

Microsoft + Node.js = LOVE!

Владимир Юнев
Microsoft

Agenda

- Зачем Microsoft'у Node.js
- Что мы делаем для Node.js и что будем делать дальше
- Какие инструменты есть сегодня
- Производительность
- С чего начать

Что такое Node.js?

JavaScript

Асинхронность

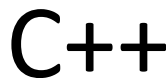
Realtime

Мы строим дом



Sweet home for developers

 Windows® Azure™



Compute



VM-роль



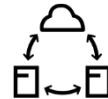
Хранилище



SQL Azure



CDN



Service Bus



Сеть



Кэш

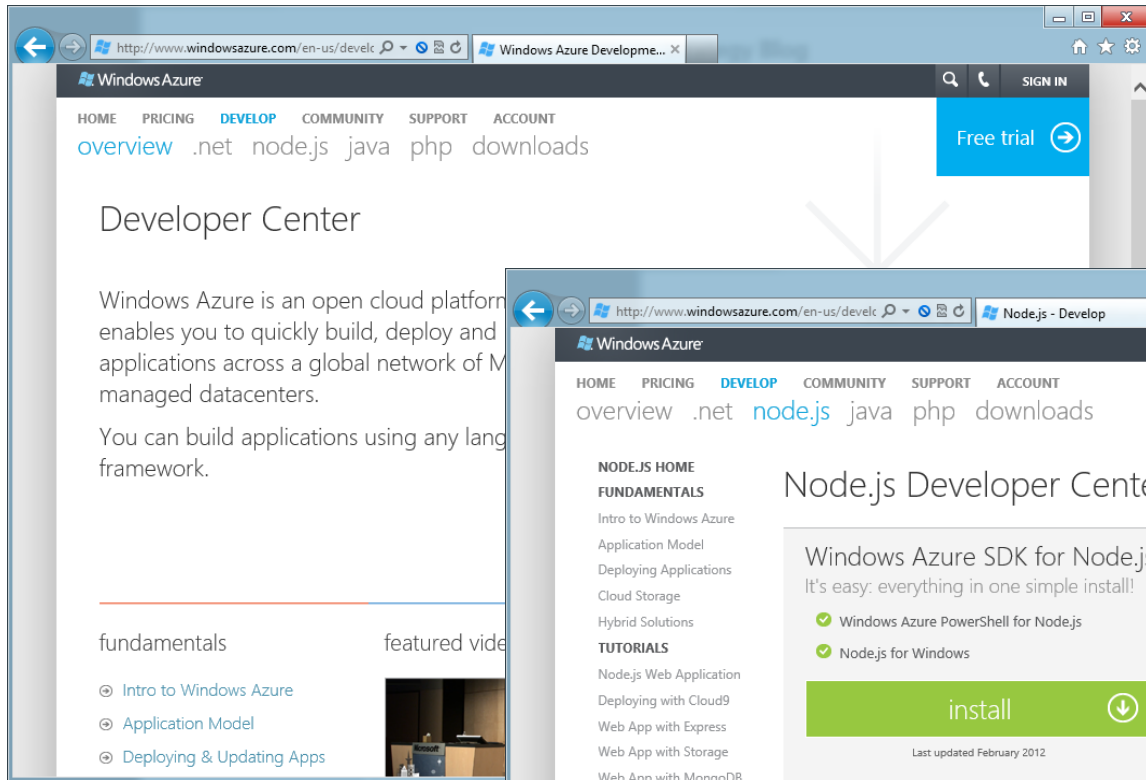


Контроль
доступа

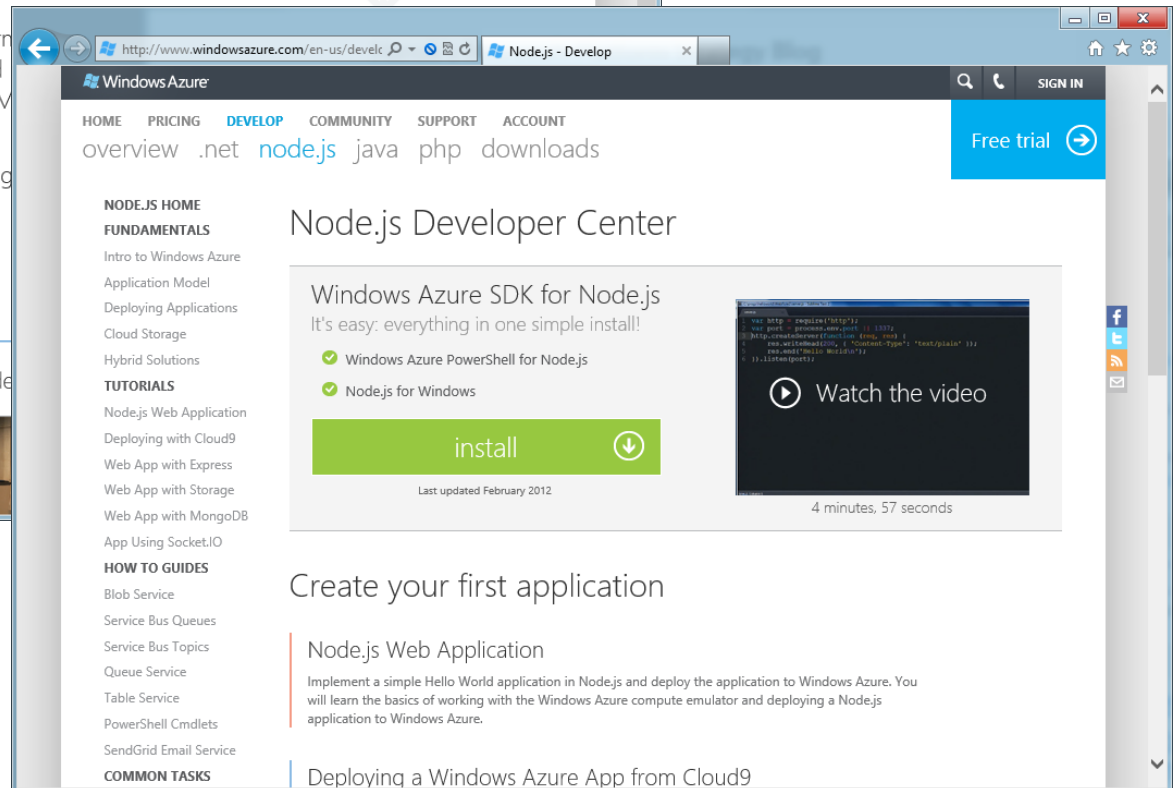


Медиа
сервисы

Node.js полноценный житель

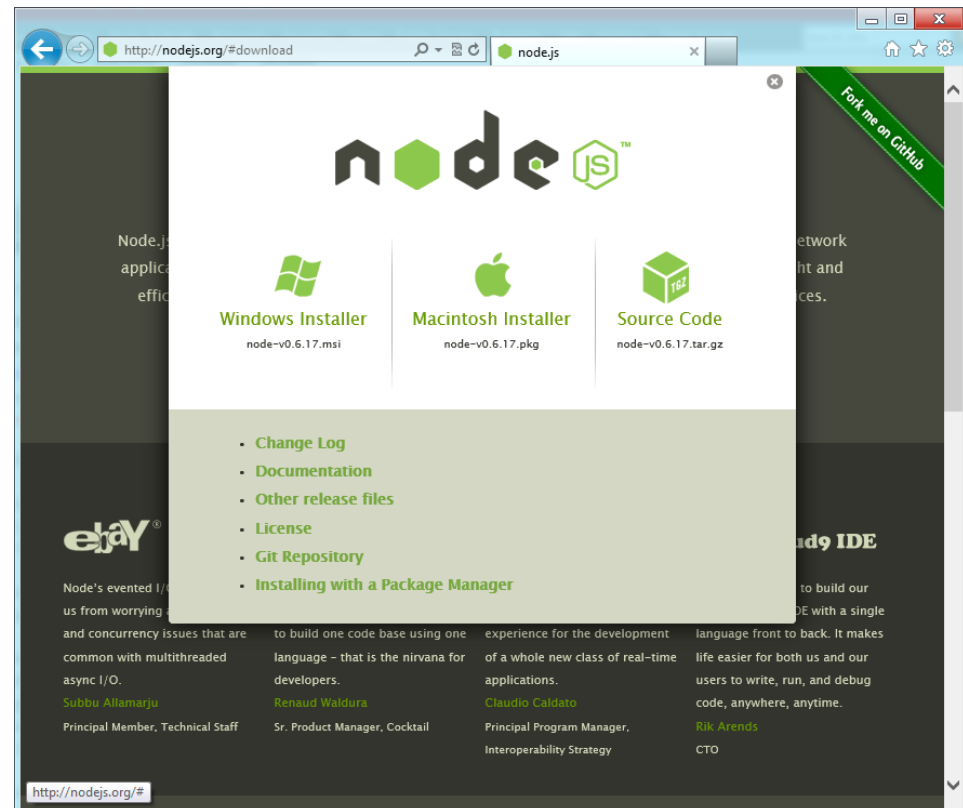


<http://WindowsAzure.com/>



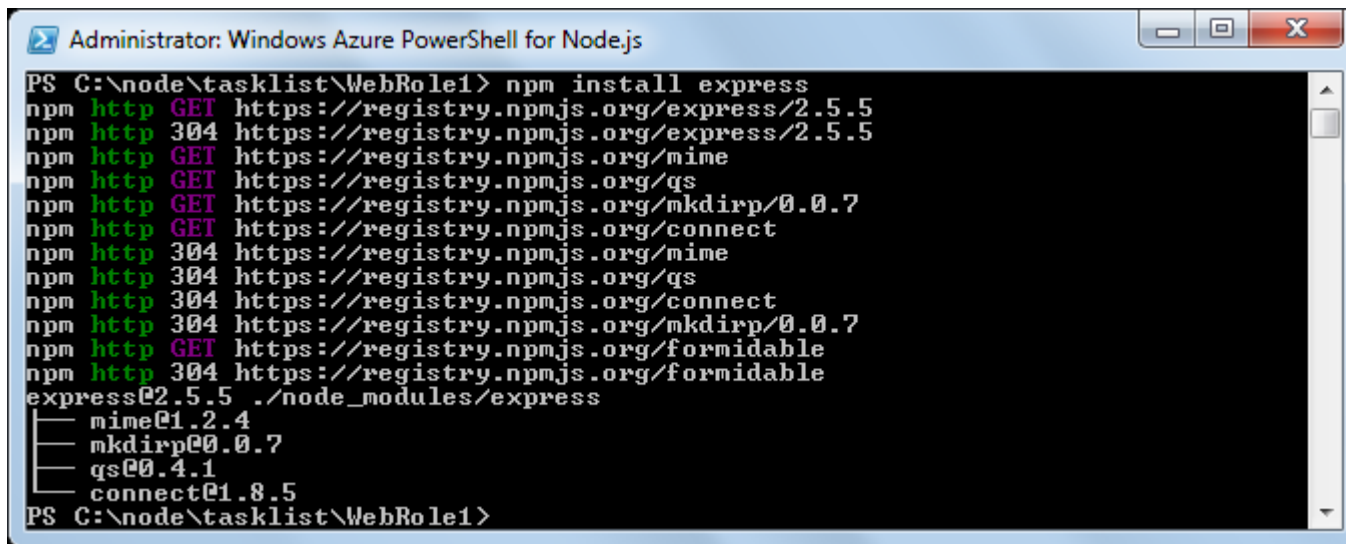
Node.js и Windows

- Нативная поддержка Windows с Node.js 0.6
 - Оптимизация под ОС
 - Инсталлятор
 - Поддержка NPM
 - Документация
 - Поддержка



