



Облачная платформа PaaS+IaaS для системных интеграторов и аутсорсинговых компаний

Дмитрий Лазаренко
dl@jelastic.com

РЕШАЕМАЯ ПРОБЛЕМА

Разработчики **любят** создавать приложения и **ненавидят** обслуживать сервера

Одна история из жизни разработчика без Jelastic

- 10:15 Установка ОС
- 11:20 Конфигурирование системы
- 12:05 Перерыв на кофе
- 13:05 Настройка безопасности
- 14:15 Конфигурация web сервера
- 15:40 Конфигурация базы данных
- 16:20 Пару бутербродов
- 16:50 Конфигурация брандмауэра
- 17:20 Разворачивание приложения
- 17:45 Звонок жене и извинения о позднем возвращении
- 18:00 Определение зависимостей библиотек
- 20:30 Обновление пакетов
- 22:15 Исправление кривых зависимостей
- 23:50 Пару банок Red Bull
- 01:30 Запуск!!!
- 02:05 Окончание рабочего дня



~ 16 часов ~ 2 дня

с Jelastic

- 10:15 Выбрать конфигурацию
- 10:17 Указать доменное имя
- 10:20 Загрузить приложение
- 10:25 Запустить!!!

~ 10 минут



10 минут vs 2 дня = \$\$\$\$\$\$



ПЛАТФОРМА JELASTIC

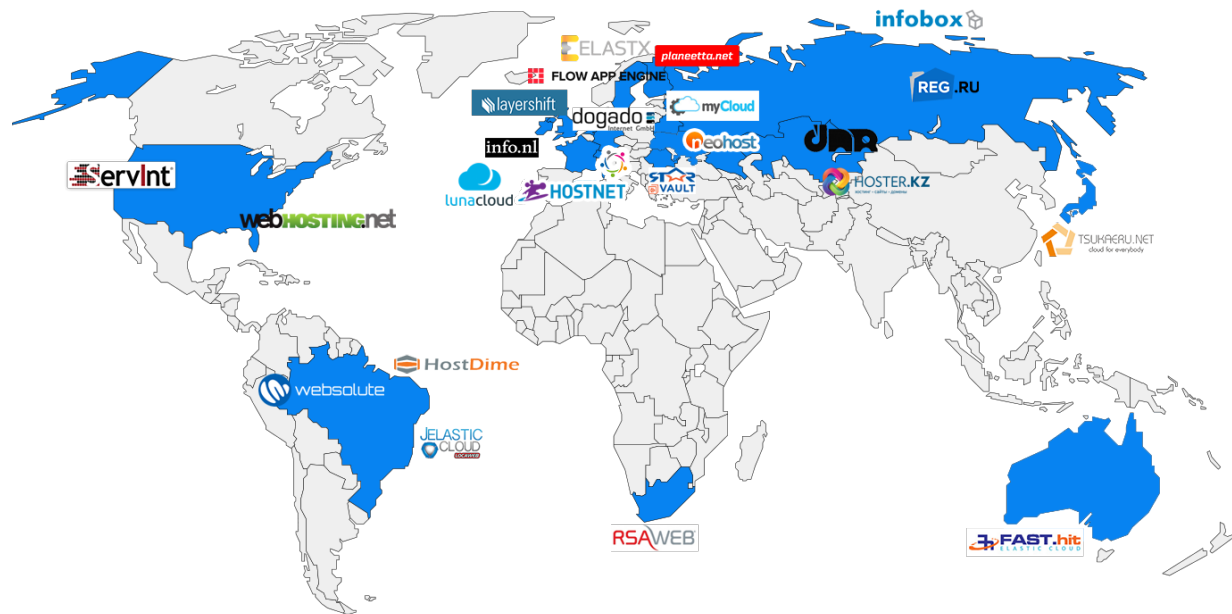
Масштабируемая, безопасная и гибкая **Российская Облачная Платформа** для разработки новых и развертывания существующих бизнес-приложений корпоративных и государственных структур

