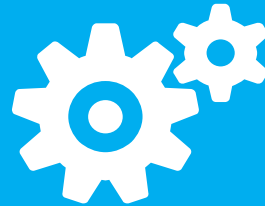


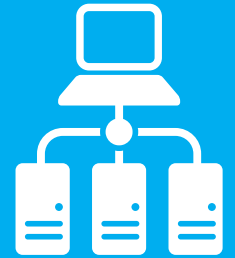
Java + Windows Azure = (Open) Integration



Простота во всём



**Открытость &
Гибкость**

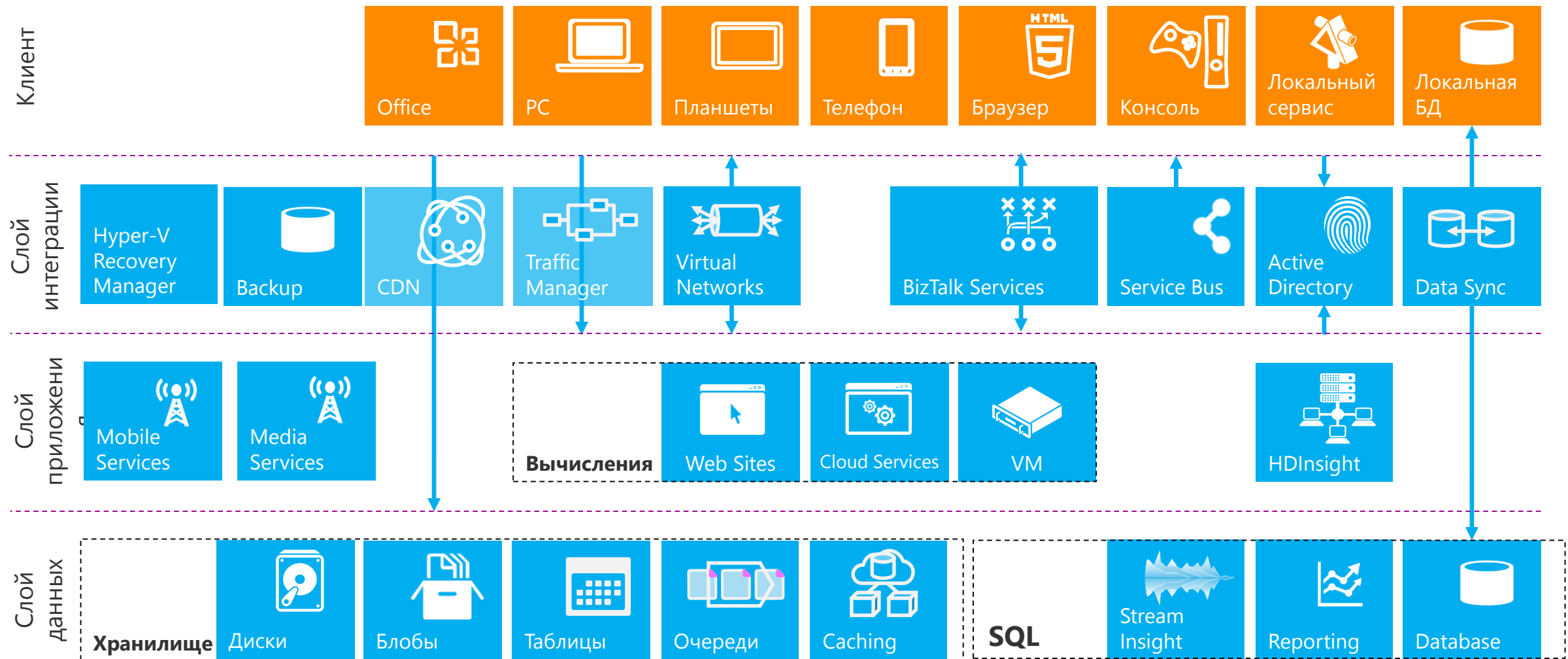


Готовность



Windows Azure

Платформа Windows Azure



Windows Azure: партнеры

Язык



CMS



Девайсы



Хранение и анализ



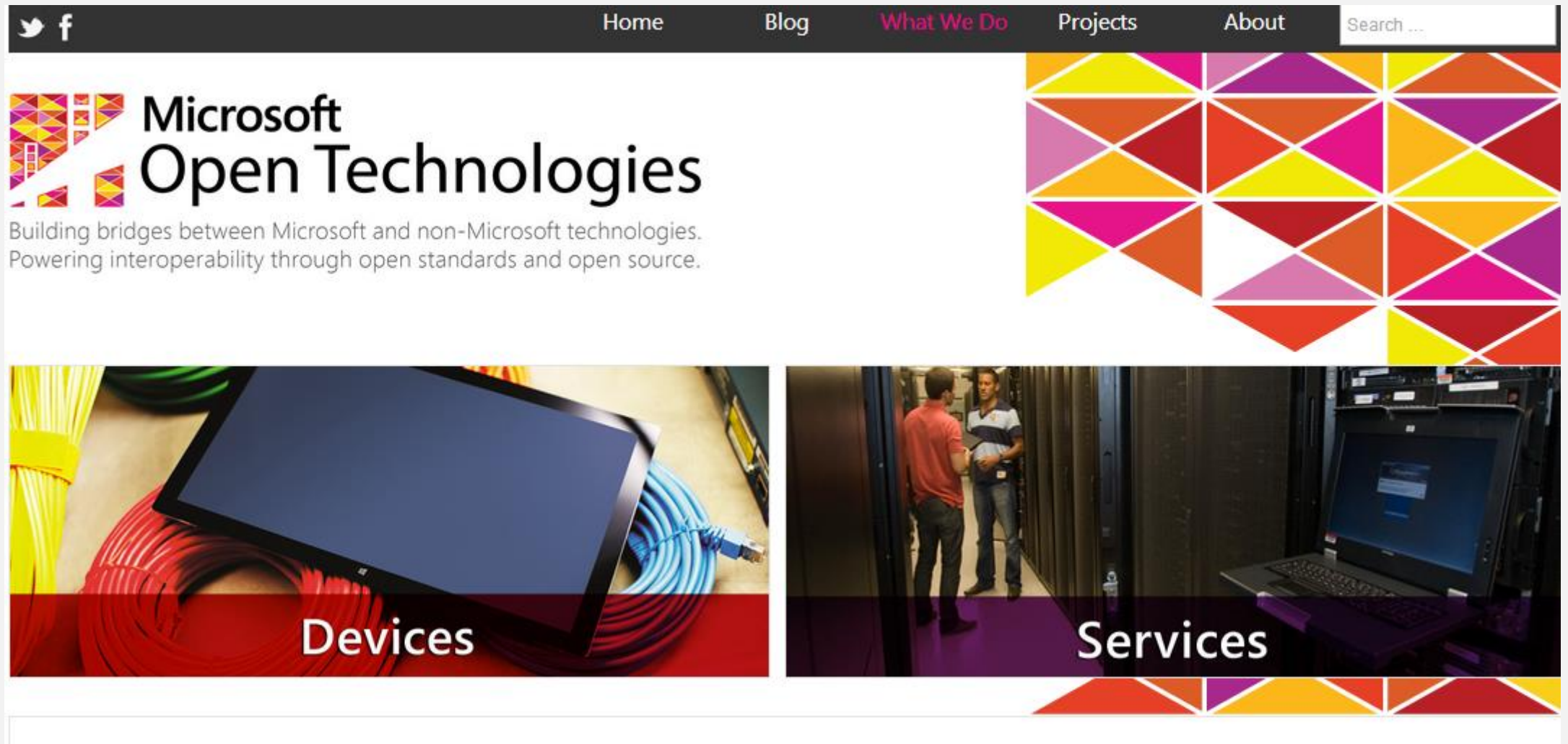
ОС



Java + Windows Azure =
(Open) Integration



Microsoft Open Tech



Что для Java есть на Windows Azure?



IaaS

- Windows/Linux
- Любая JVM
- Образы с поддержкой Oracle



PaaS

- x64 Azul на базе OpenJDK
- Плагин к Eclipse



Сервисы

- Блобы, таблицы, хранилища, SQL: все в Azure SDK

Azul Zulu: OpenJDK для Windows Azure

НА БАЗЕ OpenJDK

- Поддержка Windows Server 2008r2 и 2012 на Azure
- Полная поддержка x64

Совместимость

- На базе Java 7 SE OpenJDK, согласно спецификациям
- Верифицировано Java SE 7 OpenJDK Community TCK