NPM на Windows из коробки

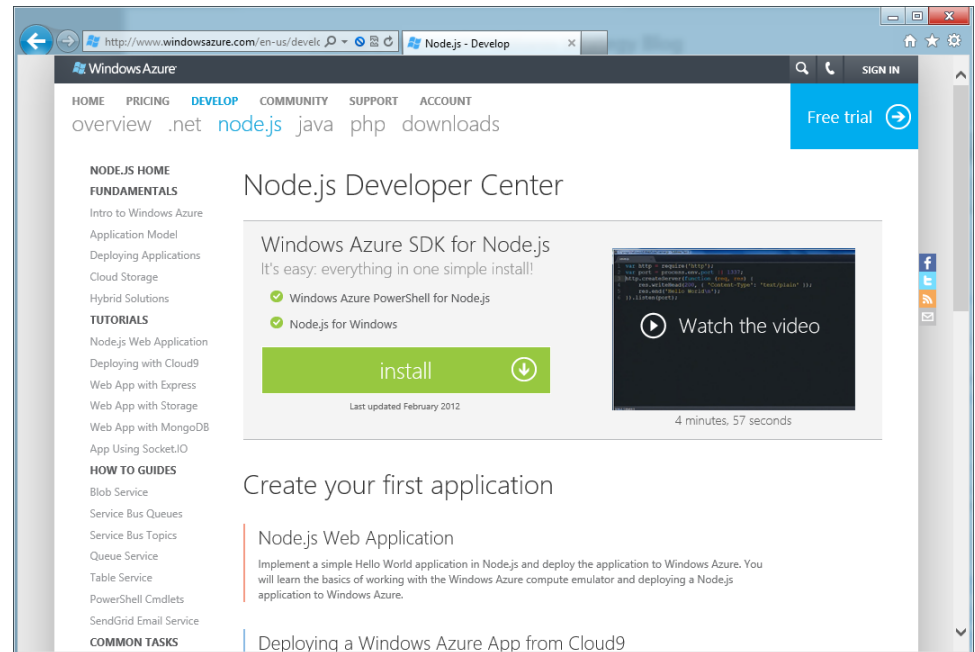
- npm install express



```
Administrator: Windows Azure PowerShell for Node.js
PS C:\node\tasklist\WebRole1> npm install express
npm http GET https://registry.npmjs.org/express/2.5.5
npm http 304 https://registry.npmjs.org/express/2.5.5
npm http GET https://registry.npmjs.org/mime
npm http GET https://registry.npmjs.org/qs
npm http GET https://registry.npmjs.org/mkdirp/0.0.7
npm http GET https://registry.npmjs.org/connect
npm http 304 https://registry.npmjs.org/mime
npm http 304 https://registry.npmjs.org/qs
npm http 304 https://registry.npmjs.org/connect
npm http 304 https://registry.npmjs.org/mkdirp/0.0.7
npm http GET https://registry.npmjs.org/formidable
npm http 304 https://registry.npmjs.org/formidable
express@2.5.5 ./node_modules/express
├── mime@1.2.4
├── mkdirp@0.0.7
├── qs@0.4.1
└── connect@1.8.5
PS C:\node\tasklist\WebRole1>
```

