

Windows Azure

Волков А.А. ВМИ-111

Windows Azure Platform:

- PaaS;
- IaaS;
- 8 дата-центров по всему миру;
- Автоматическая балансировка нагрузки;
- Уровень обслуживания 99,95%;
- Быстрая масштабируемость ресурсов.

Структура Windows Azure Platform

Microsoft SQL Azure

Отчеты

Аналитика

Синхронизация

База данных

Windows Azure Platform AppFabric

Сервисная шина

Контроль доступа

Windows Azure

Вычисление

Управление

Хранение

Windows Azure

Fabric



Fabric Controller

Вычислительные
сервисы

Сервисы
хранения данных

Коммуникационные
сервисы

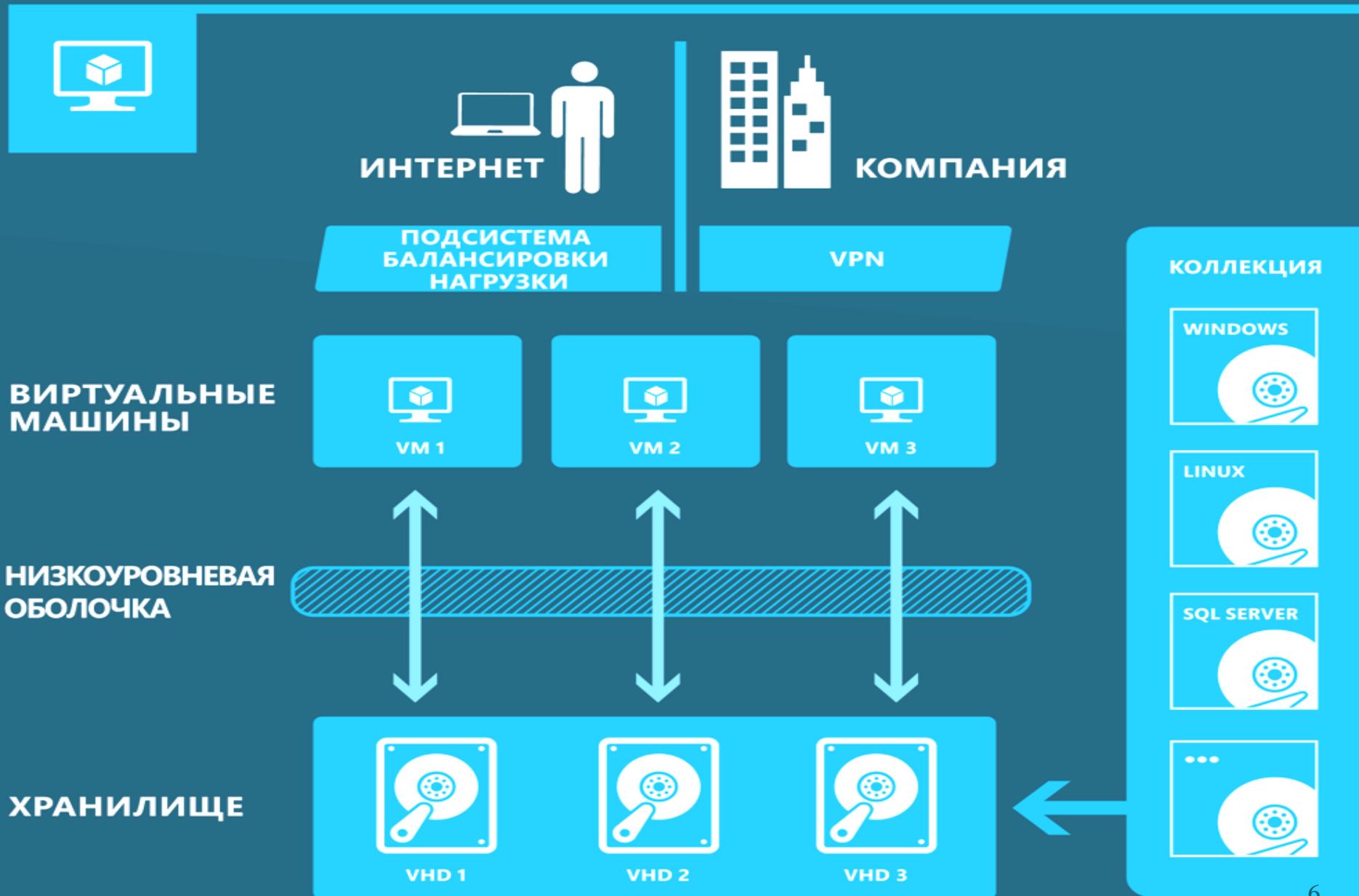
Сервисы обеспечения
безопасности

Прикладные сервисы

Возможности Windows Azure

- Виртуальные машины (Windows, Linux);
- Облачные службы;
- Мобильные службы;
- Медиа-сервисы;
- Веб-сайты.