Open Source

- Лицензия аналогична OpenJDK (GPLv2)
- Патчи и багфиксы => OpenJDK коммьюнити

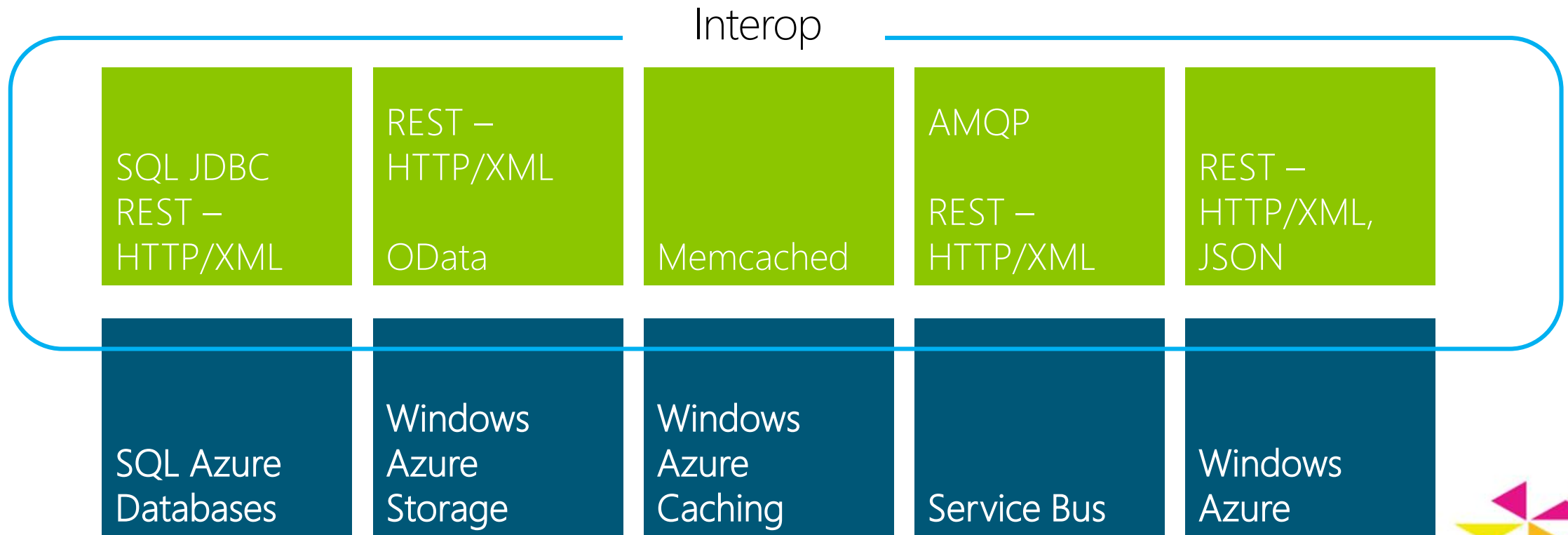
Интеграция

- Полная интеграция с плагином к Eclipse

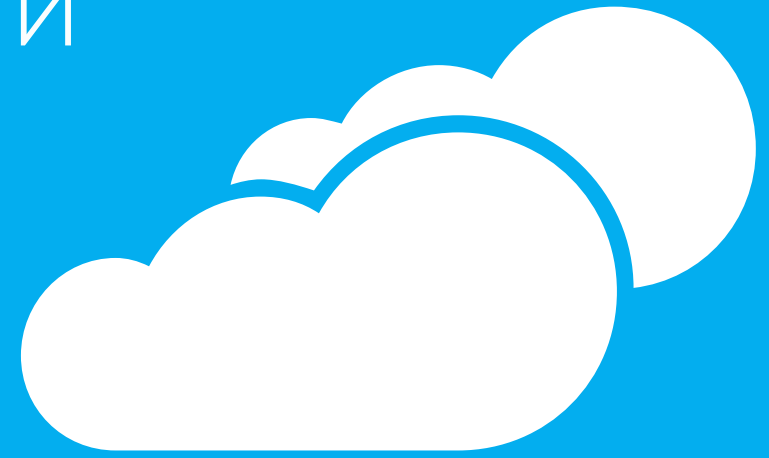
В партнерстве с



Interop Surfaces



Java-разработка для Azure с использованием OpenJDK и Eclipse



Windows Azure Developer SDKs