- Масштабируемая инфраструктура разработки и тестирования ПО
- СУБД, middleware, языковые платформы и фреймворки
- Быстрое создание и вывод в эксплуатацию SaaS-сервисов
- Экспертиза в автоматизации сложных DevOps-процессов



ПРОВЕРЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

- **150,000+** разработчиков
- **50+** облачных провайдеров
- **20+** стран



ЭКСПЕРТЫ



ДЖЭЙМС ГОСЛИНГ

Создатель Java

Независимый Директор



РАСМУС ЛЕРДОРФ

Создатель PHP

Технологический советник



МАЙКЛ “МОНТУ” ВИДЕНИУС

Основатель MySQL и MariaDB

Технологический советник



ИГОРЬ СЫСОЕВ

Основатель NGINX

Технологический советник



МАРК ЗБИКОВСКИ

Бывший архитектор Microsoft

Технологический советник



ДЭВИД БЛЕВИНС

Основатель Apache TomEE, OpenJB и Geronimo

Технологический советник



МНОГОЯЗЫЧНАЯ ПЛАТФОРМА

С самого начала Jelastic была спроектирована как **платформа-полиглот**.

Мы начали с **Java**, потом добавили **PHP**, **Ruby**, **Python** и **Node.js**.

.NET beta появится в декабре.



ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ СТЭКИ

- **Балансировщики нагрузки**
 - NGINX, HAProxy
- **Сервера приложений**
 - Apache2, NGINX, JBoss, Glassfish, Tomcat, TomEE, Jetty
 - Java EE5 & Java EE6
- **СУБД**
 - SQL: MySQL, MariaDB, PostgreSQL,
 - NoSql: MongoDB, CouchDB, Neo4j, Cassandra
- **Кэширование:**
 - Memcached, Varnish, Redis



Создать окружение | Магазин приложений

Имя окружения	Статус	Дистрибутив	Ресурсы
VaaSBox-3084596 VaaSBox-3084596.demo.jelastic.com	Запущено	vaasbox-0.8.2	1 / 16
dripstat-tomcat-6656007 dripstat-tomcat-6656007.demo.jelastic.com	Запущено	Не развернут	1 / 16
env-9557303	Запущено	Не развернут	1 / 0/6
gitblit-9578453 gitblit-9578453.demo.jelastic.com	Запущено	youtrack-5.2.2-8792.war	1 / 3/16

Диспетчер дистрибутивов | widgets : tomcat7 : конфигурация

- JAVA_HOME
 - keys
 - server
 - catalina.policy
 - catalina.properties
 - context.xml
 - logging.properties
 - server.xml**
 - tomcat-users.xml
- /opt/tomcat/conf/server.xml

```
Сохранить
34 <!-- Prevent memory leaks due to use of particular java/javax APIs-->
35 <Listener className="org.apache.catalina.core.JreMemoryLeakPreventionListener" />
36 <Listener className="org.apache.catalina.mbeans.GlobalResourcesLifecycleListener" />
37
38 <!-- Global JNDI resources
39     Documentation at /docs/jndi-resources-howto.html
40 -->
41 <GlobalNamingResources>
42     <!-- Editable user database that can also be used by
43         UserDatabaseRealm to authenticate users
44     -->
45     <Resource name="UserDatabase" auth="Container"
46         type="org.apache.catalina.UserDatabase"
47         description="User database that can be updated and saved"
48         factory="org.apache.catalina.users.MemoryUserDatabaseFactory"
49         pathname="conf/tomcat-users.xml" />
```


УПРОЩЕНИЕ МОБИЛЬНОЙ РАЗРАБОТКИ

- Push-уведомления
- Интеграция с Соц-Сетями
- Объектное хранилище
- REST API
- Пользователи и Роли
- Управление конфигурациями
- Коллекции и Документы



УПРОЩЕНИЕ МОБИЛЬНОЙ РАЗРАБОТКИ

- Backend-as-a-Services (BaaS)
 - Apache UserGrid
 - BAASBOX
 - Deployd
 - Helios
- Push Notifications
 - AeroGear
- Gaming App Servers
 - SmartFoxServer



ДОСТУПНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ



Jelastic поддерживает любое стандартное приложение без изменений кода.
Отсутствие проприетарных и сложных **API**.