ВИРТУАЛЬНЫЕ МАШИНЫ



ОБЛАЧНЫЕ СЛУЖБЫ

ПОДСИСТЕМА
БАЛАНСИРОВКИ
нагрузки



ЭКЗЕМПЛЯРЫ
ВЕБ-РОЛЕЙ



ОЧЕРЕДЬ



РАБОЧИЕ РОЛИ



ХРАНИЛИЩЕ



БАЗА ДАННЫХ SQL



ХРАНИЛИЩЕ ТАБЛИЦ



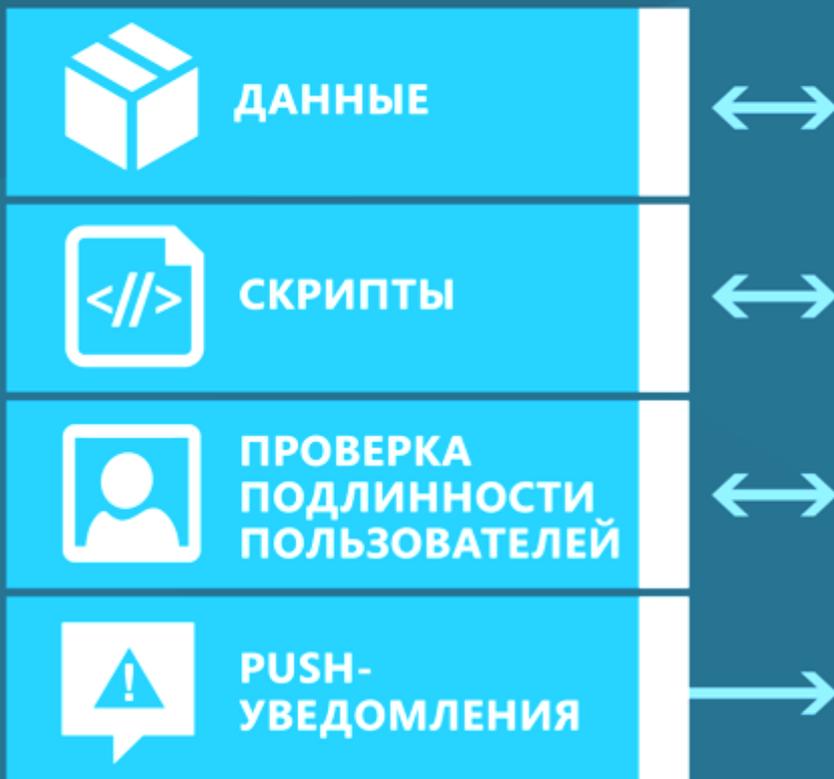
ХРАНИЛИЩЕ
ОБЪЕКТОВ BLOB



МОБИЛЬНЫЕ СЛУЖБЫ



МОБИЛЬНЫЕ СЕРВЕРНЫЕ СЛУЖБЫ



WINDOWS 8

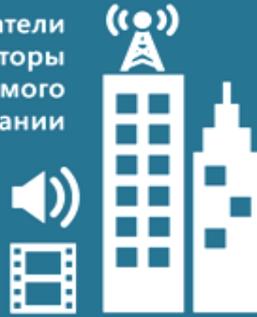


WINDOWS
PHONE 8
iOS
ANDROID

СЛУЖБЫ MEDIA SERVICES



Вещатели
Сетевые операторы
Владельцы контентного
Компании



CDN

СЛУЖБЫ MEDIA SERVICES



ОБРАБОТКА



КОДИРОВАНИЕ



ПРЕОБРАЗОВАНИЕ



ЗАЩИТА



СОСТАВЛЕНИЕ
ГРАФИКА РАБОТЫ



ПОТОКОВАЯ ПЕРЕДАЧА
ПО ЗАПРОСУ



ПОТОКОВАЯ
ПЕРЕДАЧА



АНАЛИТИКА



РЕКЛАМА



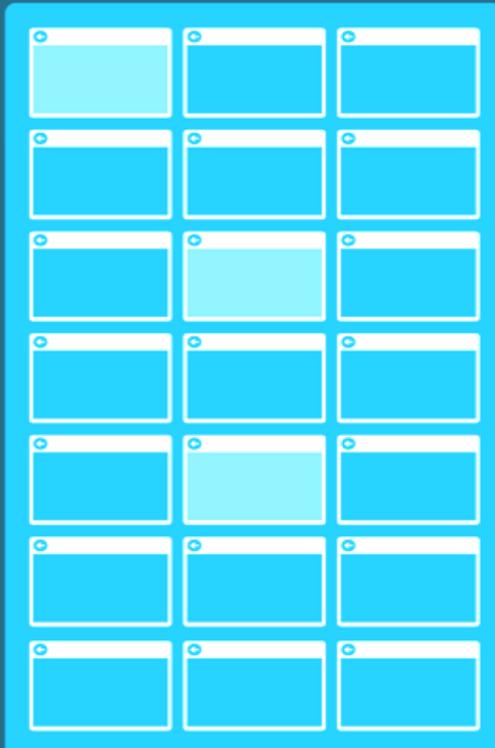
УПРАВЛЕНИЕ
УДОСТОВЕРЕНИЯМИ



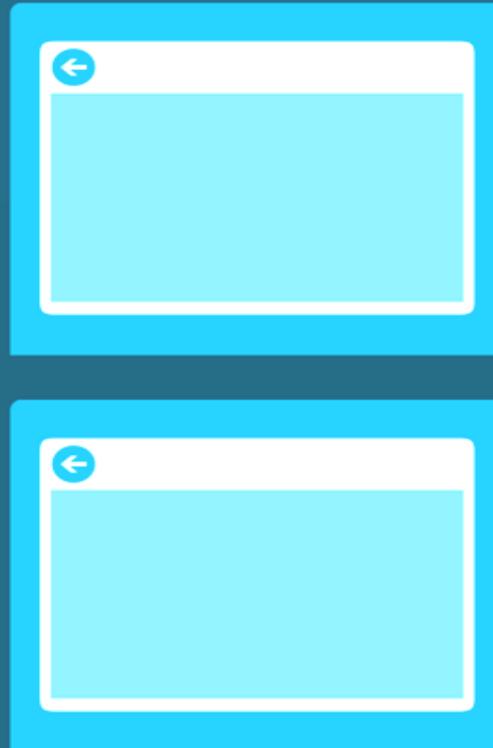
ПОДСИСТЕМА
БАЛАНСИРОВКИ
НАГРУЗКИ



ОБЩИЕ



ЗАРЕЗЕРВИРОВАННЫЕ



КОЛЛЕКЦИЯ

WORDPRESS



DRUPAL



UMBRACO



Windows Azure Storage

Таблицы

Бинарные
объекты

Очереди

Диски

- 100 ТБ
- SQL Azure
- Azure Data Sync
- 99,9%

Большие вычисления

Инфраструктура для ресурсоемких приложений

- Процессоры Intel Sandy Bridge 2,6 ГГц;
- Оперативная память DDR3 1600 МГц;
- 5 HDD по 1 ТБ;
- 8 ядер, 60 ГБ ОЗУ или 16 ядер, 120 ГБ ОЗУ.
- Два сетевых соединения:
 - Сеть 10 GigE для доступа к хранилищу и Интернету;
 - RDMA + сеть InfiniBand 40 Гбит/с для обмена данными между узлами.

Большие вычисления

Cloud Numerics

- Распределенные контейнеры для массивов данных;
- Манипулирование распределением данных;
- Параллельные вычисления;
- Утилиты для упрощения развертывания и выполнение приложений.

