

Яндекс

Framework для автоматизации
тестирования и функционального
мониторинга в Яндексе

ил

и

*Автостопом по
Акве*





Михаил Левин, Яндекс

- Руководитель группы тестирования

emails: levsha@yandex-team.ru
lev932@yandex.ru

AQuA

50*

* Серверов в последней версии

50 000*

Давайте померяемся



* Тестовых классов в



Рост
команды

Рост числа
тестов

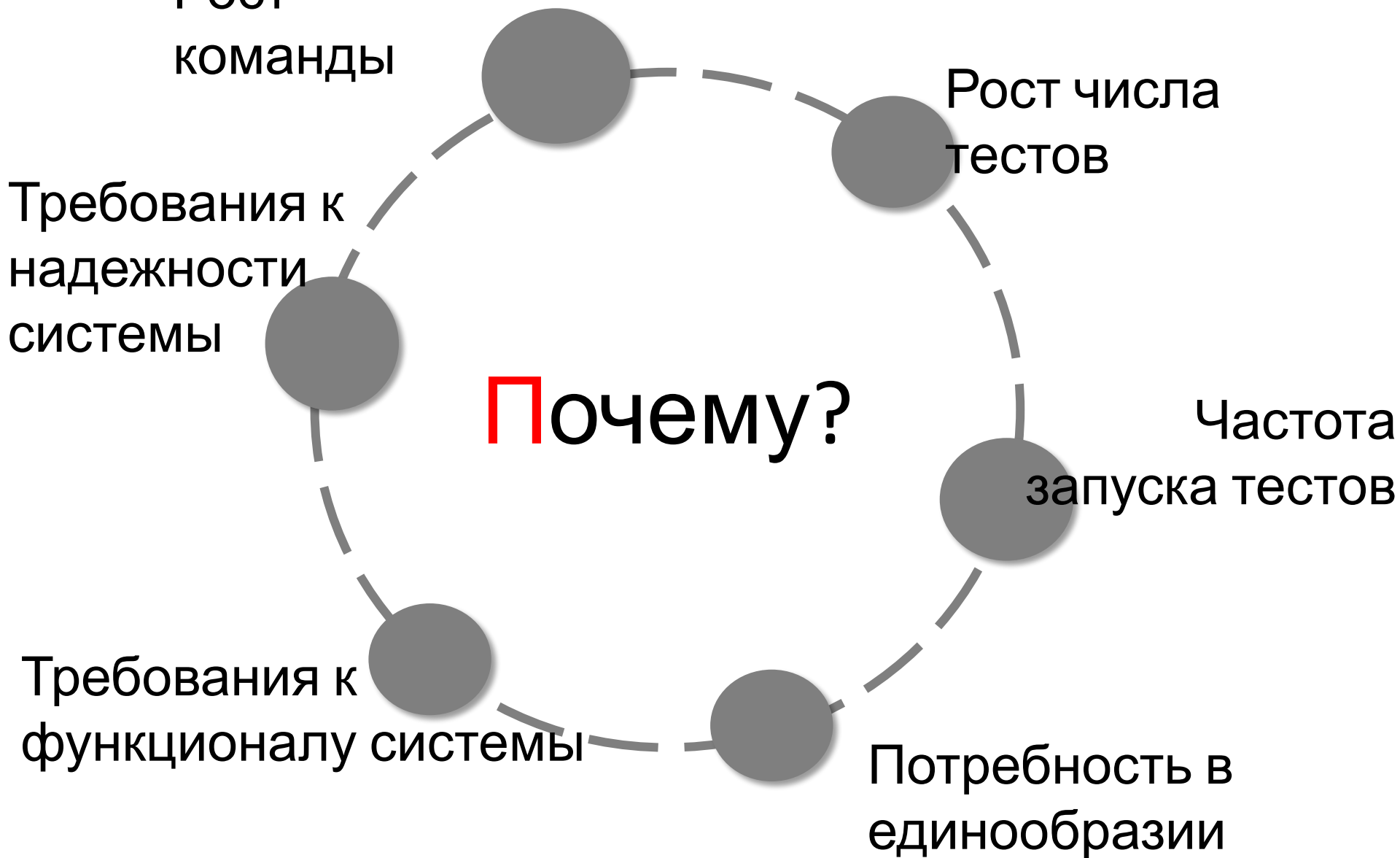
Требования к
надежности
системы

Почему?

Частота
запуска тестов

Требования к
функционалу системы

Потребность в
единообразии



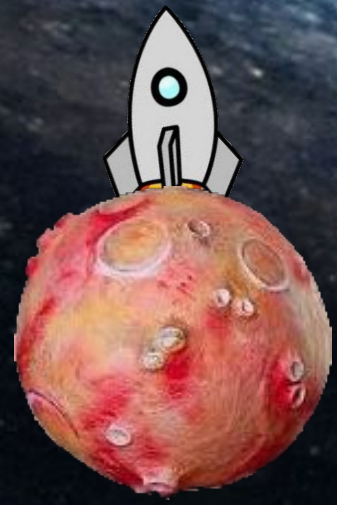


История!