Java
PHP
Ruby
Python
Node.js
.NET (Q1 2015)

Tomcat
TomEE
Jetty
Glassfish
Apache
NGINX
ElasticVDS

MySQL
MariaDB
PostgreSQL
MongoDB
CouchDB
Neo4j
Cassandra
Redis

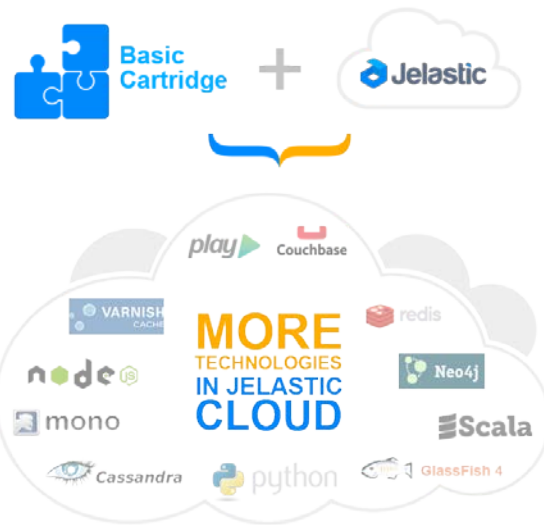
Maven Build Node
Memcached

Cartridges

Docker (Q4)