Разработка приложений

- .NET
- PHP
- Java
- Python, Django
- Node.js
- Apache Hadoop

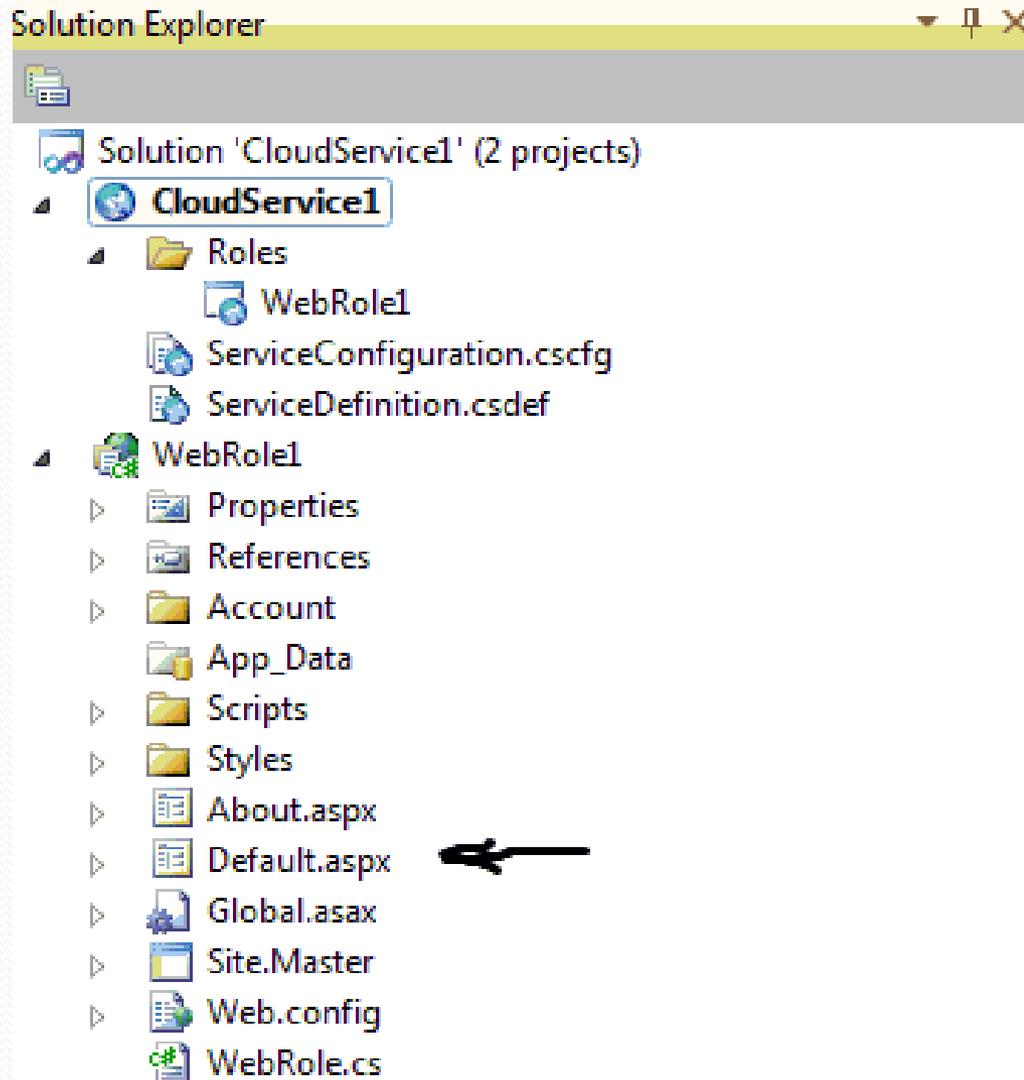
Eclipse in Azure

- **JDK 1.6+, Eclipse, Azure SDK, Apache Tomcat;**
- **Windows Azure Plugin for Eclipse;**
 - Help → Install New Software
 - <http://dl.msopentech.com/eclipse>
- **Создать Dynamic Web Project;**
 - Указать версию и место установки Apache Tomcat
 - Создать WebContent/index.jsp
 - Экспортировать WAR-file
- **Создать Windows Azure Deployment Project;**
 - Выбрать созданный ранее WAR-file
- **Publish to Windows Azure Cloud.**