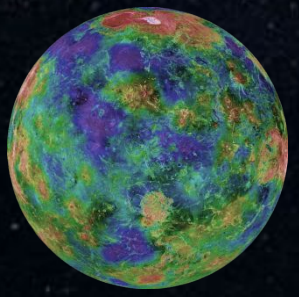
+ Monitoring



Katiusha



Beta



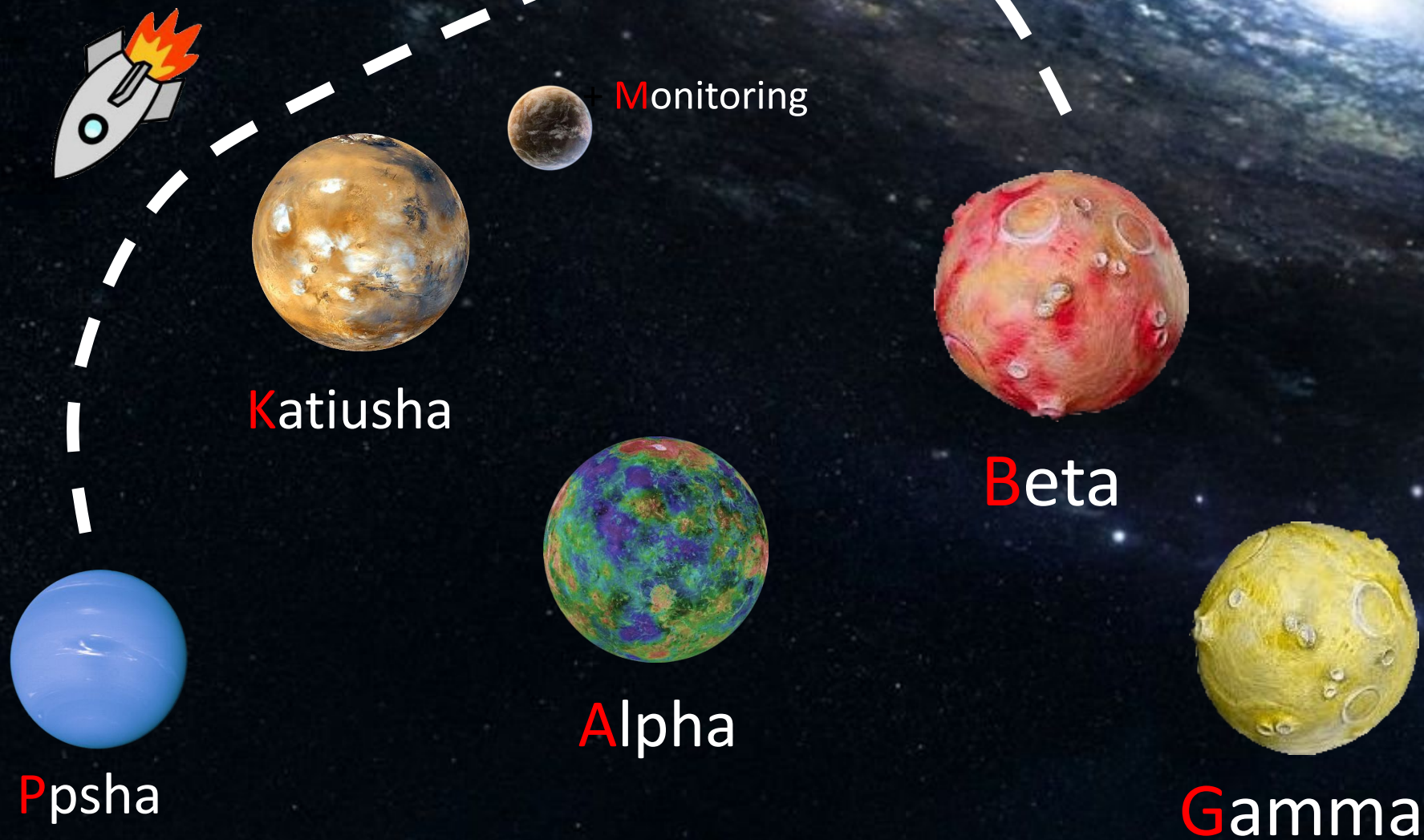
Alpha



Gamma



Ppsha



Начал о



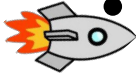
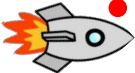
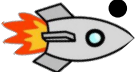
• Ручное тестирование

• Тесты на Perl

• Selenium RC 0.9b

Ppsha





Доставка и хранилище

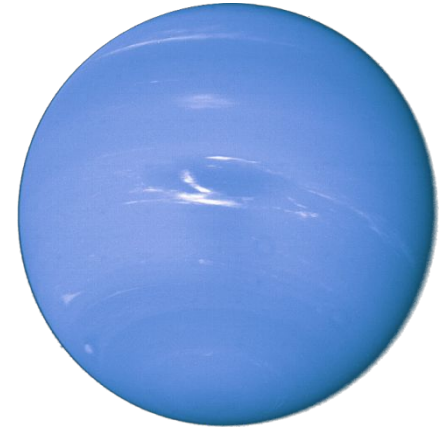
-  Заливаем код в SVN
-  Собираем все тесты в один JAR
-  Парсим структуру тестов в XML



Ppsha

Интерфейсы

-  Создаем профили
-  Задаем частоту запуска
-  Задаем получателей
-  Просматриваем отчеты



Ppsha

Ручной запуск **Автозапуск** Обновление Настройки Справка

Профиль **Monitoring: Direct help** Выбрать Создать Удалить

Имя профиля

Время автозапуска Cron 2010.08.25 18:25:00

Список front-end серверов

Список e-mail подписчиков

Псевдоним для запуска CMD

Дополнительные параметры

Комментарий к запуску

Ошибки неожиданные критичные некритичные

Окружение Автоматический выбор сервера

Debian Linux

Firefox 2.0

Firefox 2.0 external

Ручной выбор сервера

Debian Linux Windows XP

Firefox 2.0 IE 7

Firefox 2.0 external

История запуска

Исторический фильм

- Aqua self test
- CRM
- Jabber
- Billing

Исполнение тестов

- Ручной запуск, HTTP, Cron
- 20 selenium servers v0.9b
- Firefox 2.0
- Подготовка HTML отчета