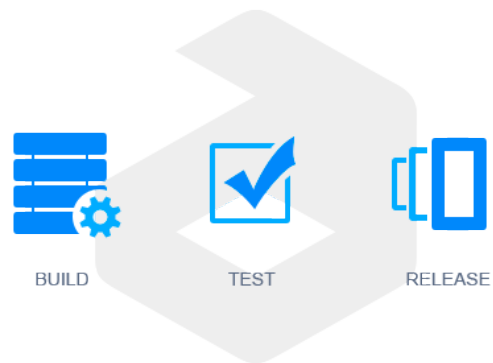
Clojure
jRuby
Coldfusion
Groovy
Scala

GIT
SVN
Eclipse
IDEA
NetBeans
Maven plugin
Ant plugin



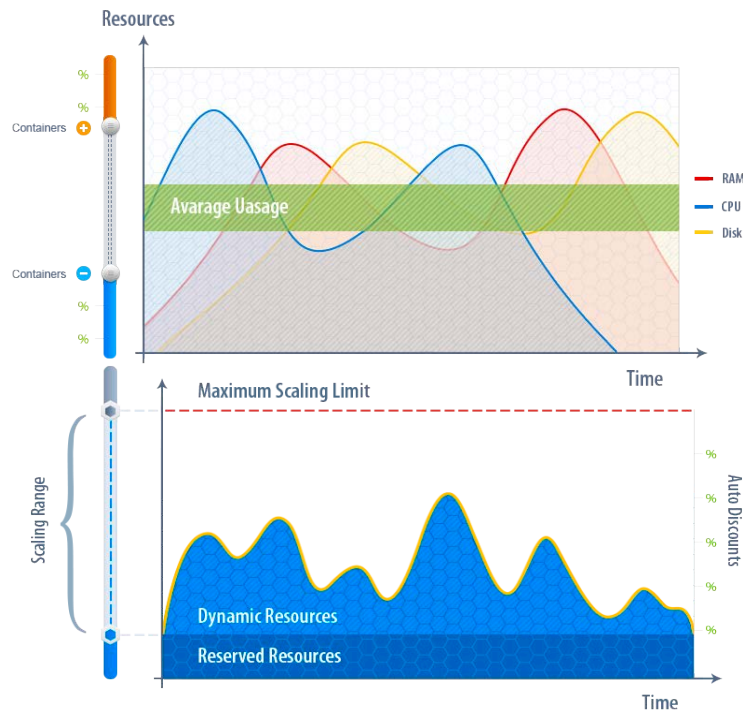
СТАНДАРТИЗАЦИЯ РАЗРАБОТКИ

- Организация и плавный переход между `dev-test-staging-prod` средами
- **Повторяемость** сред и конфигураций
- Клонирование сред
- Интеграция с **Maven, Ant, Bundler** и **NPM**
- Непрерывная интеграция (**CI**) в облаке
- Патчи обновлений и откатов
- GIT/SVN интеграция
- Приватные GIT-репозитории
- Инструменты командной разработки
- Интеграция с Puppet, Chef и Capistrano
- Открытый API



АВТОМАТИЧЕСКОЕ МАСШТАБИРОВАНИЕ

- Автоматическое вертикальное масштабирование вверх и вниз
- Добавление ресурсов в горячем режиме
- Автоматический тюнинг ОС, Middleware



ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ МАСШТАБИРОВАНИЕ

The screenshot displays the Jelastec console interface for configuring an application server. The top navigation bar includes language options: JAVA, PHP, Ruby, Node.js, Python, and .NET. The main configuration area is titled "Сервера приложений" (Application Servers) and is currently set to "ON".

Vertical Scaling (Вертикальное масштабирование узла):

- Зарезервировано (Reserved):** 1 клаудлет(ов) (1 cloudlet). Specifications: 128 MB, 200 Mhz, 0.0039 credits per hour. Discount: 24%.
- Максимальный (Maximum):** до 18 клаудлет(ов) (up to 18 cloudlets). Specifications: до 2.25 ГБ, 3.60 ГГц (up to 2.25 GB, 3.60 GHz), до 0.0515 credits в час (up to 0.0515 credits per hour).

Horizontal Scaling (Горизонтальное масштабирование):

- Current count: 4 узел(ы) (4 nodes).
- Visual representation shows 4 server icons with minus and plus buttons for adjustment.

Additional Settings:

- Tomcat 7.0 (selected)
- Java 7 (selected)
- Высокая доступность (High Availability): ON
- Внешний IPv4 (External IPv4): ON

Resources (Ресурсы) (cloudlets):

- Зарезервированные клаудлеты (Reserved cloudlets):
- Сейчас: 7 (Now: 7)
- Скидка: 24% (Discount: 24%)
- Следующая: 13 (Next: 13)
- Скидка: 35% (Discount: 35%)

Costs:

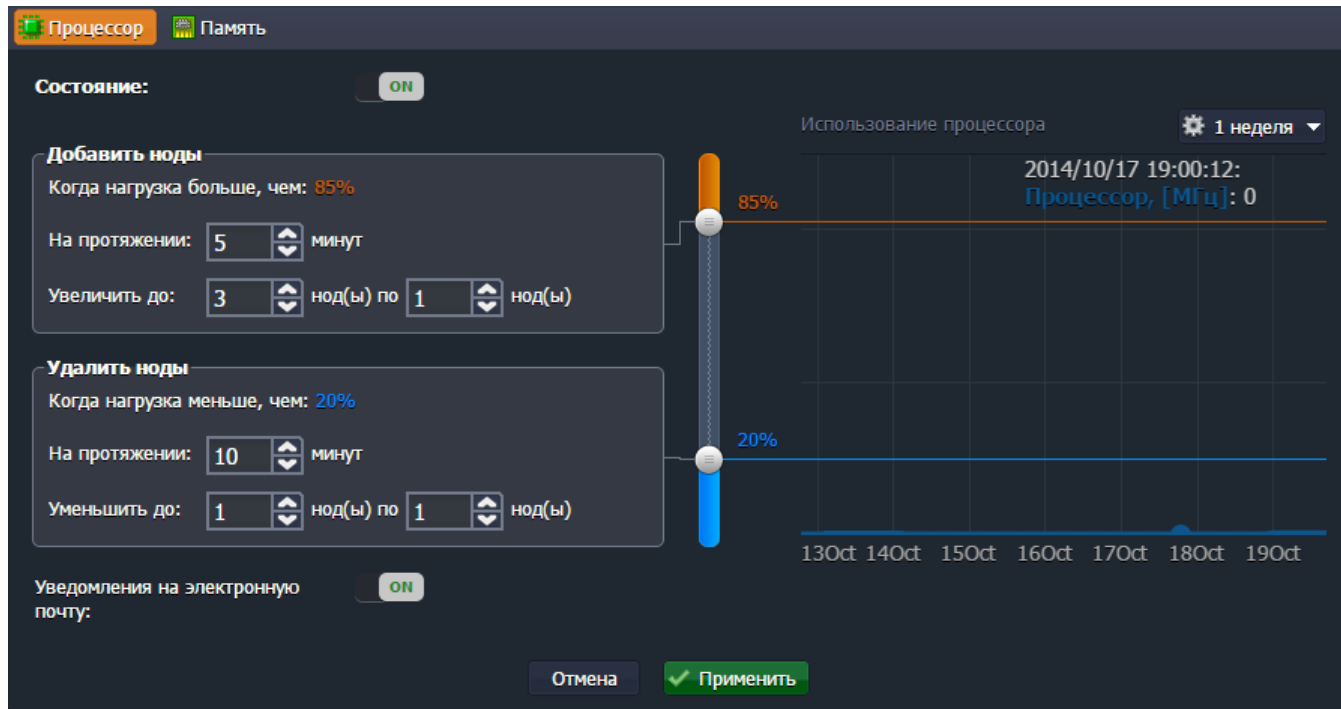
- Всего зарезервированных клаудле... \$20 в месяц (Total reserved cloudlets... \$20 per month)
- Сумма за месяц (Monthly sum): от \$27* до \$192* (from \$27* to \$192*)
- *Плата не снимается во время бета периода. (Payment is not taken during the beta period.)

Environment Name (Имя окружения): clusterdtomcat ✓ .demo.jelastec.com

Buttons at the bottom: Отменить (Cancel), Создать (Create).

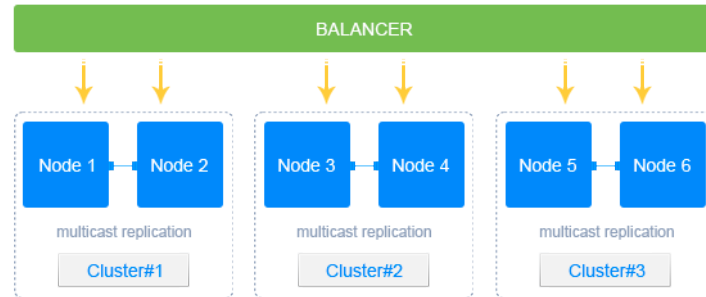


АВТОМАТИЧЕСКОЕ ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ МАСШТАБИРОВАНИЕ



ВЫСОКАЯ ДОСТУПНОСТЬ И ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТЬ

- Автоматический Failover серверов
- Поддержка SAN/NAS
- Дублирование всех компонентов
- Репликация БД и серверов приложений
- Anti-Affinity и DRS
- Зоны доступности
- Software Defined Storage



ОТКАЗОУСТОЙЧИВОСТЬ

База данных SQL

Вертикальное масштабирование узла

Зарезервиро... **1** клаудлет(ов)
128 МБ, 200 МГц
0.0039 credits в час
Скидка: **24%**

Максимальный... **до 20** клаудлет(ов)
до 2.50 ГБ, 4.00 ГГц
до 0.0571 credits в час

Горизонтальное масштабирование

2 узел(ы)

PostgreSQL 9.3

Внешний IPv4

Ресурсы (клаудлеты)

Зарезервированные клаудлеты

Сейчас: **7** Следующая: **13**
Скидка: **24%** Скидка: **35%**

Всего зарезервированных клаудле... **\$20 в месяц**

Вы экономите **\$6/месяц**, используя зарезервированные клаудлеты

Сумма за месяц **\$24* → \$222***
*Плата не снимается во время бета периода.