Open-source SDKs для популярных языков

Поддержка популярных IDE, например, Visual Studio, Eclipse, Cloud9

Унифицированные REST API

Centers

mobile



.net



node.js



java



php



python



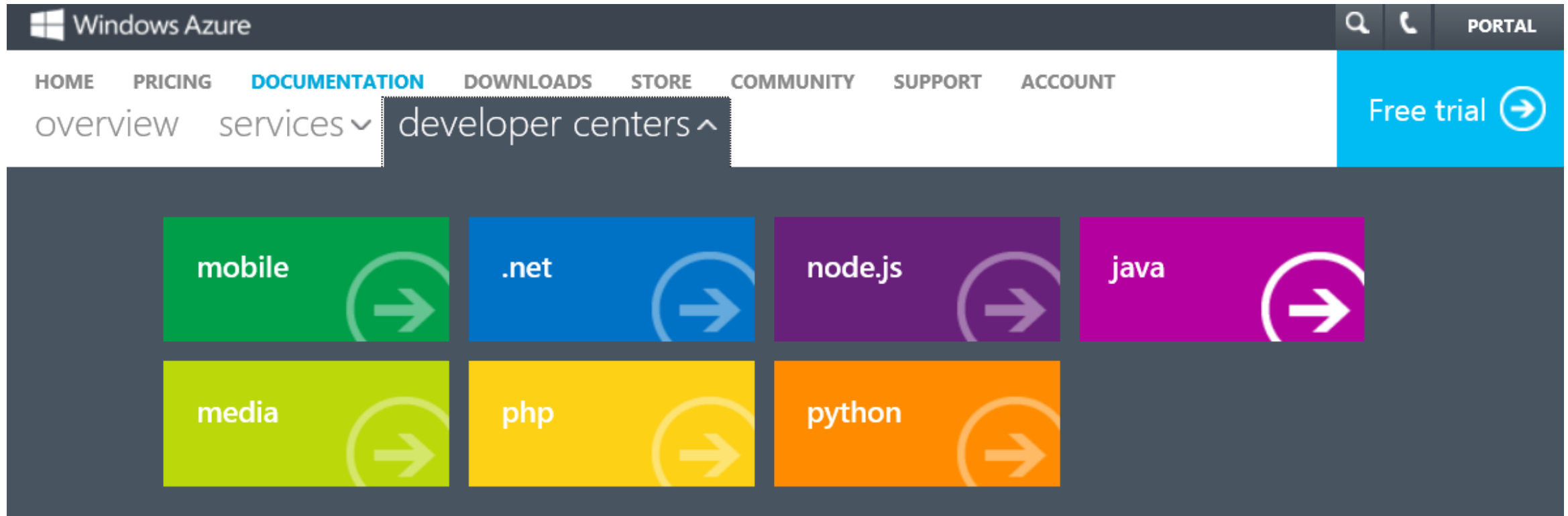
other



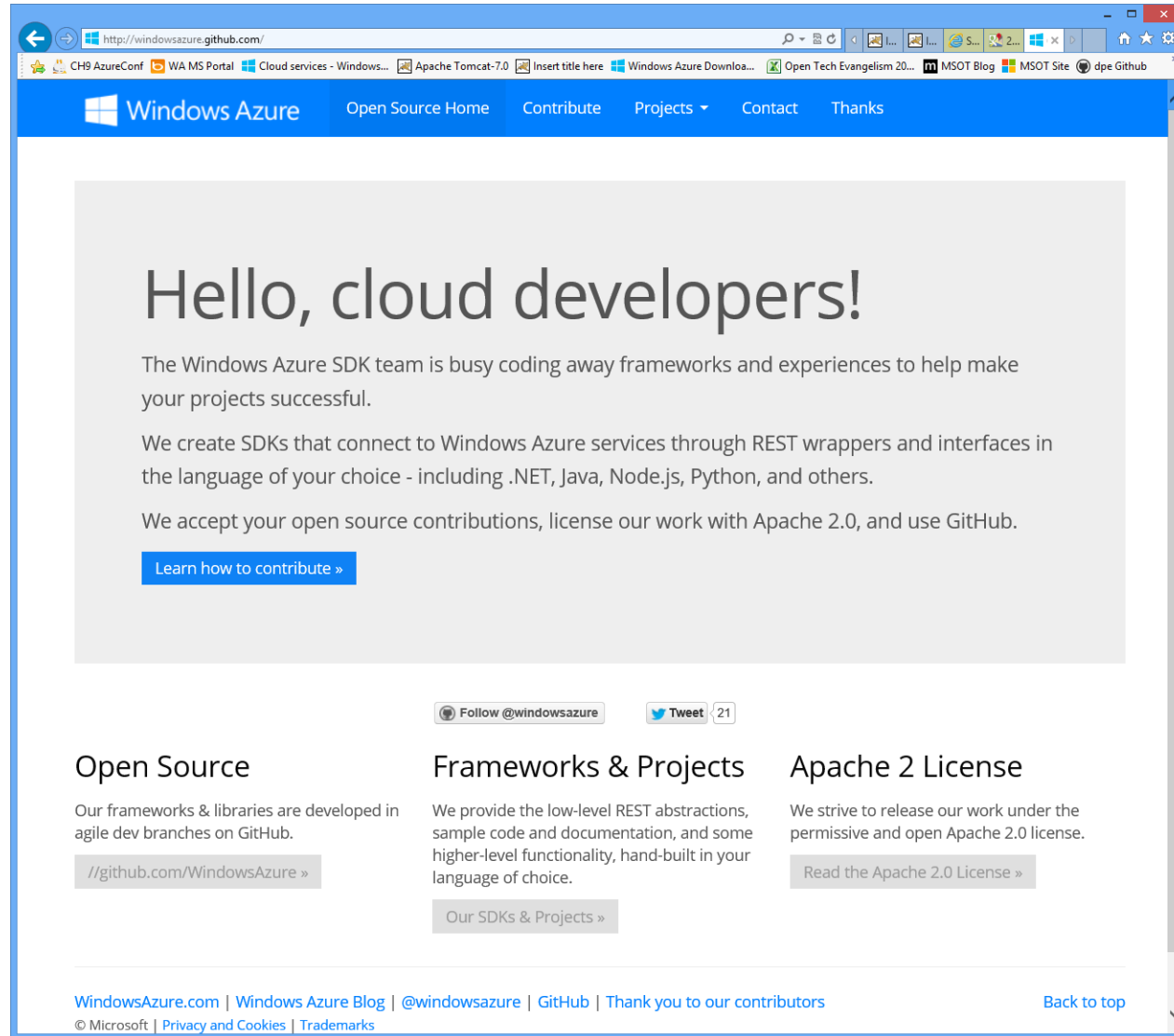
<http://www.windowsazure.com/en-us/develop/overview/>