Ppsha

Прозрачная работа с
параметрами для тестов

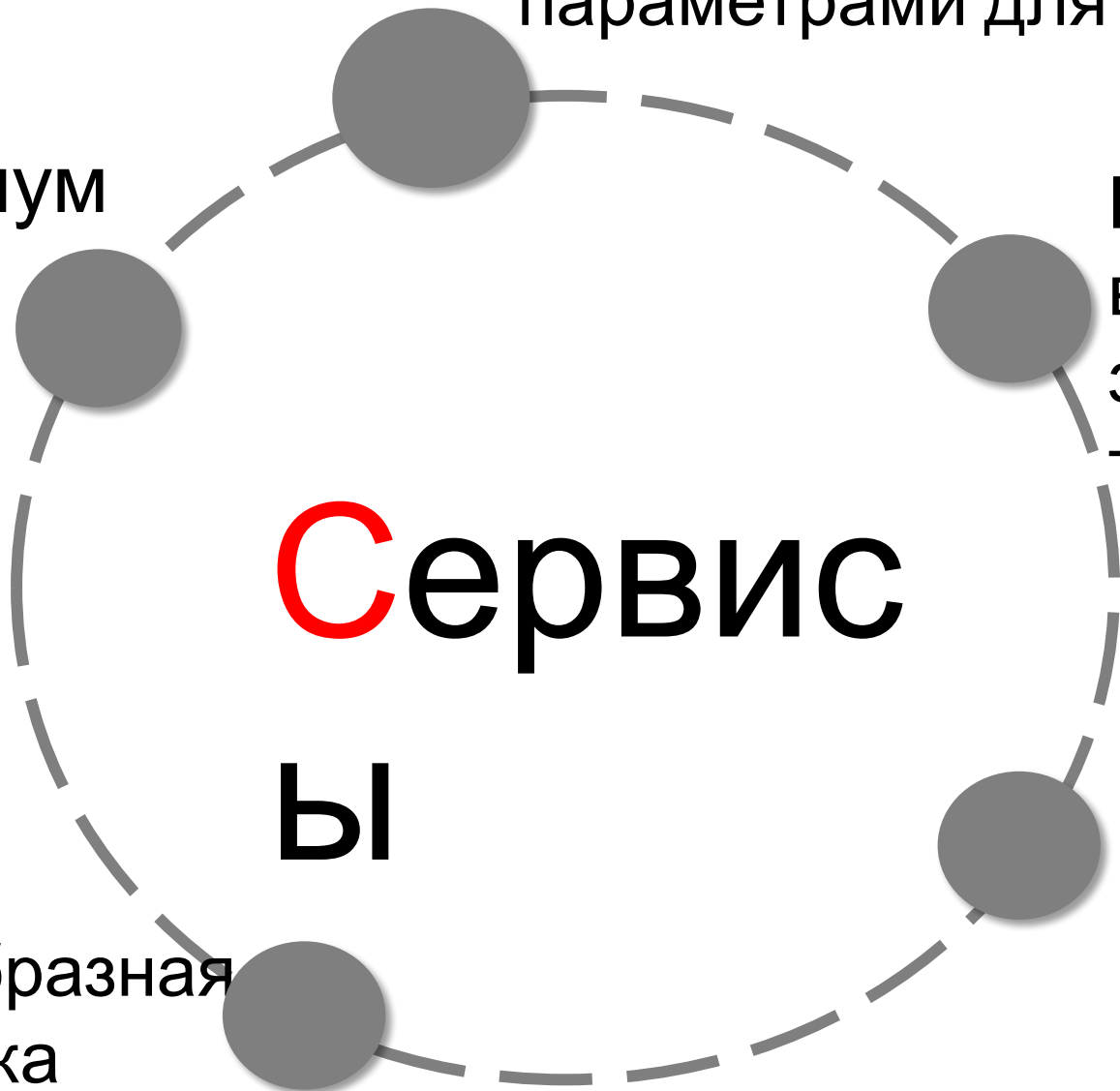
Различные
виды
запуска
тестов

Снятие
скриншото
в
Сохранени

Сервисы

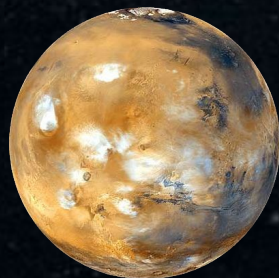
Запуск
селениум
а

Единообразная
обработка
ошибок и генерация
отчетов





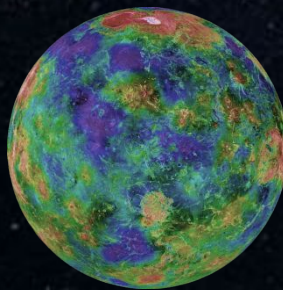
Ppsha



Katiusha



Monitoring



Alpha



Beta

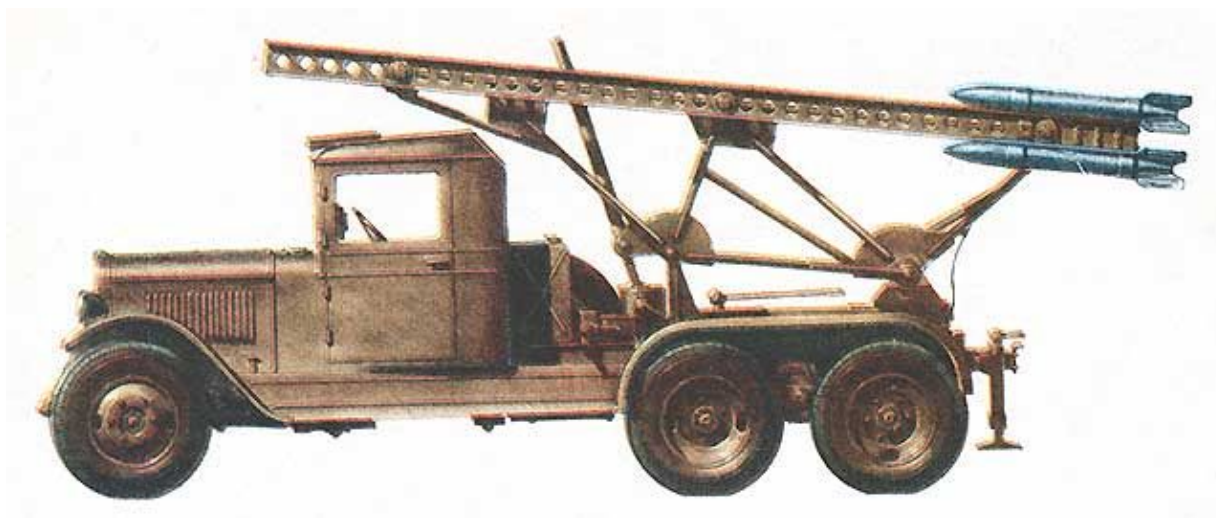


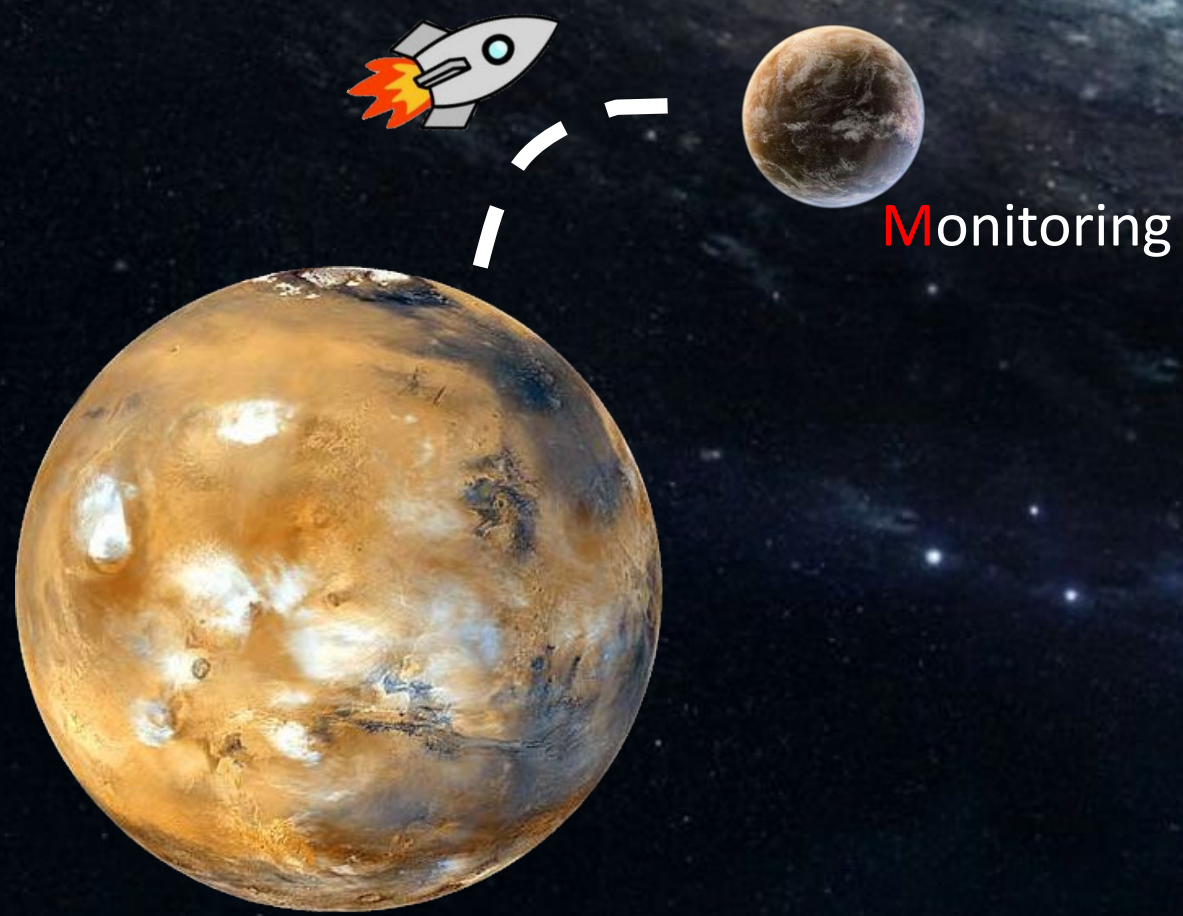
Gamma

Две машины

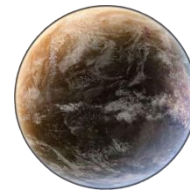


Katiusha





Katiusha



Monitoring

Куча ТЕСТОВ

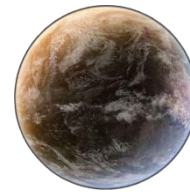
*

* Оценка сверху



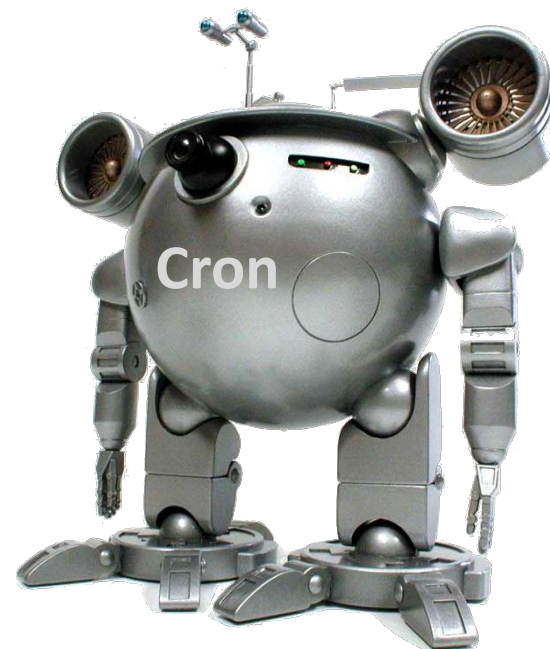
- Aqua self test
- CRM
- Jabber
- MBI Billing
- Market Stat
- Statistic
- YaBS - bsbt
- Биллинг
- Бродилка
- Веблингвис тика
- Вебмастер
- Вебробот
- Внутренние компоненты почты
- Директ
- Друзья
- ЗУП
- История запросов
- Календарь
- Карты
- Контент сервисы
- Метрика
- Метрикс
- Мой круг
- Морда.Виджетная
- Морда.Главная
- Морда.Мобильная
- Морда.Мониторинги
- Морда.Школьная
- Народные карты
- Онлайн
- ППБ
- Паспорт
- Паспорт_BlackBox
- Поиск по сайту
- Почта
- РСЯ
- СОД
- Фотки
- Я.Учусь
- Яндекс.Catalogue (Yaca)
- Яндекс.Karti (API)
