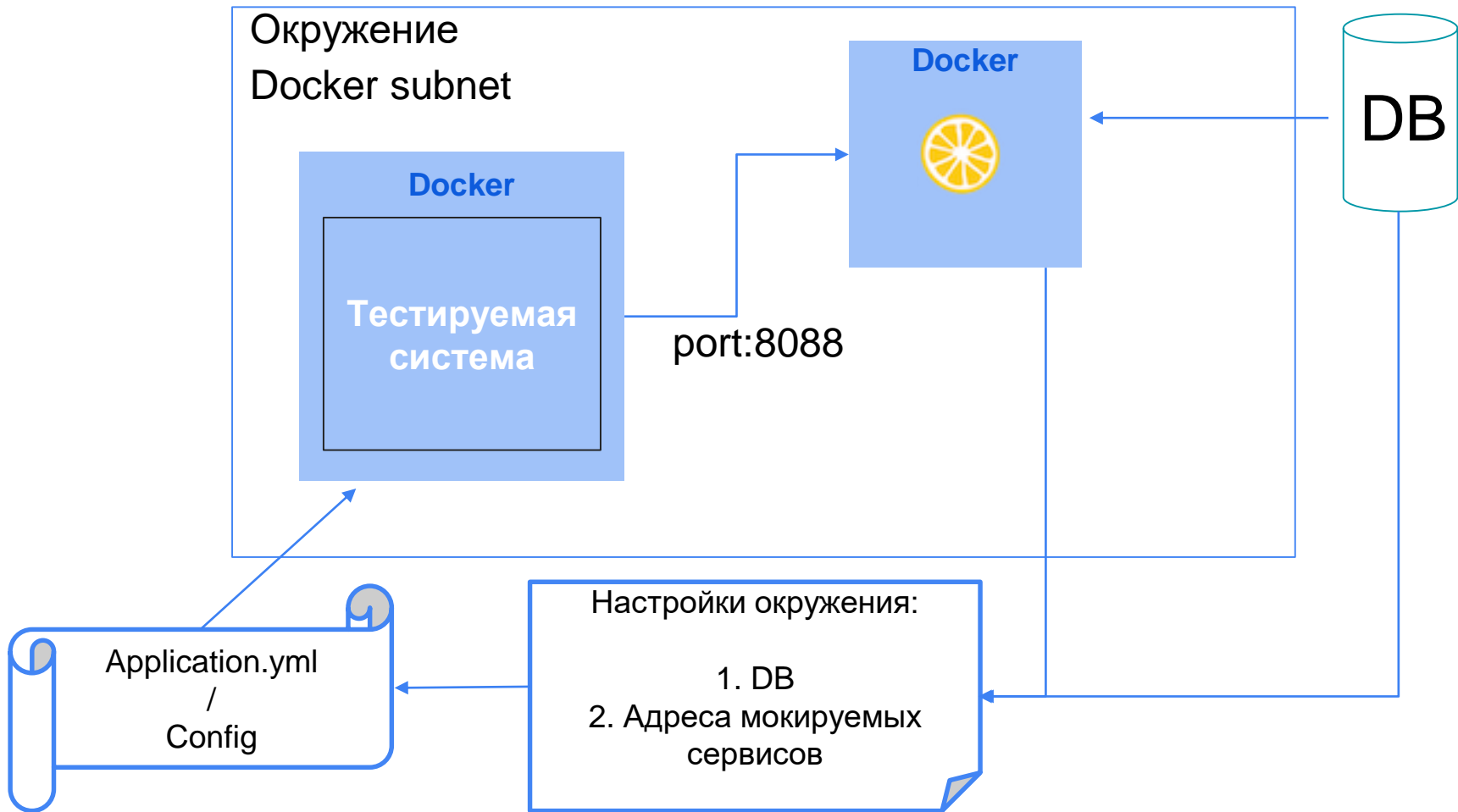
6. Функциональность Citrus

sample-annotation-config	Release v3.2.1
sample-behaviors	Release v3.2.1
sample-binary	Release v3.2.1
sample-camel-context	Release v3.2.1
sample-dictionaries	Release v3.2.1
sample-docker	Release v3.2.1
sample-dynamic-endpoints	Release v3.2.1
sample-gradle	Release v3.2.1
sample-hamcrest	Release v3.2.1
sample-javaconfig	Release v3.2.1
sample-jms	Release v3.2.1
sample-kafka	Release v3.2.1
sample-kubernetes	Release v3.2.1
sample-mail	Release v3.2.1
sample-message-store	Release v3.2.1
sample-reporting	Release v3.2.1
sample-rmi	Release v3.2.1
sample-selenium	Release v3.2.1

samples-cucumber	Release v3.2.1
samples-db	Release v3.2.1
samples-ftp	Release v3.2.1
samples-http	Release v3.2.1
samples-json	Release v3.2.1
samples-junit	Release v3.2.1
samples-remote	Release v3.2.1
samples-soap	Release v3.2.1
samples-testing	Release v3.2.1
samples-xml	Release v3.2.1



7. CI/CD



1. Пример (проект + слайды + ролик):

<https://github.com/toschneck/openshift-example-bakery-ci-pipeline>



2. Ролик:

https://www.youtube.com/watch?v=OR58k_o0t9A



8. ИТОГ

Плюсы

- Легко писать тесты
- Низки порог вхождения
- Многофункциональный
- Понятный апи
- Расширяемый
- Поддерживается сообществом

Минусы

- Java + Spring
- Большая версионность (знать особенности каждой версии)
- Есть баги
- Не всегда есть решения из коробки
- Фреймворк

Проект тестов и сервиса:

github.com/heisenbug-citrus

Контакт: @akuz0