[Детальнее о ценах](#)

Имя окружения
clusteredtomcat ✓ .demo.jelastich.com



SSH ДОСТУП

- SSH шлюз
- Интерактивное меню и возможность перехода между множеством окружений и контейнеров
- Отсутствие необходимости дополнительной аутентификации
- Прямое подключение к любому контейнеру с поддержкой **SFTP, SCP, FISH, Puppet, Chef, Capistrano**



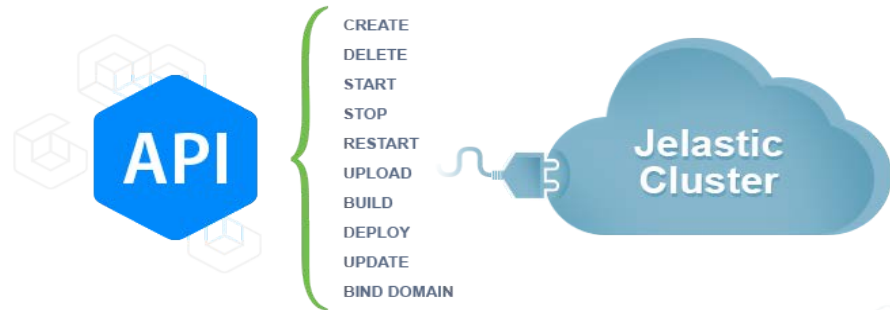
ЭЛАСТИЧНЫЙ IAAS

- Виртуальные Контейнеры или Виртуальные Машины
- Подходит для VDI, Hadoop, приложения с очень сложной архитектурой
- Возможно создать несколько VDS и связать их безшовно с PaaS-окружением



ОТКРЫТЫЙ API

- Создание сложных рабочих процессов/сценариев для управления приложениями
- Простая интеграция существующих решений с сервисами облака Jelastic
- Простое обеспечение и предоставление необходимого количества виртуальных машин для определенных рабочих нагрузок



СОЗДАНИЕ SAAS-СЕРВИСОВ

- [Jelastic Packaging Standard](#)
- Заpackовка и тиражирование приложений
- Массовые обновления версий
 - Конфигурационные файлы
 - БД
 - Топология
- Дополнения: [NewRelic](#), [SendGrid](#), [LogEntries](#)...
- Заpackовано **250+** приложений



```
"topology": {  
  "ha": false,  
  "engine": "java7",  
  "ssl": true,  
  "nodes": [{  
    "extip": false,  
    "count": 1,  
    "cloudlets": 4,  
    "nodeType": "nginx"  
  }, {  
    "extip": false,  
    "count": 2,  
    "cloudlets": 30,  
    "nodeType": "tomcat7"  
  }, {  
    "extip": false,  
    "count": 3,  
    "cloudlets": 16,  
    "nodeType": "mysql5"  
  }  
],  
},  
"deployments": [{  
  "archive": "https://download
```



МОДЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

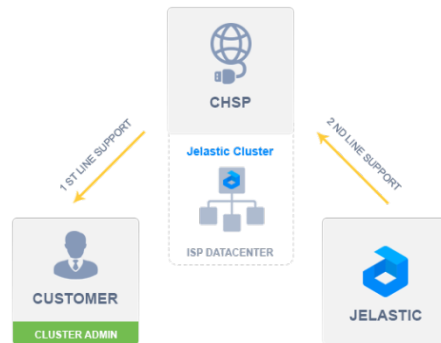
Public Cloud



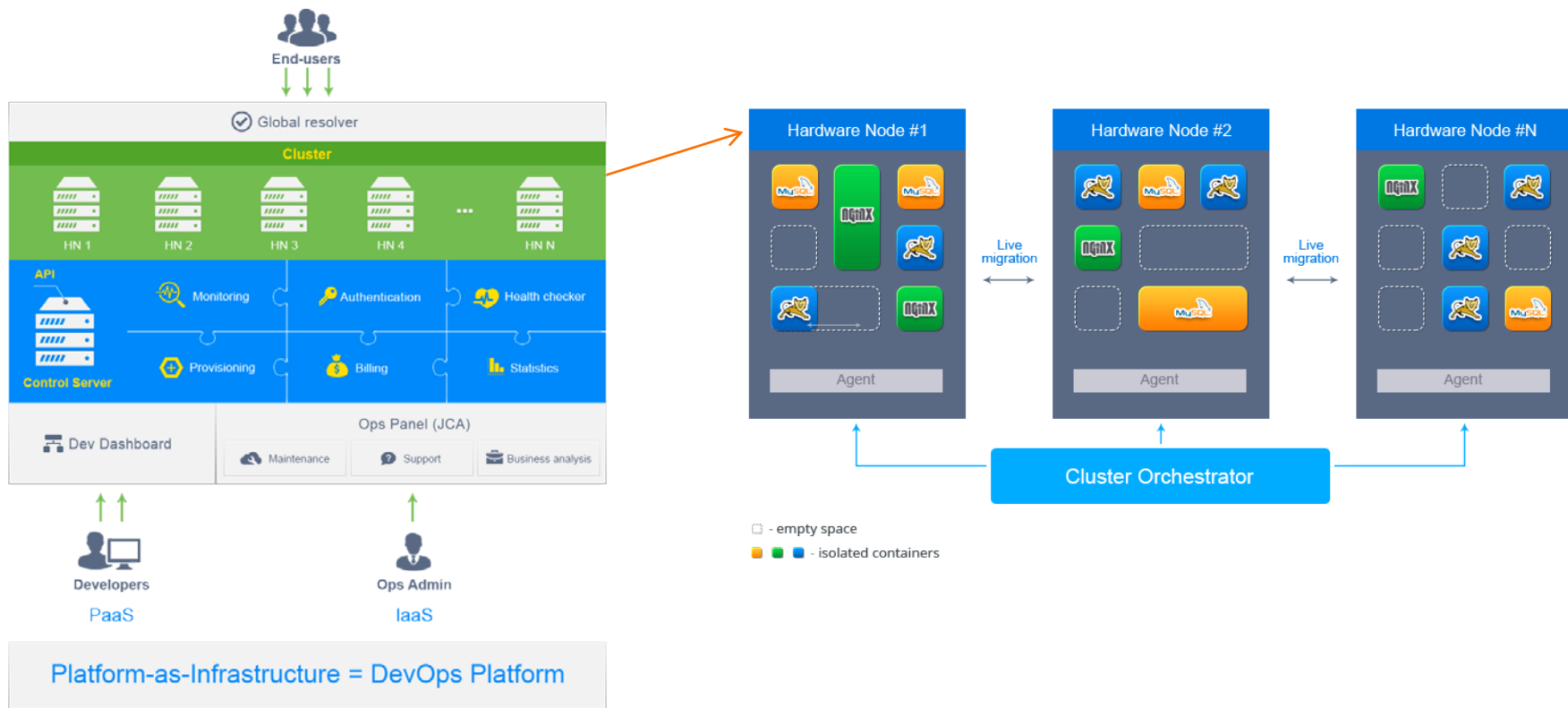
Private Cloud



Virtual Private Cloud



АРХИТЕКТУРА РАЗВЕРТЫВАНИЯ



Бесплатный пробный период: :

www.jelastic.com/connect/free-trial/

Дополнительная информация:

www.jelastic.com

Дмитрий Лазаренко
dl@jelastic.com