- Яндекс.Market
- Яндекс.PDA
- Яндекс.PDAMarket
- Яндекс.WebReport
- Яндекс.wsercompare
- Яндекс.Авто
- Яндекс.Видео.Поиск
- Яндекс.Деньги
- Яндекс.Картинки
- Яндекс.Новости
- Яндекс.Расписания
- Яндекс.Сервер
- Яндекс.Книги

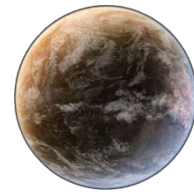
- Морда.Виджетная
 - Clid
 - Проверка выставления виджета по clid
 - Проверка передачи параметра clid
 - Confirmation
 - Dev-hosts
 - Header-ссылки
 - Tune
 - Афиша
 - Афиша для регионов
 - Настройка региона в виджете Афиши
 - Перевод виджета Афиша
- Баннер, тизер
- Блоги
- Вид по умолчанию
 - Виджеты по умолчанию
- Виджет электричек
- Виджетное выпадающее меню
- Геобалун
 - Проверка переврдов элементов геобалуна
 - Проверка элементов геобалуна
- Директ, партнеры
- Закрытие настроек
- Инструменты
- Карты
- Каталог
- Каталог Виджетов
- Котировки



Monitoring

Солдат спит, робот
идет

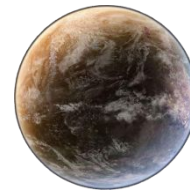




Monitoring

*Надо ли
запускать
тесты в
продакшене??!!?*





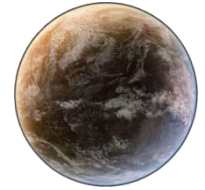
Monitoring

Функциональный мониторинг

Убеждаться что жив
функционал,
а не сервера

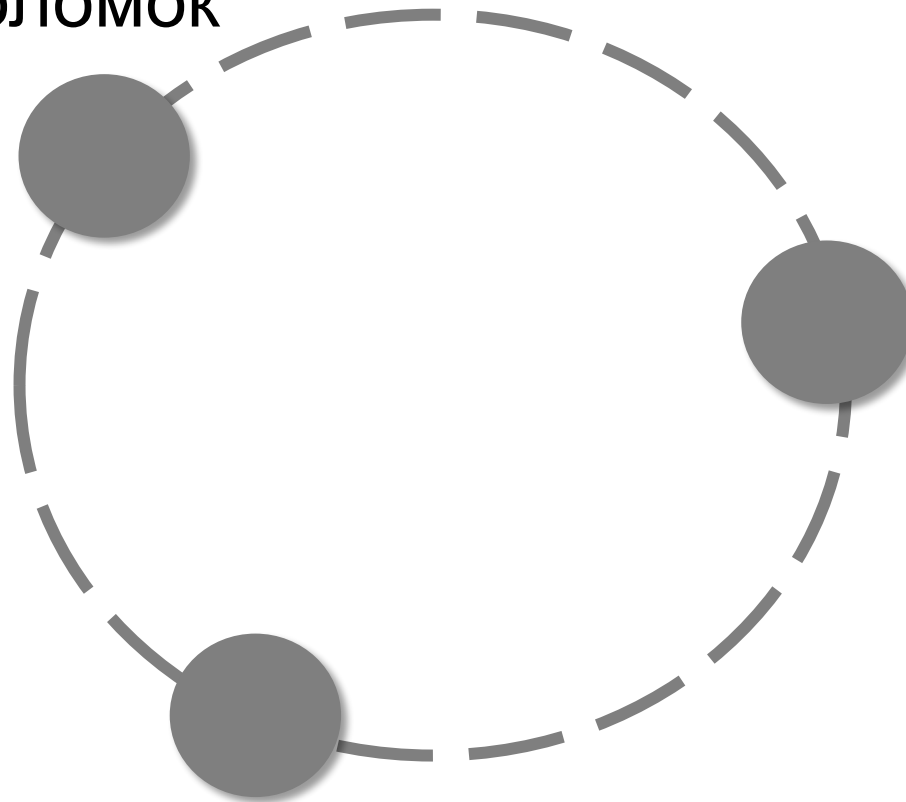
Ловить плавающие
ошибки

Быстро уведомлять, но когда точно сломалось!