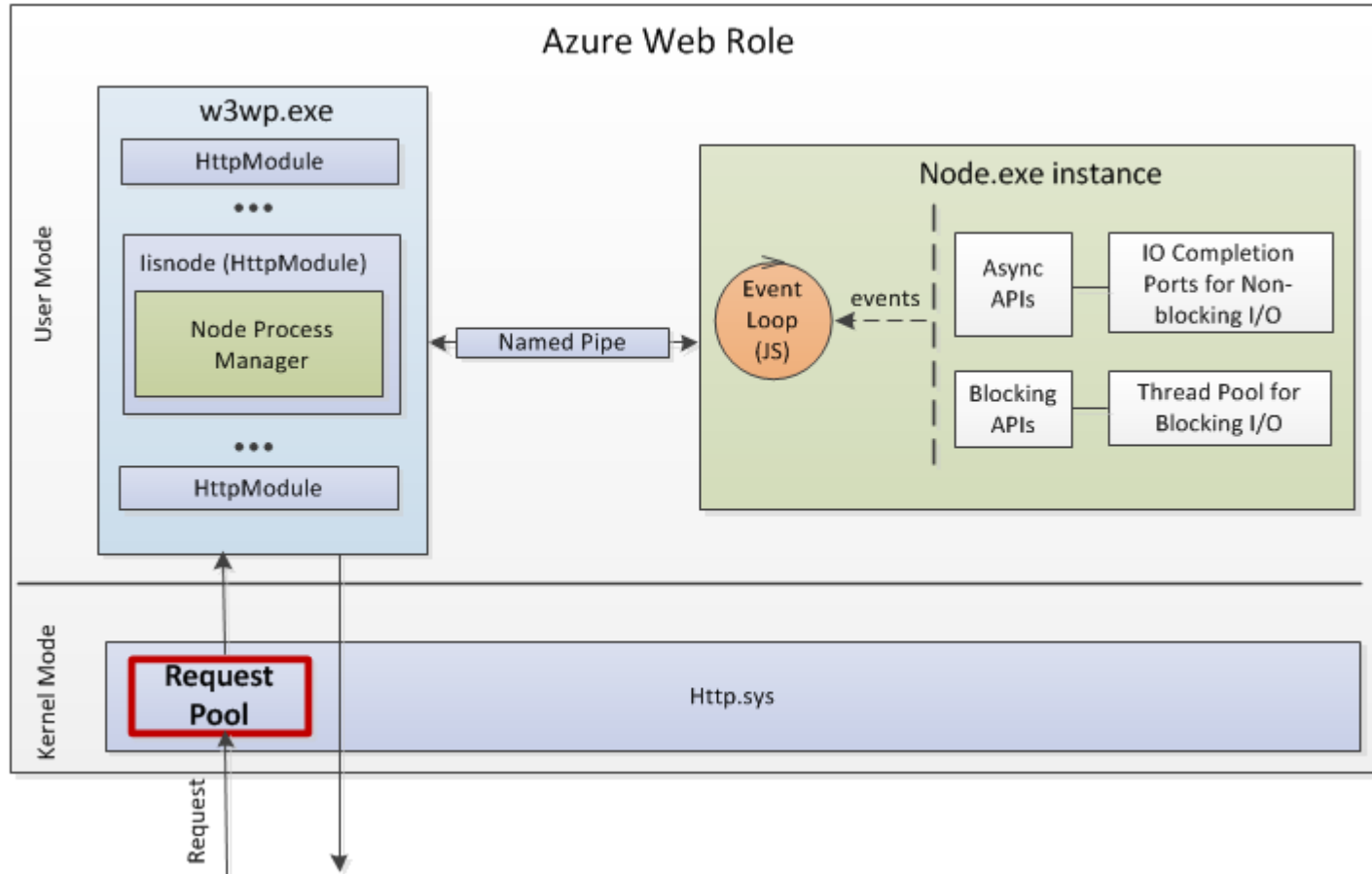

Node.js в облаке

- Windows Azure SDK for Node.js:
 - Windows Azure Emulator
 - PowerShell for Node.js
- `npm install azure`