Центры для разработчиков



windowsazure.github.com



The screenshot shows a web browser window with the URL <http://windowsazure.github.com/>. The browser's address bar and tabs are visible at the top. The website has a blue header with the Windows Azure logo and navigation links: Open Source Home, Contribute, Projects, Contact, and Thanks. The main content area has a light gray background and features a large heading "Hello, cloud developers!". Below the heading, there is a paragraph about the Windows Azure SDK team, a paragraph about the SDKs they create, and a paragraph about their open source contributions. A blue button labeled "Learn how to contribute »" is positioned below the third paragraph. Further down, there are social media links for following @windowsazure on Twitter (21 tweets) and a section titled "Open Source" with a link to the GitHub repository. To the right of the "Open Source" section are two more sections: "Frameworks & Projects" and "Apache 2 License", each with a brief description and a link to learn more. The footer contains links to WindowsAzure.com, Windows Azure Blog, @windowsazure, GitHub, and a thank you message to contributors, along with a "Back to top" link.

Windows Azure | Open Source Home | Contribute | Projects | Contact | Thanks

Hello, cloud developers!

The Windows Azure SDK team is busy coding away frameworks and experiences to help make your projects successful.

We create SDKs that connect to Windows Azure services through REST wrappers and interfaces in the language of your choice - including .NET, Java, Node.js, Python, and others.

We accept your open source contributions, license our work with Apache 2.0, and use GitHub.

[Learn how to contribute »](#)

[Follow @windowsazure](#) [Tweet 21](#)

Open Source

Our frameworks & libraries are developed in agile dev branches on GitHub.

[//github.com/WindowsAzure »](https://github.com/WindowsAzure)

Frameworks & Projects

We provide the low-level REST abstractions, sample code and documentation, and some higher-level functionality, hand-built in your language of choice.

[Our SDKs & Projects »](#)

Apache 2 License

We strive to release our work under the permissive and open Apache 2.0 license.

[Read the Apache 2.0 License »](#)

[WindowsAzure.com](#) | [Windows Azure Blog](#) | [@windowsazure](#) | [GitHub](#) | [Thank you to our contributors](#) [Back to top](#)

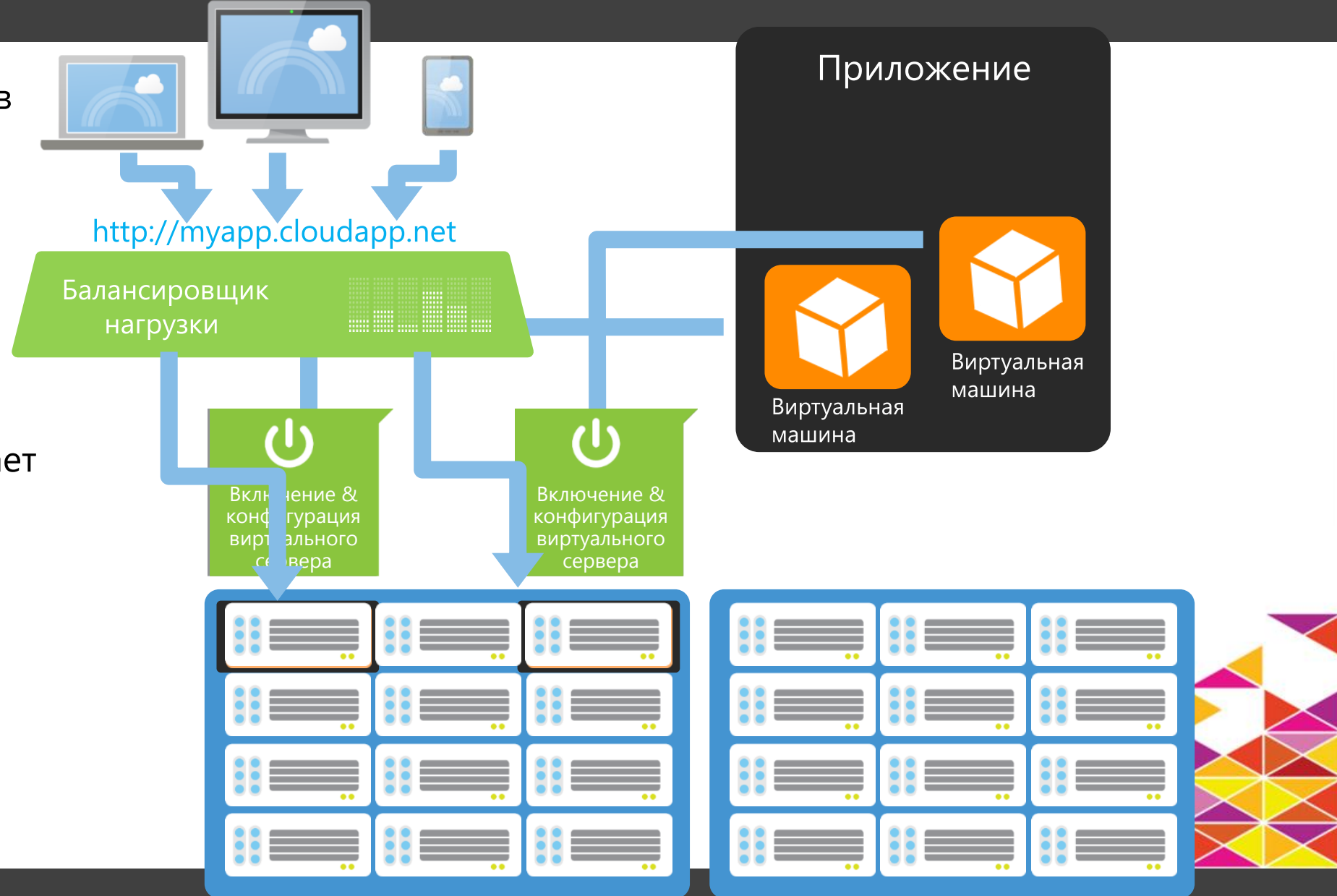
© Microsoft | [Privacy and Cookies](#) | [Trademarks](#)