Monitoring

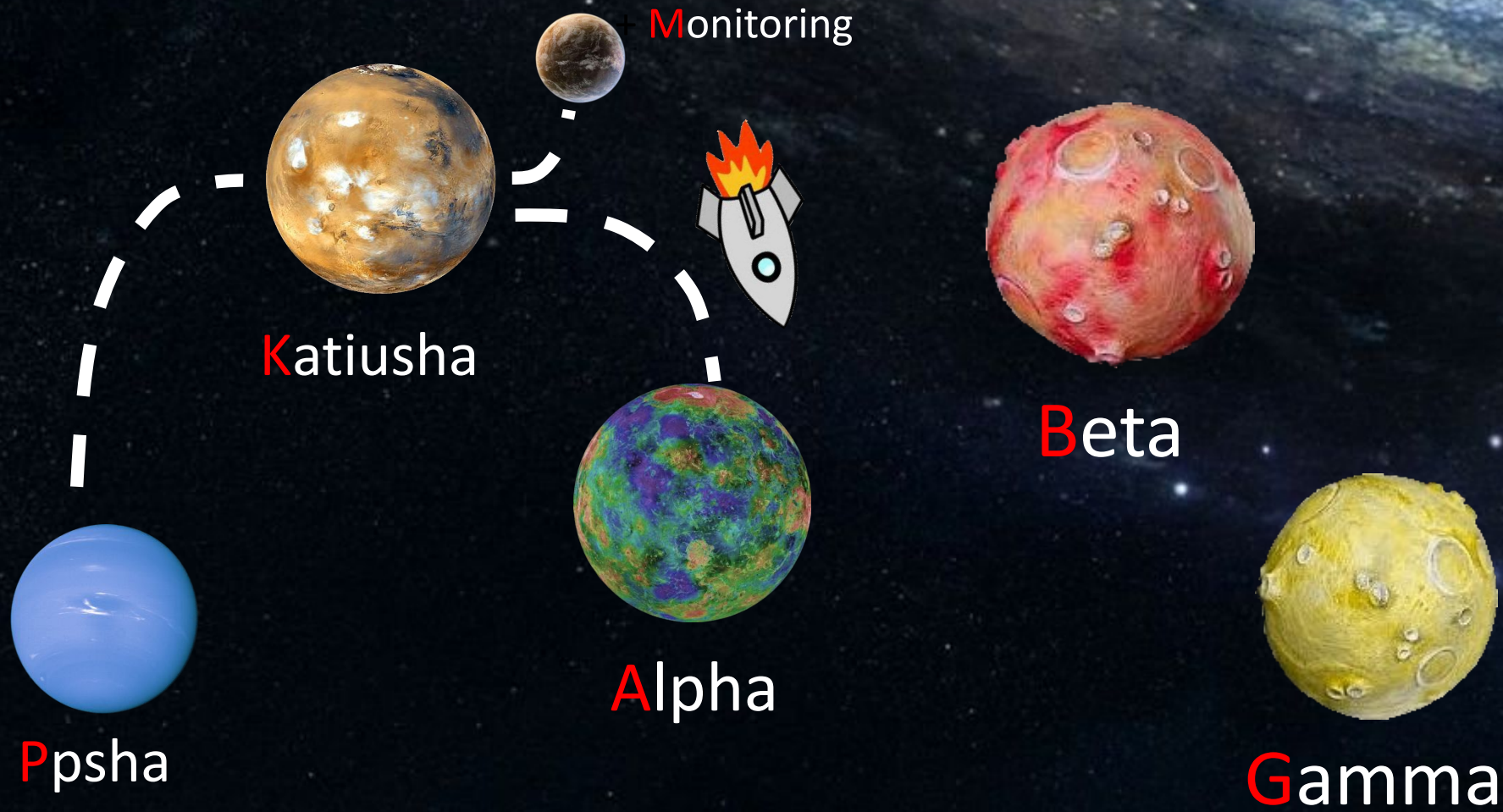
Уведомлять после
нескольких поломок
подряд



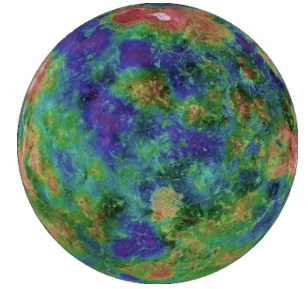
Выставлять
веса
ошибкам

SMS или

Б...

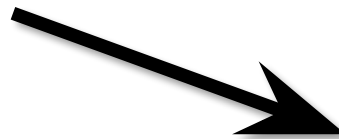
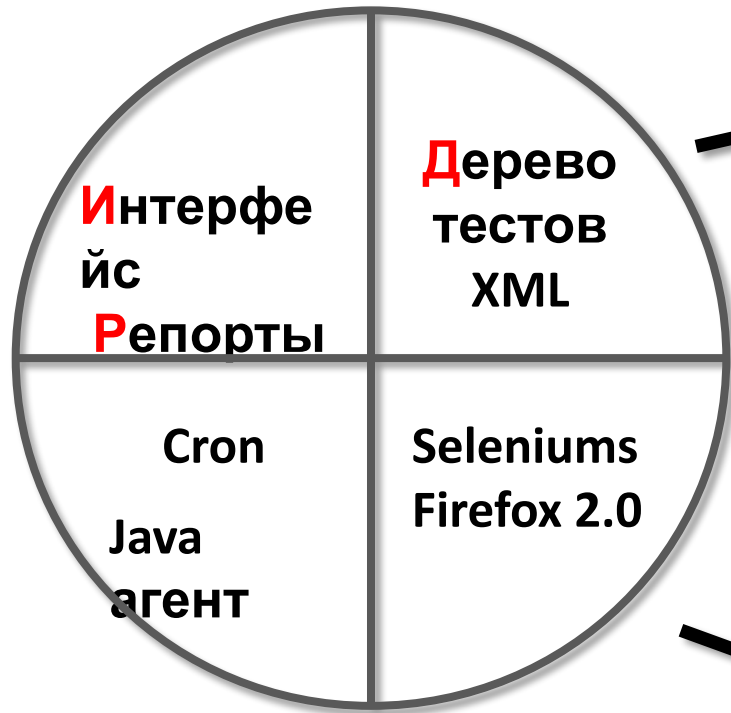