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

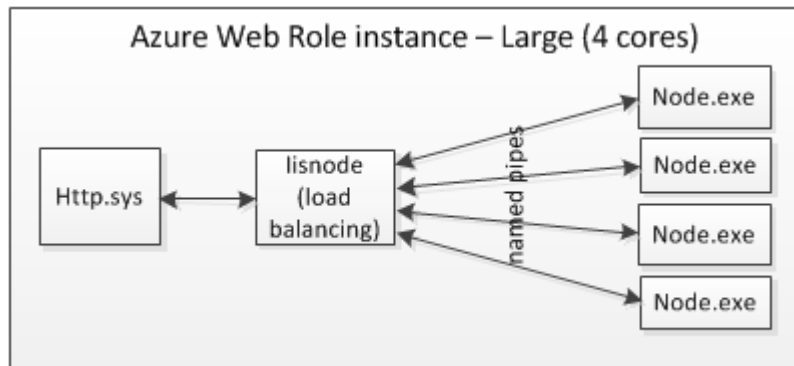
Windows Azure и Node.js



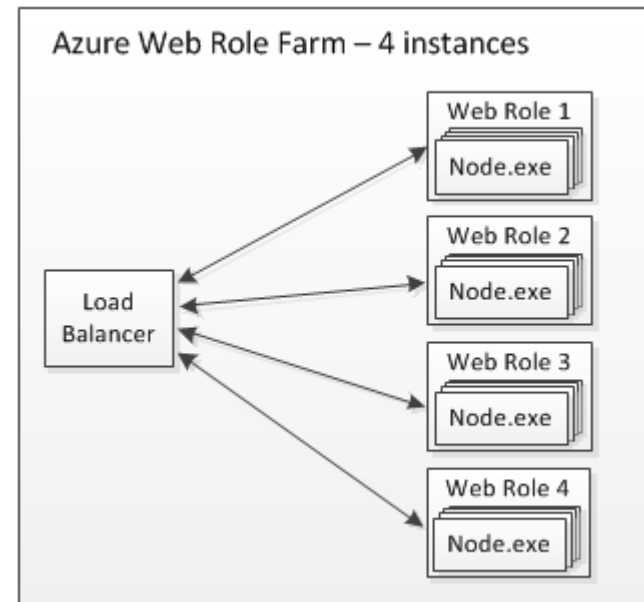
Автоматическая балансировка

- iisnode содержит: cluster, supervisor, node-inspector, forever, node-static

Scale-up

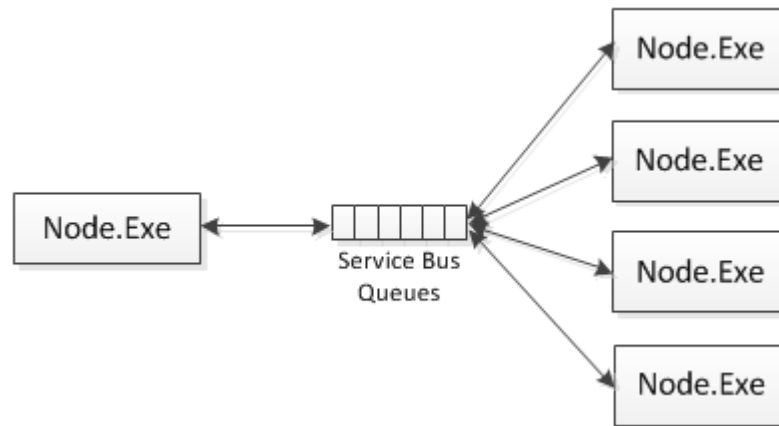


Scale-out



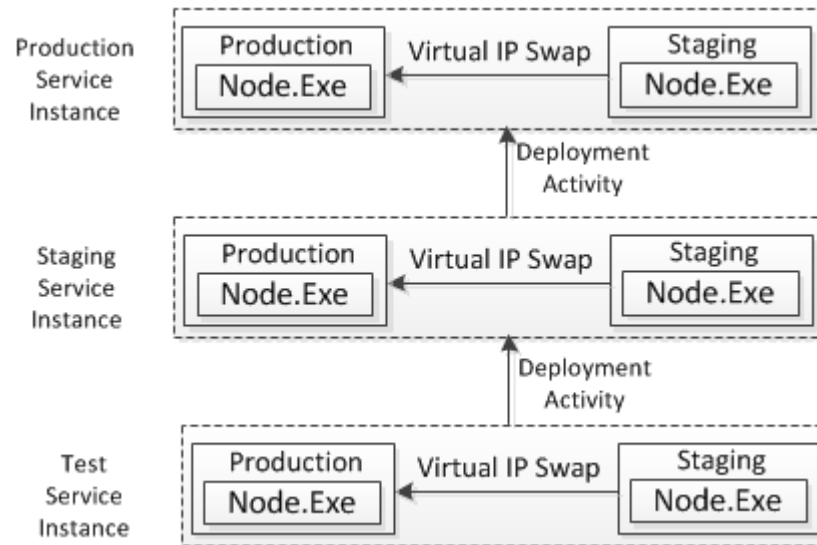
Гибкая разработка

- NoSQL-хранилище Azure Table:
 - автоматическая высокая доступность
 - автоматическая масштабируемость
 - автоматические бэкапы
- Очереди сообщений через Service Bus



Рабочие среды

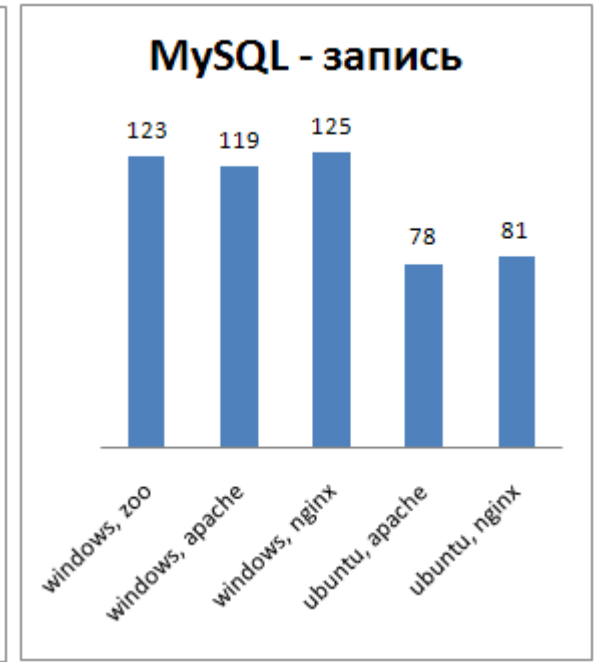
- Поддержка множества окружений:
Production, Staging, Testing, ...



Некоторые бенефиты из коробки

- Гетерогенность, работа в смешанном окружении: ASP.NET, PHP, Rails, ...
- Автоматическое обновление, отслеживание изменений, перенаправление запросов
- Логирование каждого отдельного js-файла
- Отладка через node-inspector, автоматический старт через `http://<dnsname>/server.js/debug`

Что насчет скорости?



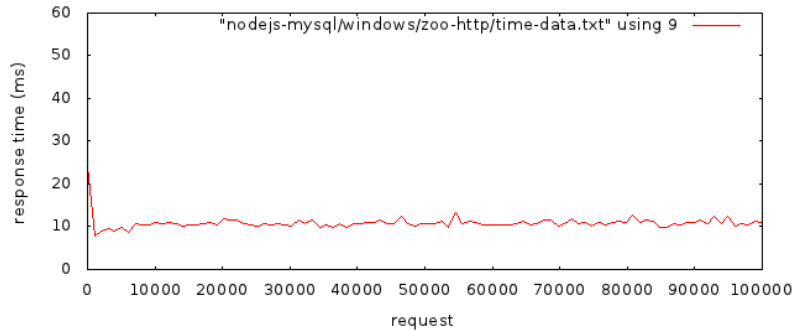
Core 2 Quad 2.4 Ghz, 8 Gb RAM, гигабитная сеть