PaaS в Windows Azure – первое приближение

service package file – zip архив
с кодом и настройками
Загрузка сервиса в Windows
Azure :

- конф. загружается в Windows Azure (RDPE)
- RDPE преобразует конфигурацию и загружает в FC нужного региона
- FC сохраняет образ сервиса в репозитории, загружает сервис в виртуальную машину и начинает выполнение сервиса



PaaS (Java) в Windows Azure

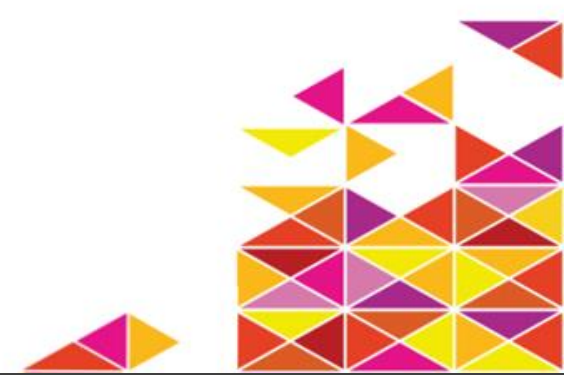
- Модифицируем WorkerRole1\approot\startup.cmd
- На примере ниже мы скачиваем и устанавливаем tomcat

```
cscript /B /Nologo %APPROOT%\util\unzip.vbs apache-tomcat-6.0.32-windows-x86.zip %APPROOT%  
cscript "util\download.vbs" "http://tcontepub.blob.core.windows.net/packages/jre6.zip"
```

```
cscript /B /Nologo %APPROOT%\util\unzip.vbs jre6.zip %APPROOT%
```

```
copy %APPROOT%\foo.war %APPROOT%\apache-tomcat-6.0.32\webapps
```

```
cd %APPROOT%\apache-tomcat-6.0.32\bin  
set JRE_HOME=%APPROOT%\jre6
```



Хватит слайдов.

Demo



- Плагин Eclipse для Windows Azure

Windows Azure Virtual Machines



Windows Azure



Дистрибутивы

SUSE SLES 11 sp2

Open SUSE 12.1

CentOS 6.2 OpenLogic*

Ubuntu 12.04

ORACLE



(at GA only)



ubuntu



■ *образ от OpenLogic на основе CentOS 6.2

Microsoft и Oracle = новые сценарии

Запуск ПО Oracle

- Чистое развертывание
- Гибридные решения

License Mobility

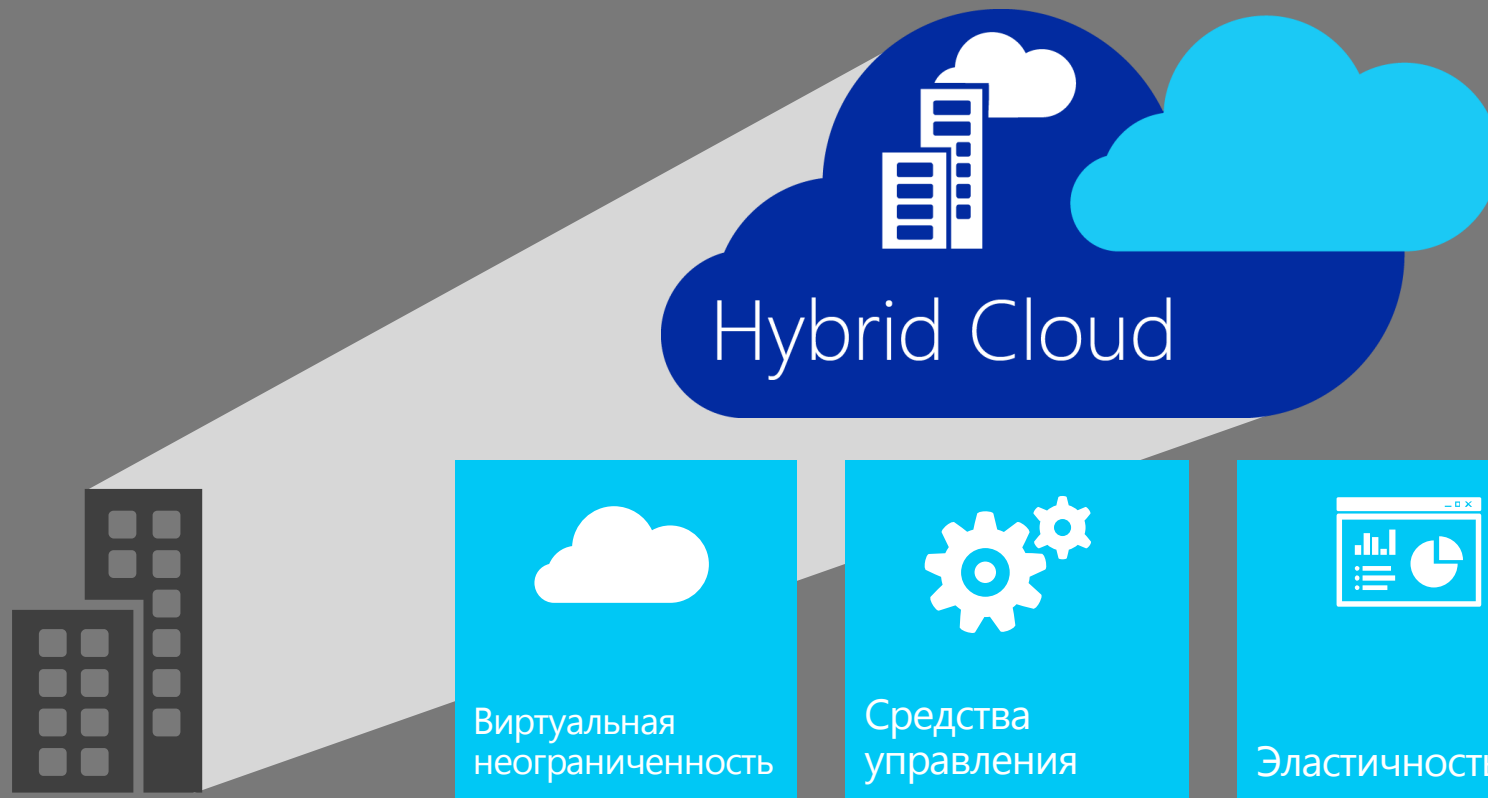
- Использование существующих лицензий
- Oracle Database, Oracle WebLogic, Oracle Java