Альфа архитектуры

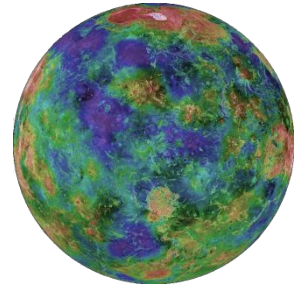


Alpha

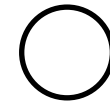
PPSHA и Katiusha

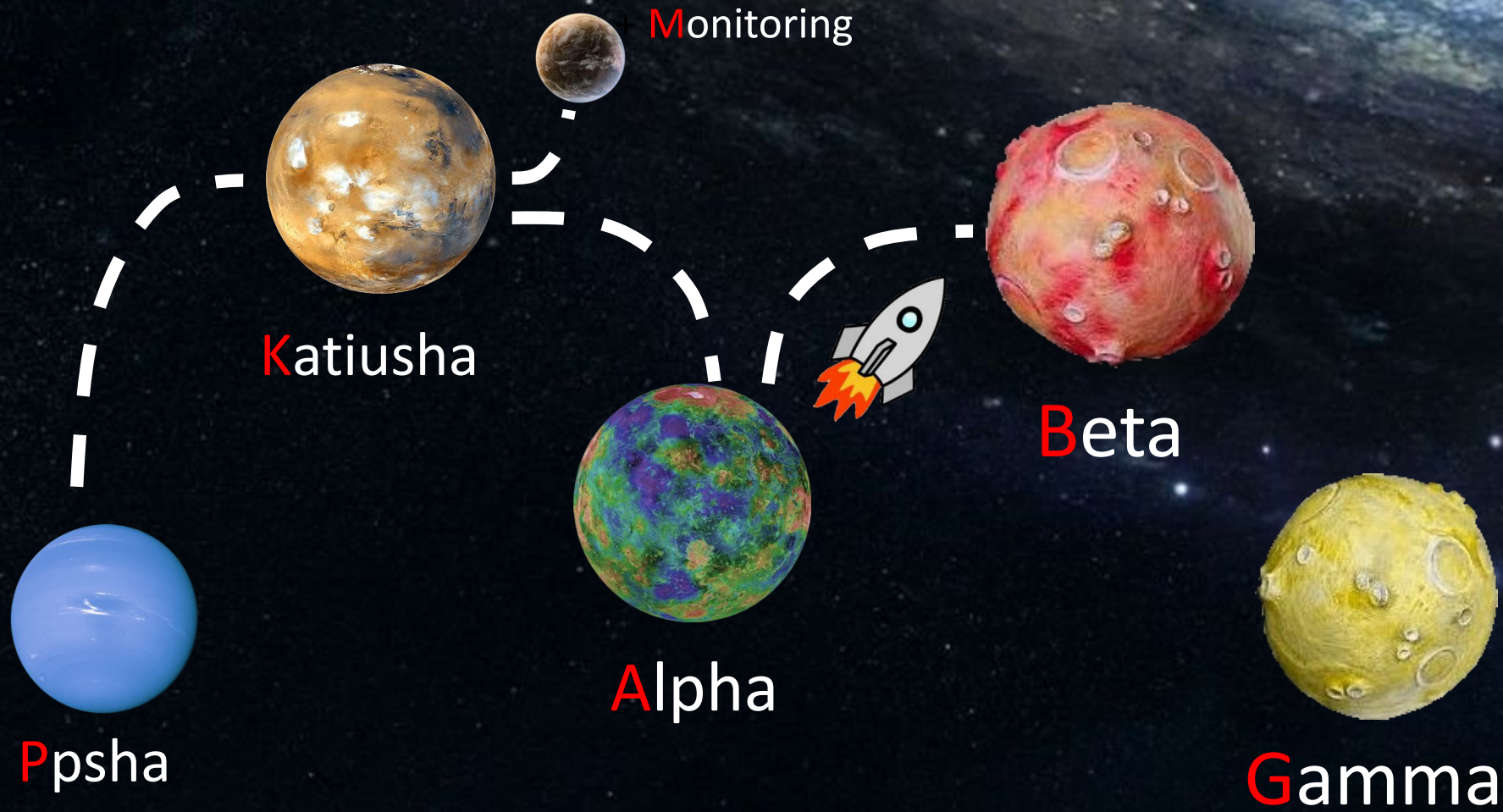


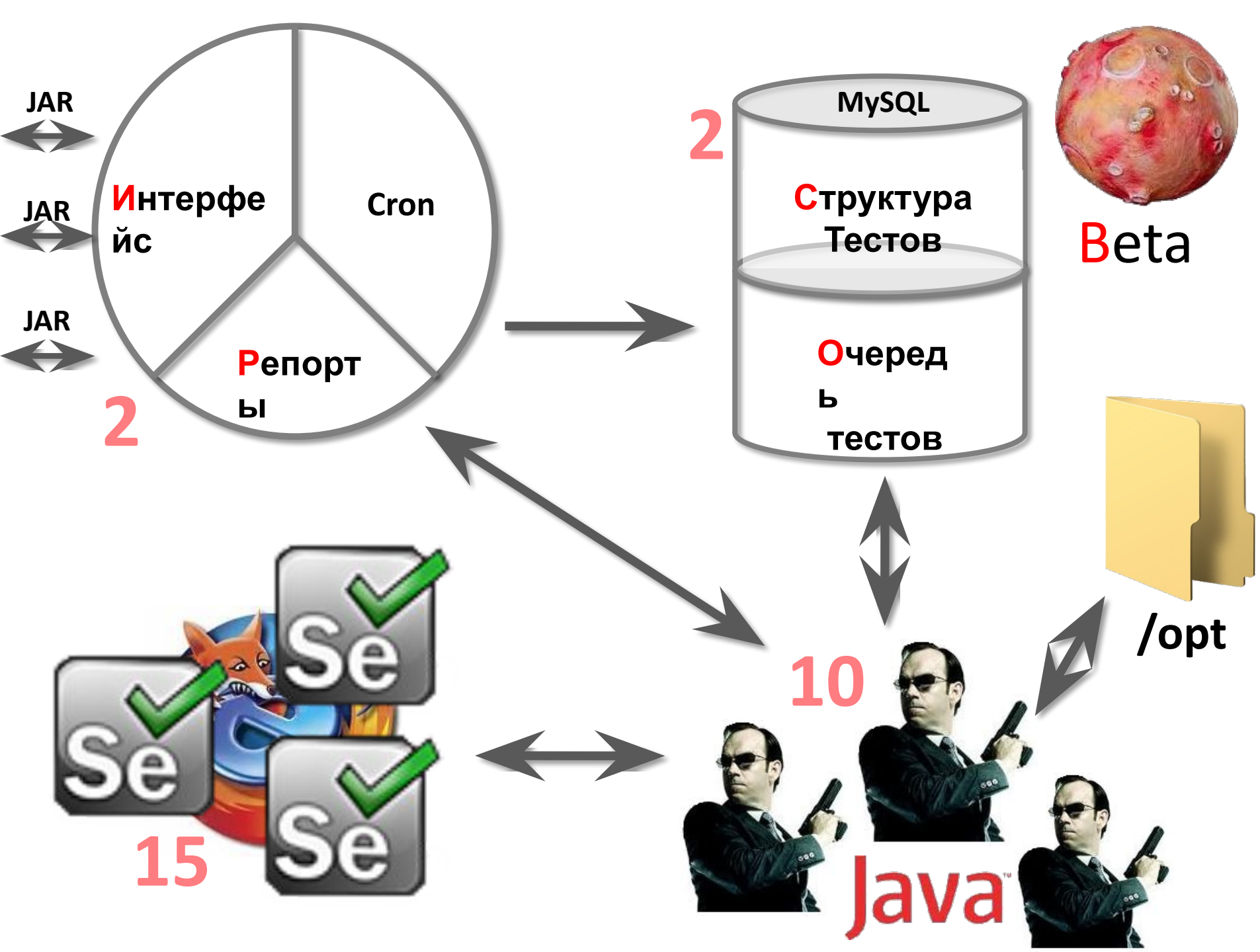
*Надо ли запускать
«версточные»
тесты
кроссбраузерно?*