Подробности <http://habrahabr.ru/post/132745/>

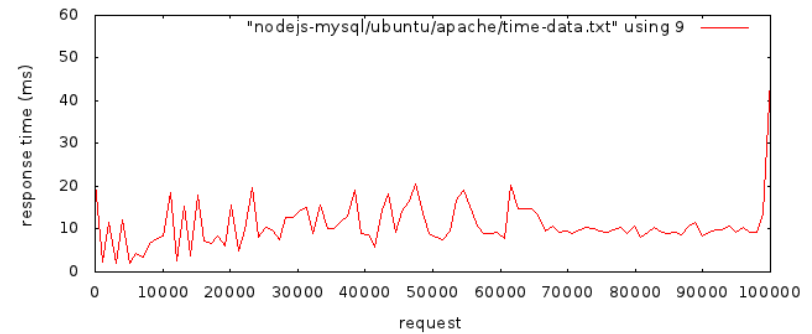
Apache Benchmark

Результаты тестирования с командой `ab.exe -n 100000 -c 100 -k`

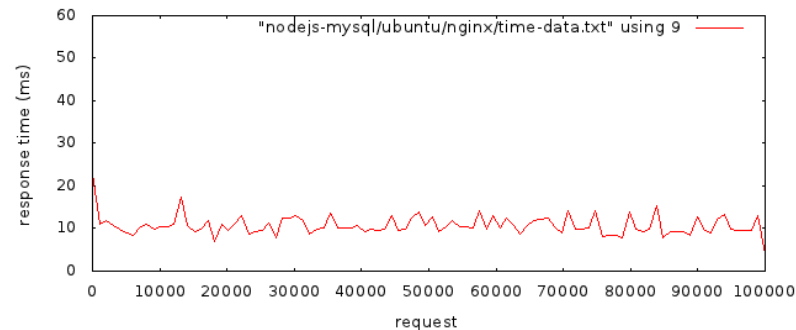
Windows, IIS7 + Zoo, «вывод времени»:



Ubuntu, Apache, «вывод времени»:



Ubuntu, Nginx, «вывод времени»:

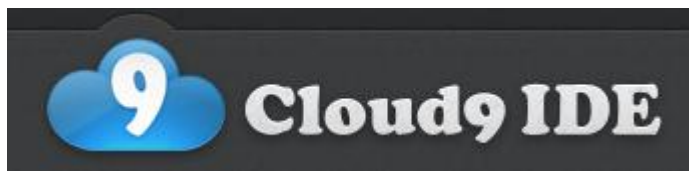


Core 2 Quad 2.4 Ghz, 8 Gb RAM, гигабитная сеть

Подробности <http://habrahabr.ru/post/132745/>

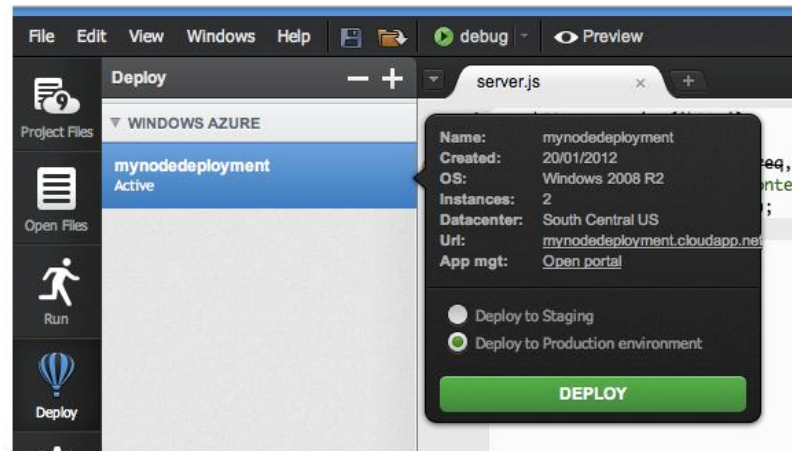
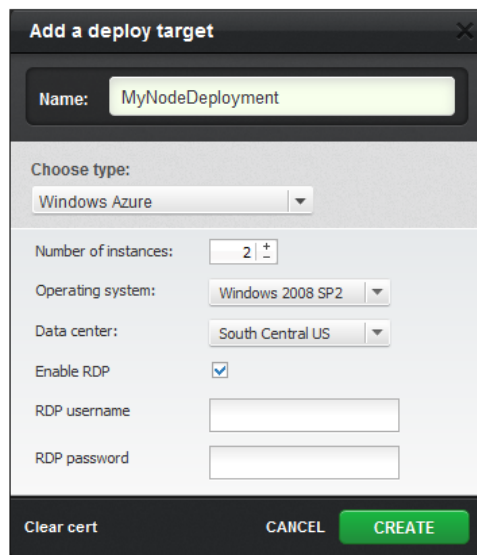
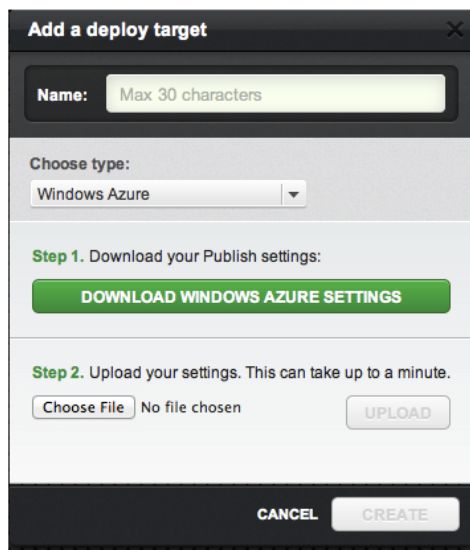
С чего начать?

- WindowsAzure.com
 - SDK, документация, примеры, видео
- Node.js SDK
 - Windows и Windows Azure
 - Windows Azure Emulator
 - PowerShell for Windows Azure
- Выбор среды:
 - Cloud9
 - WebMatrix
 - PowerShell для Windows Azure
 - Visual Studio для создания модулей