Поддержка

- Полная поддержка Java
- Серверы под Oracle Linux как уже настроенные образы



Гибридные решения



Windows Azure
Windows Server
Microsoft System Center
Oracle Database

VM Depot – ~500 образов open source

**VM Depot**PREVIEW
by Microsoft Open Technologies

[Subscribe](#)
[Sign in](#) and join the community

[Back](#)[DEPLOYMENT SCRIPT](#)[PUBLISH](#)[VIEW](#)[SHARE](#)[HELP](#)

[Browse Images](#)[My Account](#)

	Featured	Date Added	Name	Platform	Rating
 Publisher BitNami Platform: ubuntu	Jenkins 1.524-0 (Ubuntu 12.10) Jenkins powered by BitNami is a pre-configured, ready to run image for running Jenkins on Windows Azure. Jenkins CI is an open source continuous integration server. It provides hundreds of plugins to support building and testing virtually any project. It supports multiple SCM tools including CVS, Subversion and Git. It can				★★★★★ Deployment Script
 Publisher BitNami Platform: ubuntu	Tomcat 7.0.42-0 (Ubuntu 12.10) BitNami Tomcat Stack greatly simplifies the development and deployment of applications based on Tomcat. It includes ready-to-run versions of Apache, MySQL, Tomcat, Java and all of the other software required to run each of those components. The BitNami Tomcat Stack is completely integrated and configured, so				★★★★★ Deployment Script
 Publisher BitNami	Jenkins 1.522-0 (Ubuntu 12.10) Jenkins powered by BitNami is a pre-configured, ready to run image for running Jenkins on Windows Azure. Jenkins CI is an open source continuous integration server. It provides hundreds of plugins to support building and testing virtually any project. It supports multiple SCM tools including CVS, Subversion and Git. It can				★★★★★ Deployment Script

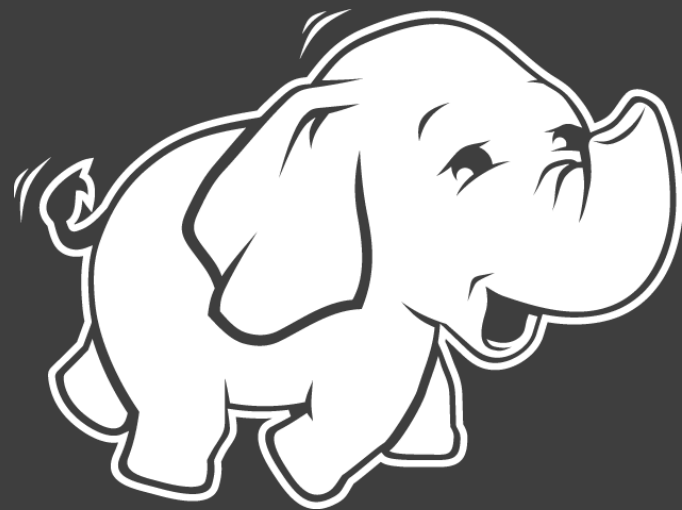
Хватит слайдов.

Demo

- Windows Azure IaaS



Hadoop в Windows Azure



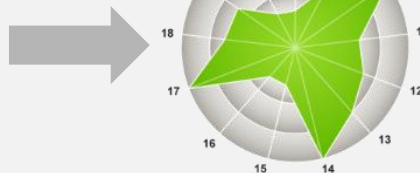
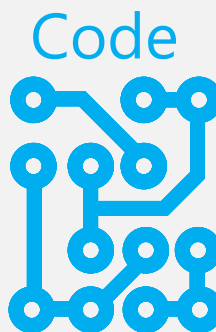
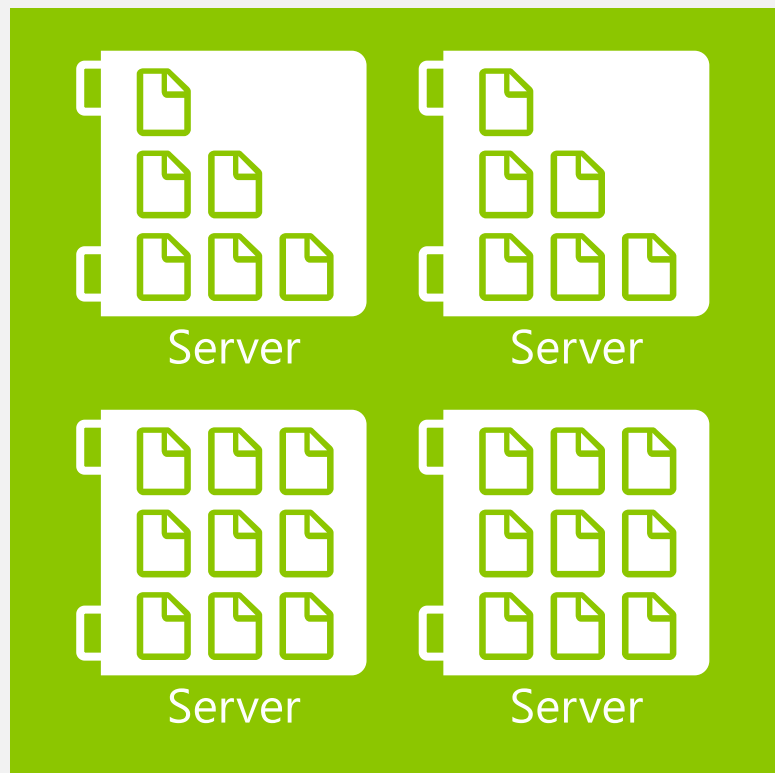
Windows Azure