Alpha



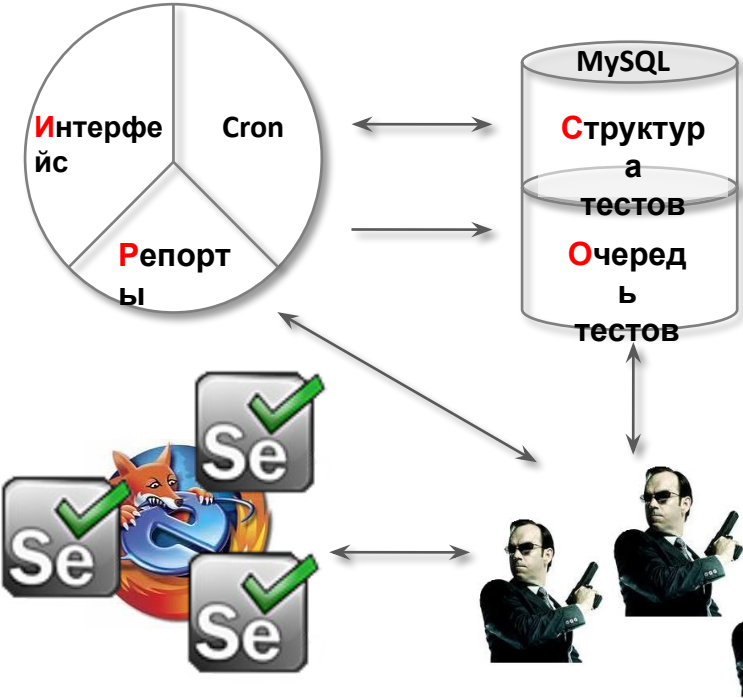




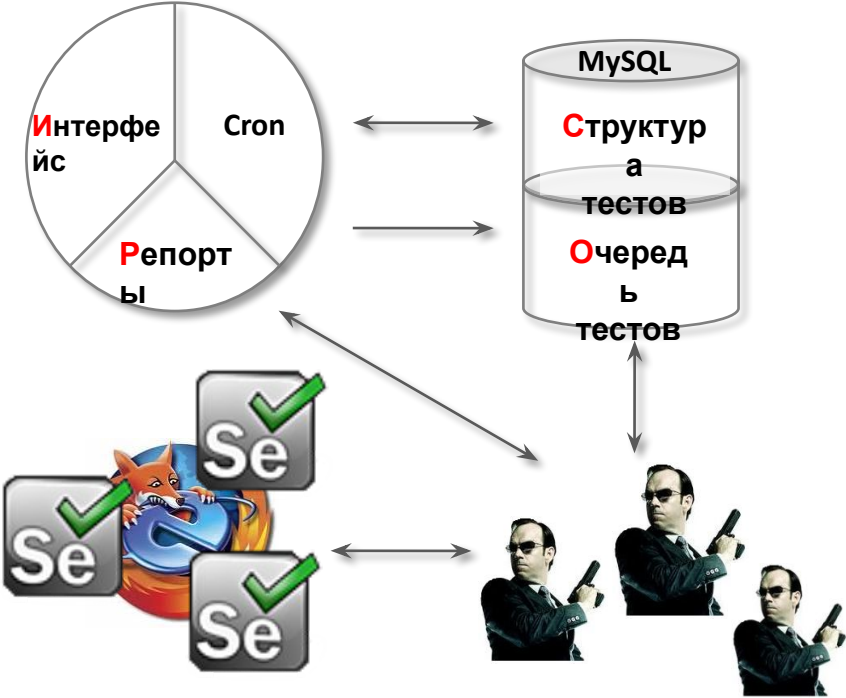


Beta

Кластер Тестирования



Кластер Мониторинга



- ▶ AdvQ [1601]
- ▶ AdvQ - отладка [783]
- ▶ API Карт [1679]
- ▶ API Карт :: Безопасность [1538]
- ▶ API метрика [1597]
- ▶ Auto Full [2]
- ▶ Auto Small [3]
- ▶ Auto-U4enia [4]
- ▶ Backa tests all [1651]

Фильтр:

Имя профиля

Время автозапуска Cron 000**?

Список тестируемых серверов

Список e-mail подписчиков

Дополнительные параметры

Псевдоним для запуска CMD

Комментарий к запуску

Проект **Морда.Виджетная (widgetmorda 19:12:58 2011-02-10)** ✖

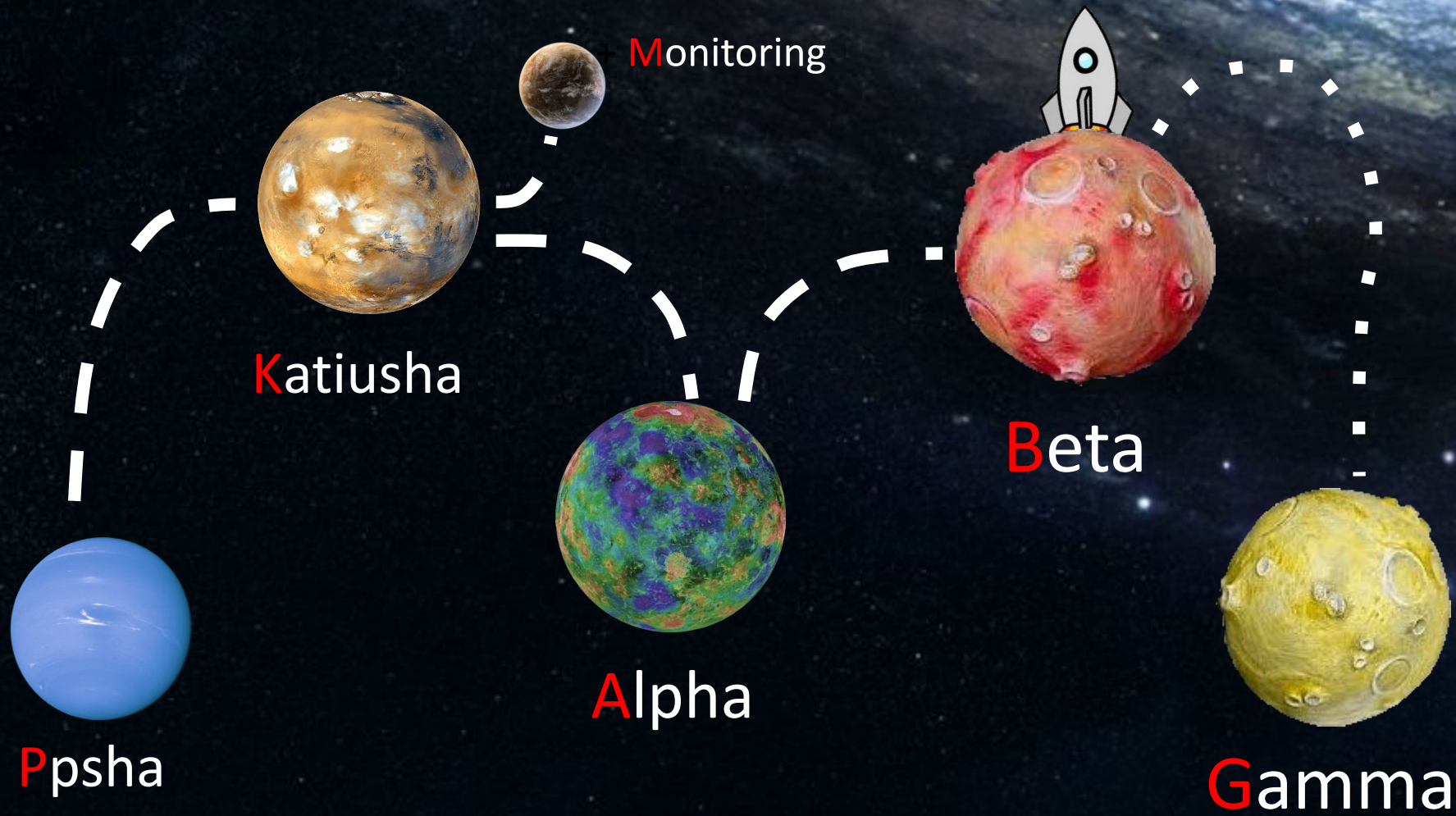
Приоритет запуска Обычный запуск

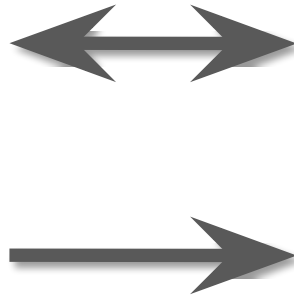
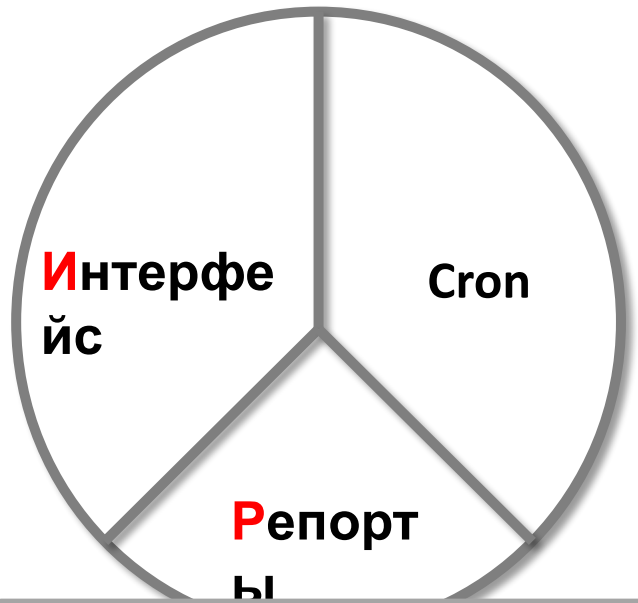
Ошибки неожиданные критичные некритичные

Окружение Автоматический выбор сервера

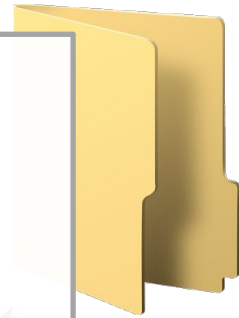
Debian Linux	Windows XP
<input type="checkbox"/> Firefox 3.0 external	<input type="checkbox"/> IE 7
<input checked="" type="checkbox"/> Firefox 3.0	<input type="checkbox"/> IE 8