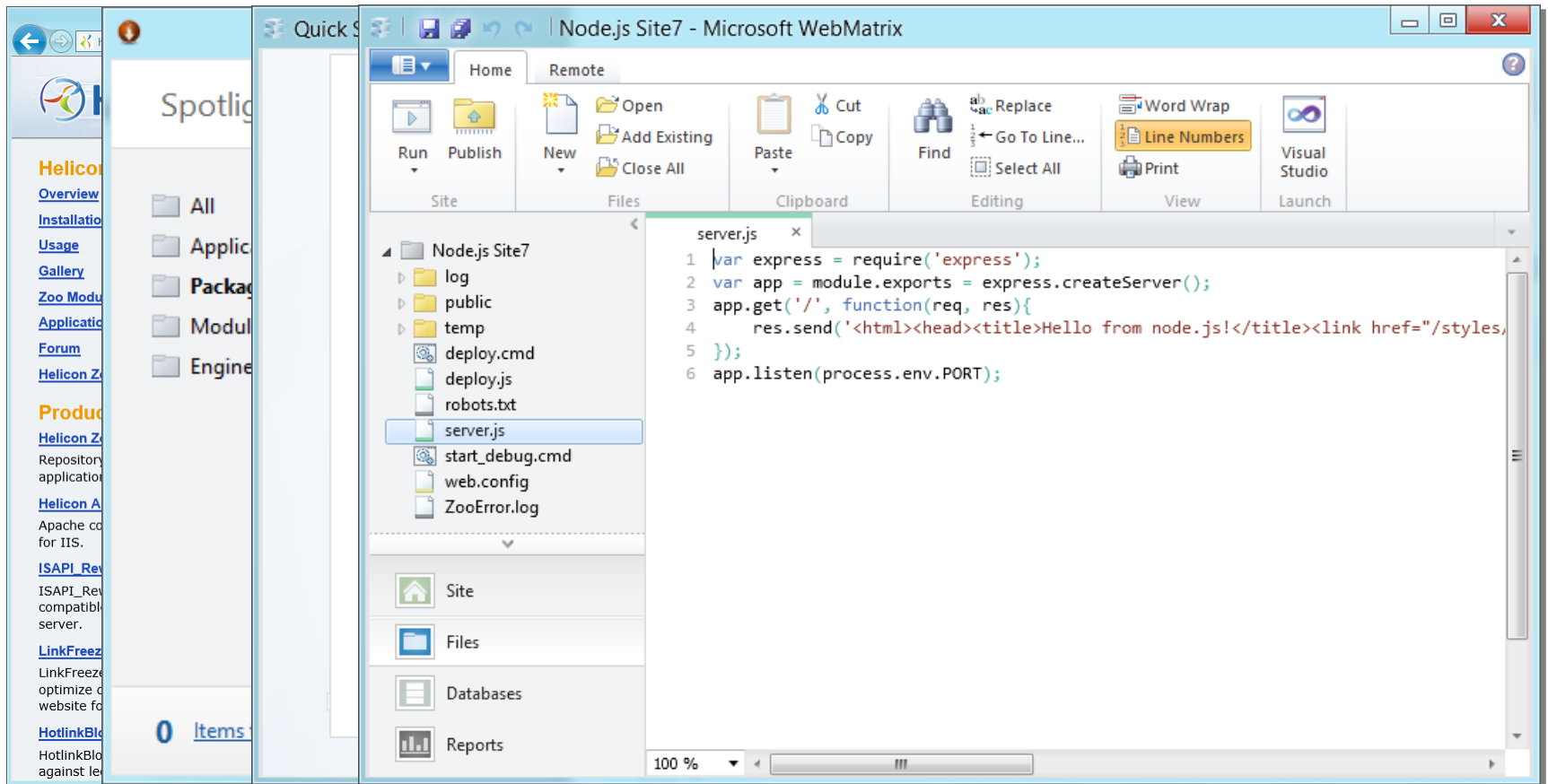
<http://c9.io/>

- IDE в браузере с поддержкой Node.js
- Поддержка деплоймента в Windows Azure



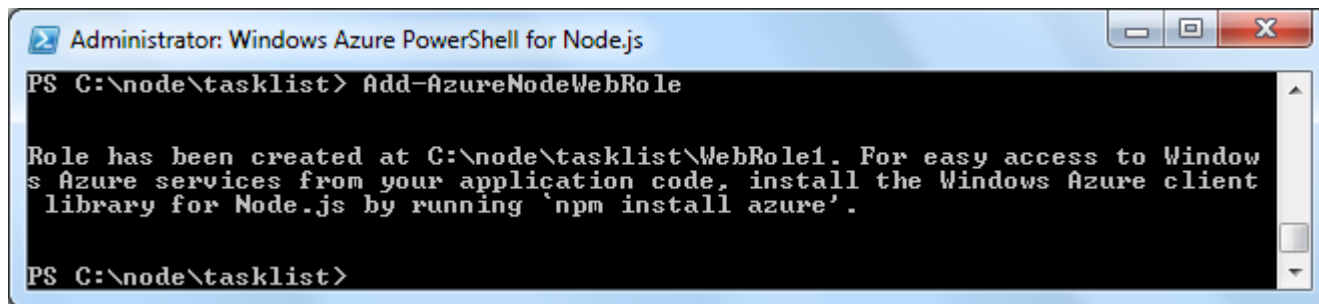
Node.js и WebMatrix

- Пакеты и шаблоны Helicon Zoo



PowerShell for Windows Azure

- Добавление роли Add-AzureNodeWebRole

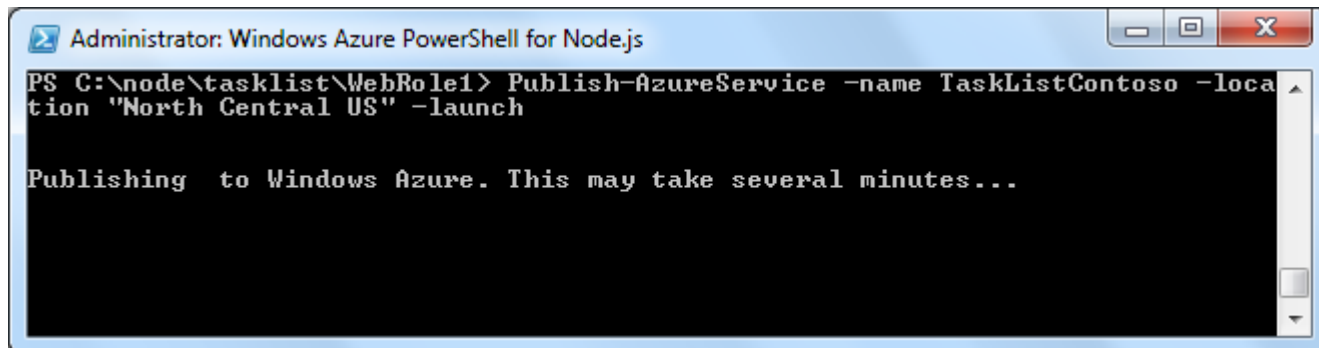


```
Administrator: Windows Azure PowerShell for Node.js
PS C:\node\tasklist> Add-AzureNodeWebRole

Role has been created at C:\node\tasklist\WebRole1. For easy access to Windows Azure services from your application code, install the Windows Azure client library for Node.js by running 'npm install azure'.

PS C:\node\tasklist>
```

- Публикация Publish-AzureService

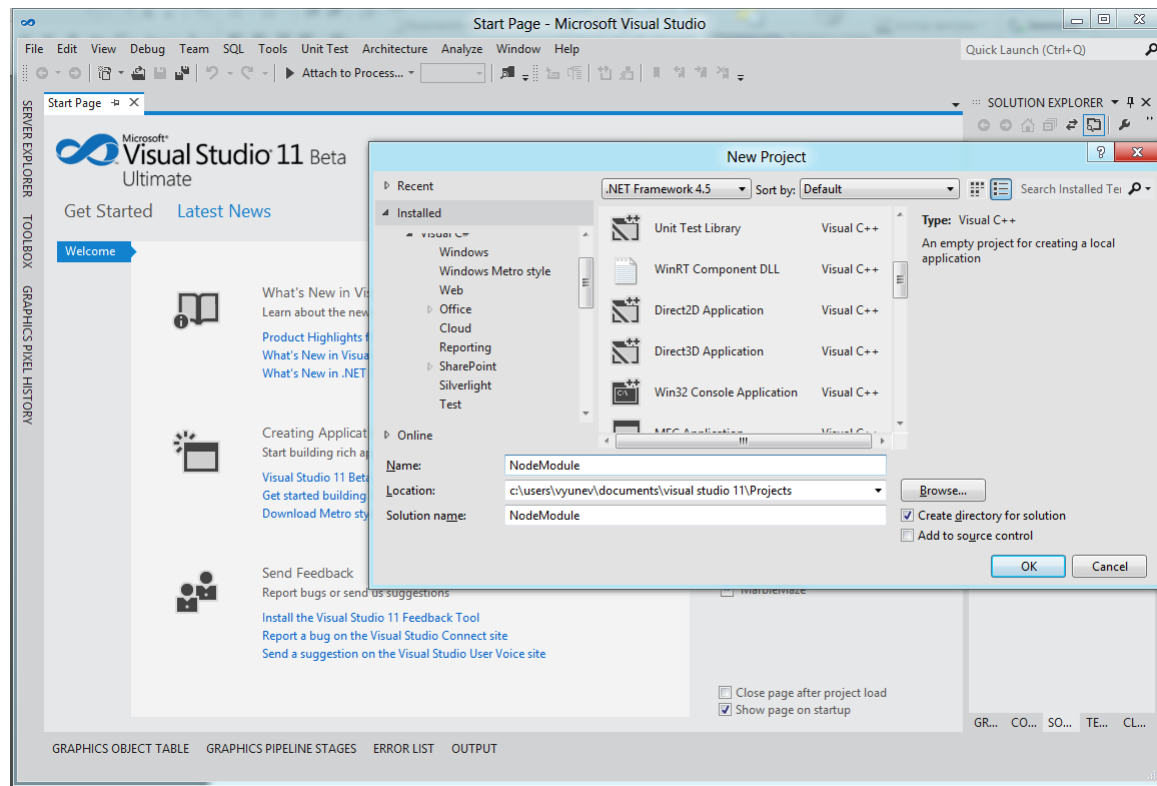


```
Administrator: Windows Azure PowerShell for Node.js
PS C:\node\tasklist\WebRole1> Publish-AzureService -name TaskListContoso -location "North Central US" -launch

Publishing to Windows Azure. This may take several minutes...
```

Visual Studio и Node.js

- Сборка Node.js
- Создание нативных модулей на C++
- Скачать
vs11.ru



Microsoft и Node.js

- Контрибьютим код
 - full time employees
 - <http://anodejs.org/>
- Завлекаем разработчиков, пиарим Node 😊
- Предлагаем отличный облачный сервис
- Поддерживаем инструментами
 - ждите приятных новостей в начале июня
- Создаем документацию, видео и материалы

О будущем

- Каждое обновление Node.js делает работу фреймворка на Windows лучше
- Microsoft работает над инструментальной поддержкой Node.js для разработчиков
- Следите за анонсами:
 - DevCon'12 – Москва, 23-24 мая, трансляция <http://msdevcon.ru/>
 - TechEd North America 2012 – Орландо, США, 11-14 июня

Всем спасибо! Ваши вопросы

- Владимир Юнев
 - эксперт по технологиям веб-разработки, Microsoft
- vyunev@microsoft.com
- @хаоссps
- facebook.com/yunev
- blogs.msdn.com/b/vyunev

- nodejs.org
- WindowsAzure.com
- msdn.ru