HDC производит 1 петабайт
данных в секунду

Системы типа Hadoop были созданы для извлечения из этих сырых данных информации с помощью физических и экономических алгоритмов

БЕРЕМ ДАННЫЕ, КОД И ОТПРАВЛЯЕМ ВСЕ ЭТО НА ВЫПОЛНЕНИЕ

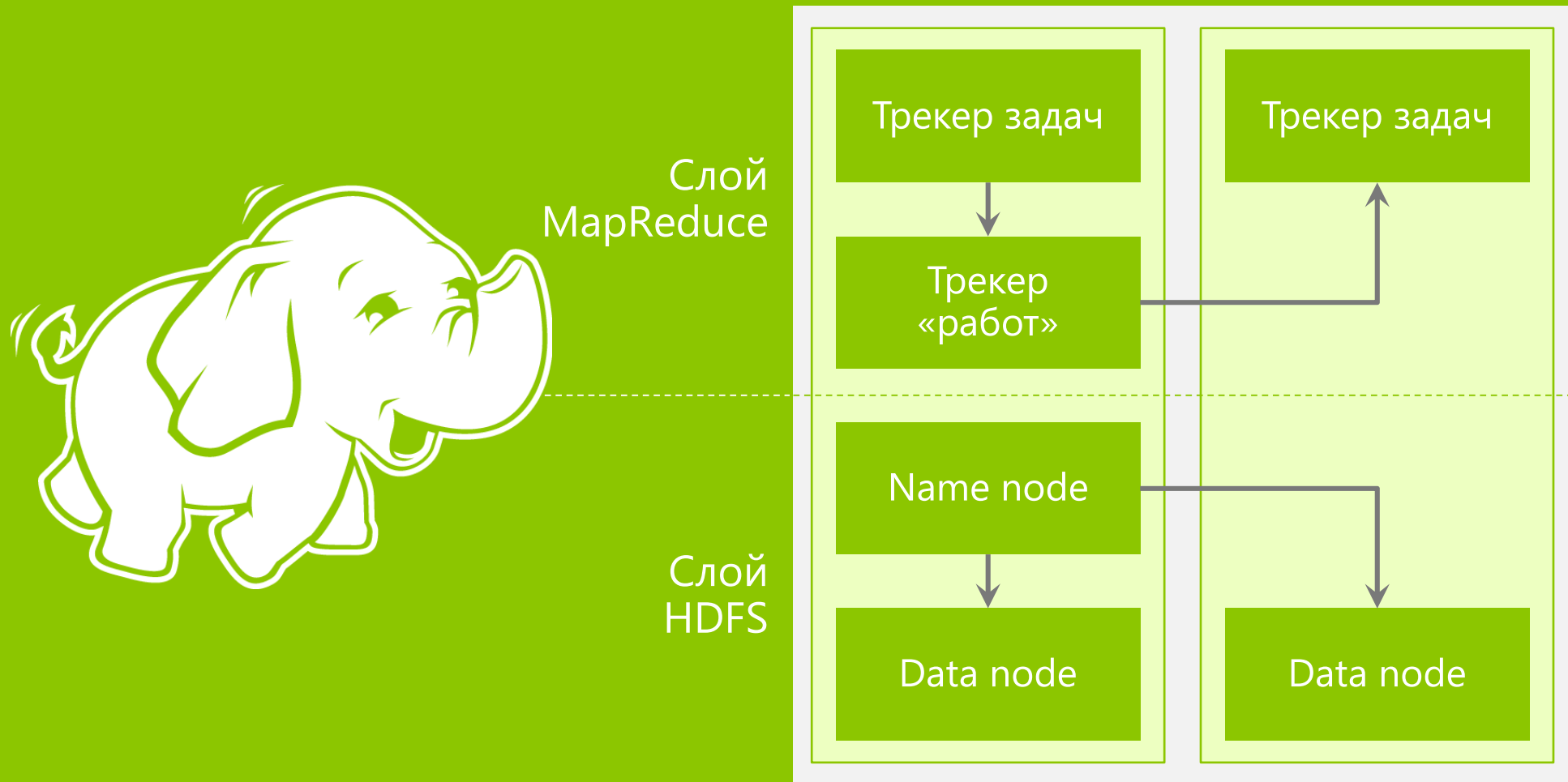
RUNTIME



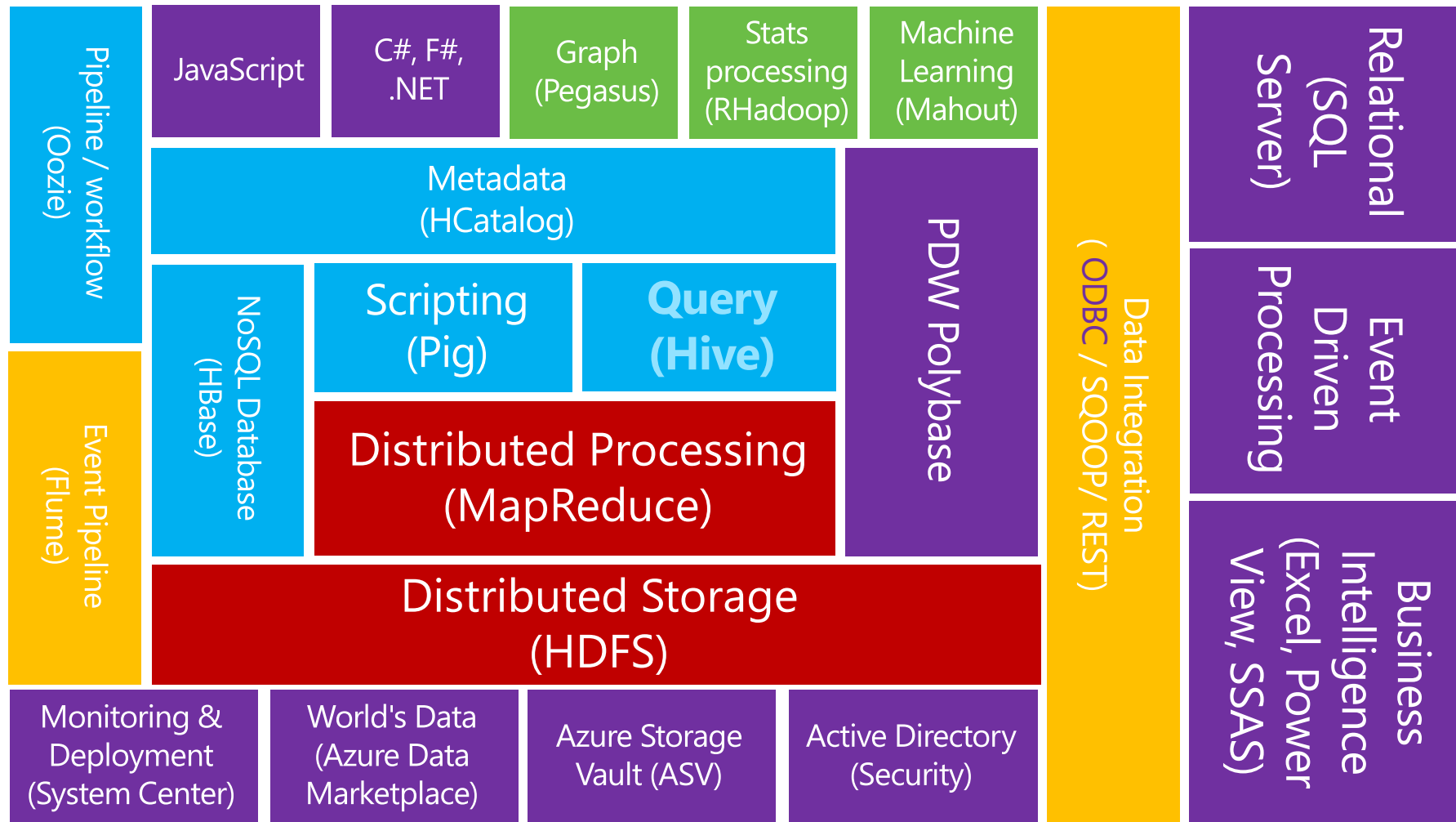
```
// Map Reduce function in JavaScript
var map = function (key, value, context) {
  var words = value.split(/^[a-zA-Z]/);
  for (var i = 0; i < words.length; i++) {
    if (words[i] !== "")
      context.write(words[i].toLowerCase(),
        1);
  }
};

var reduce = function (key, values, context) {
  var sum = 0;
  while (values.hasNext()) {
    sum += parseInt(values.next());
  }
  context.write(key, sum);
};
```

Архитектура Hadoop



Экосистема Hadoop



Legend

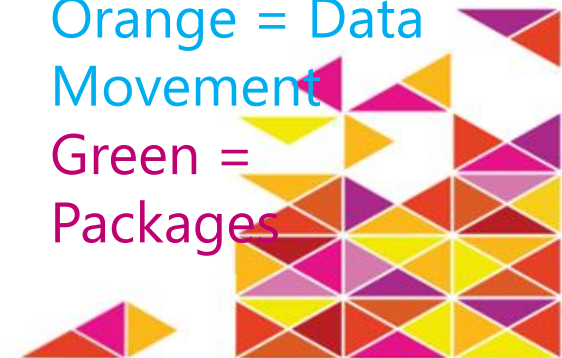
Red = Core Hadoop

Blue = Data processing

Purple = Microsoft integration points and value adds

Orange = Data Movement

Green = Packages



Demo



- Развертывание кластера HDInsight

Как воспользоваться – оплата