Visual Studio in Azure

- **Установить Windows Azure Tools for Visual Studio;**
- **Создать New Project:**
 - Visual C# → Cloud → Windows Azure Cloud Service
- **Выбрать ASP.NET Web Role;**
- **Будет создано 2 проекта:**
 - Cloud Service
 - Web Project

Visual Studio in Azure



Default.aspx

```
<asp:Content>  
    Hello World  
</asp:Content>
```

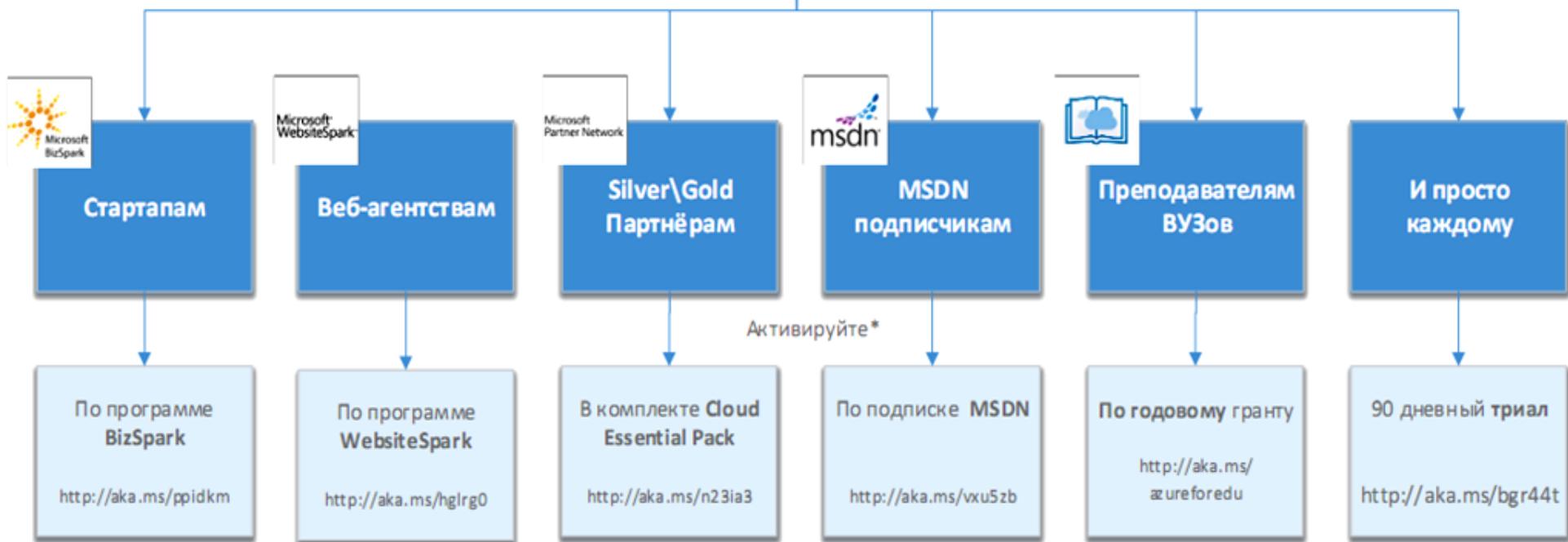
Visual Studio in Azure

- **Локальный запуск**
 - <http://127.0.0.1:81/Default.aspx>
- **Запуск в Azure**
 - Создать учетную запись Windows Azure
 - Создать проект на портале Windows Azure
 - Project → Publish
 - Deploy

Способы приобретения

Схемы приобретения	Способ оплаты	Преимущества	Канал
Оплата по мере использования - Pay as You Go	В рублях Банковская карта Счет	Оплата по факту потребления ресурсов Нет стартового платежа	Онлайн портал
Обязательство потребления на 6 или 12 месяцев	В рублях Банковская карта Счет	Скидки в зависимости от размера обязательства	Онлайн портал
Предоплата на 1 год	Договор с партнером в России и Enterprise Agreement	Скидки в зависимости от размера предоплаты Контракт на бумаге	Все партнеры со статусом LAR

Как активировать Windows Azure бесплатно



Windows Azure

Вопросы?