- ▶ Морда.Виджетная
 - ▶ Clid
 - Проверка выставления виджета по clid
 - Проверка передачи параметра clid
 - ▶ Confirmation
 - Без диалога
 - Отображение диалога
 - Функциональности Отмена
 - Функциональность Ок
 - ▶ Dev-hosts
 - Dev-hosts
 - ▶ Header-ссылки
 - Header
 - Переводы хидера
 - ▶ Tune
 - ▶ Афиша
 - ▶ Баннер, тизер
 - ▶ Блоги
 - ▶ Вид по умолчанию
 - ▶ Виджет электричек
 - ▶ Виджетное выпадающее меню
 - ▶ Геобалун
 - ▶ Директ, партнеры
 - ▶ Заккрытие настроек
 - ▶ Инструменты
 - ▶ Карты
 - ▶ Каталог
 - ▶ Каталог Виджетов





Gamma



/opt

Что будем
улучшать?





Gamma

ХОТИМ

побеждать

Очеред

ь

✓ Старый селениум

1.03

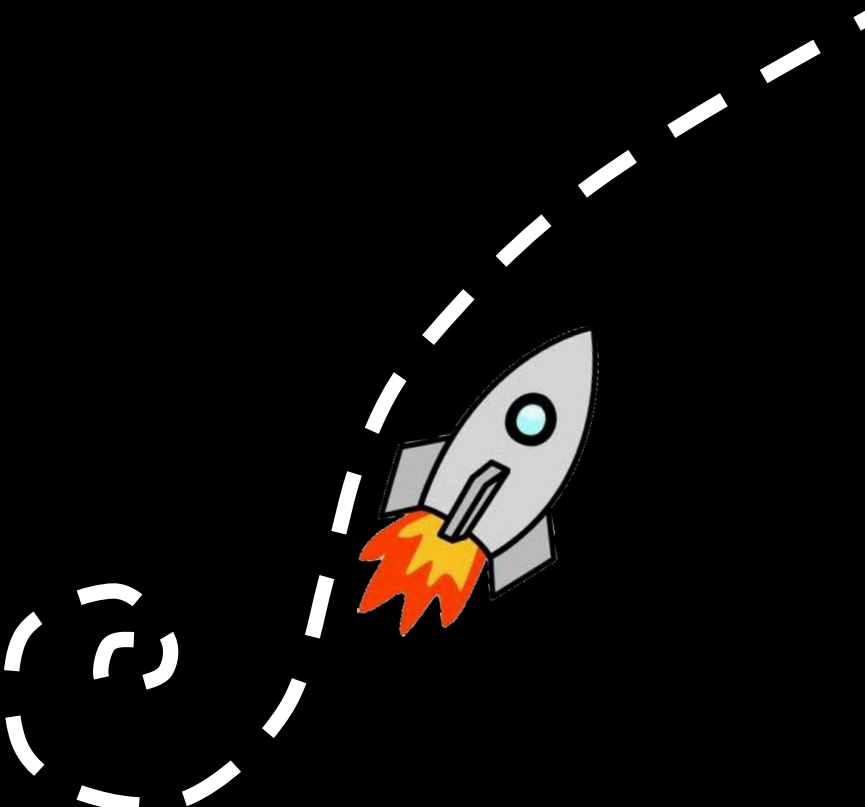
Файловое

хранилище

Bonus!



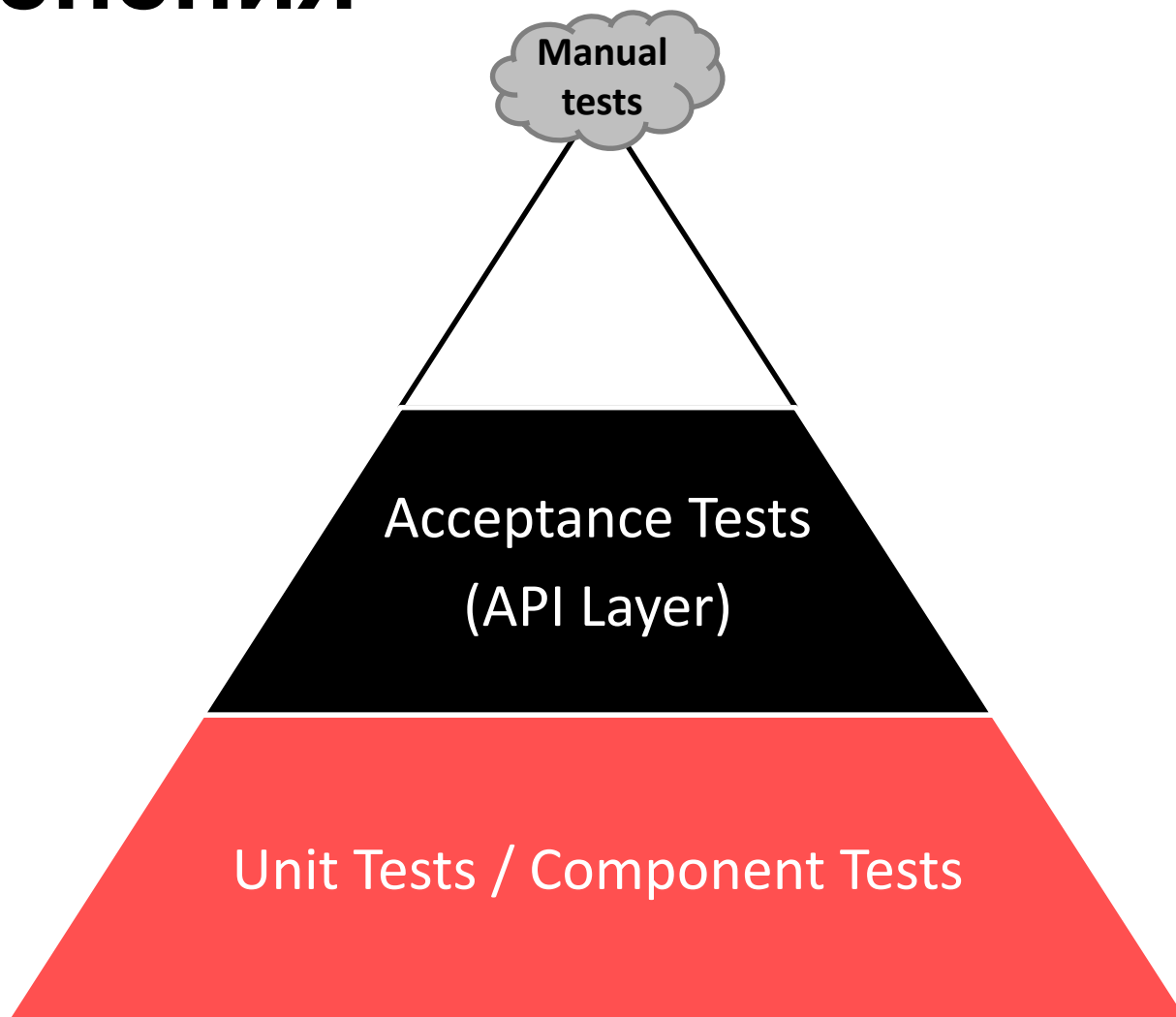
The Restaurant at the end of the Universe



A зачем нам
selenium???



У селениума своя область применения





HtmlUnit



Java™

HTTP requests



Яндекс

Михаил
Певин