- Кредитная карта – Pay-as-you-go, выставляется счет в конце месяца по фактически использованным ресурсам
- Вариант с предоплатой – MOSP – предоплата (коммитмент) на определенную сумму, есть скидки
- Оплата по корпоративному соглашению – EA через LAR-ов, значительные скидки
- Если нужны счета-фактуры или оплата наличными – это можно сделать через Облакотеку –

azure.oblakoteka.ru или Софтлайн – azure.softline.ru



Что дальше?

Free Trial

- <https://www.windowsazure.com/en-us/pricing/free-trial/>

AzureConf

- <http://www.windowsazureconf.net/>

Ресурсы:

- Российский Azure-хаб – azurehub.ru
- Российское сообщество Azure на Facebook - facebook.com/groups/azurerus
- VM Depot - vmdepot.msopentech.com
- SDK – [/www.windowsazure.com/en-us/develop/overview/](http://www.windowsazure.com/en-us/develop/overview/)
- Центры разработки – <http://www.windowsazure.com/en-us/documentation/>
- Плагин Eclipse - github.com/MsOpenTech/WindowsAzureToolkitForEclipseWithJava
- Demo - msdn.microsoft.com/en-us/library/windowsazure/hh690944.aspx



Контакты



Александр Белоцерковский

N3, LLC

v-albelo@microsoft.com & [@ahriman_ru](#)

ahriman.ru