

ЛИТЕРАТУРА

1. Firebase: аутентификация пользователей с помощью email и пароля в android приложении [Электронный ресурс] / Wikipedia. – 2017. / Режим доступа: <http://intellection.kz/blog/%D1%87%D0%B5%D0%BC-%D0%BC%D1%8B-%D0%B7%D0%B0%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%BB%D0%B8-parse/>
2. Firebase [Электронный ресурс] / Wikipedia. – 2017. / Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Firebase>. – Дата доступа: 25.03.2017
3. Users in Firebase Projects [Электронный ресурс] / Wikipedia. – 2017. / Режим доступа: <https://firebase.google.com/docs/auth/users>. – Дата доступа: 25.03.2017

УДК 324.679

Студ. В.В. Юранов

Науч. рук. доц. А.А. Дятко

(кафедра информатики и веб-дизайна, БГТУ)

РАЗВЕРТЫВАНИЕ САЙТА НА HEROKU

Heroku — облачная PaaS-платформа, поддерживающая ряд языков программирования. Компанией Heroku владеет Salesforce.com. Heroku, одна из первых облачных платформ, появилась в июне 2007 года и изначально поддерживала только язык программирования Ruby, но на данный момент список поддерживаемых языков также включает в себя Java, Node.js, Scala, Clojure, Python, Go и PHP. На серверах Heroku используются операционные системы Debian или Ubuntu.

Platform as a Service (PaaS, «платформа как услуга») — модель предоставления облачных вычислений, при которой потребитель получает доступ к использованию информационно-технологических платформ: операционных систем, систем управления базами данных, связующему программному обеспечению, средствам разработки и тестирования, размещённым у облачного провайдера. В этой модели вся информационно-технологическая инфраструктура, включая вычислительные сети, серверы, системы хранения, целиком управляется провайдером, провайдером же определяется набор доступных для потребителей видов платформ и набор управляемых параметров платформ, а потребителю предоставляется возможность использовать платформы, создавать их

виртуальные экземпляры, устанавливать, разрабатывать, тестировать, эксплуатировать на них прикладное программное обеспечение, при этом динамически изменяя количество потребляемых вычислительных ресурсов.

В 2011 году мировой рынок публичных PaaS оценён в сумму около \$700 млн, в числе 10 крупнейших провайдеров указываются Amazon.com (Beanstalk), Salesforce.com (Force.com, Heroku, Database.com), LongJump, Microsoft (Windows Azure), IBM (Bluemix), Red Hat (OpenShift), VMWare (Cloud Foundry), Google (App Engine), CloudBees, Engine Yard.

В 2012 году в OASIS предложен стандарт для прикладного программного интерфейса управления облачными платформами CAMP (англ. *cloud application management for platforms*), определяющий унифицированные форматы для команд программного управления облачными платформами (таких как запуск, приостановка, запрос на выделение ресурсов).

Джеймс Линденбаун, Адам Уиггинс и Орион Генри основали Heroku в 2007 году в поддержку проектов, основанных на Rack. 8 декабря 2010 года компания Salesforce.com купила Heroku, сделав её своей дочерней компанией. 12 июля 2011 года Юкихиро Мацумото, создатель языка программирования Ruby, пришёл в компанию на должность ведущего инженера. В этом же месяце Heroku внедрила поддержку Node.js и Clojure. 15 сентября 2011 года Heroku и Facebook представили новую опцию «Heroku для Facebook». Heroku также предоставляет поддержку таких систем управления базами данных, как Cloudant, Membase, MongoDB и Redis, помимо основной — PostgreSQL.

Приложения, работающие на Heroku, используют также DNS-сервер Heroku (обычно приложения имеют доменное имя вида «*имя_приложения.herokuapp.com*»). Для каждого приложения выделяется несколько независимых виртуальных процессов, которые называются «dynos». Они распределены по специальной виртуальной сетке («*dynos grid*»), которая состоит из нескольких серверов. Heroku также имеет систему контроля версий Git.

Регистрация

Первым делом вам будет необходимо зарегистрироваться на Heroku. После того, как вы подтвердите свой e-mail нужно будет заполнить еще немного данных в своем профиле.

В общем, ничего сложного, ничего необычного. Вход в свой профиль и инициализация git-репозитория

Установка Heroku Toolbelt

Первым делом необходимо установить ПО для командной строки от Heroku на свой компьютер, если вы еще этого не сделали.

Для Ubuntu и Debian процесс установки заключается в выполнении следующей команды:

```
user@host:~/rails/myapp$ wget -qO https://toolbelt.heroku.com/install-ubuntu.sh | sh
```

Для остальных дистрибутивов Linux-этой:

```
user@host:~/rails/myapp$ wget -qO- https://toolbelt.heroku.com/install.sh | sh
```

Вход в профиль с командной строки

После того, как весь необходимый инструментарий установлен, вам необходимо залогиниться в Heroku с командной строки:

```
user@host:~/rails/myapp$ heroku login
```

```
Enter your Heroku credentials.
```

```
Email: user@example.com
```

```
Password:
```

```
Could not find an existing public key.
```

```
Would you like to generate one? [Yn]
```

```
Generating new SSH public key.
```

```
Uploading ssh public key /home/user/.ssh/id_rsa.pub
```

Если вы еще не генерировали открытый ключ для SSH то вам будет предложено это сделать.

Инициализация git-репозитория

Если вы не используете систему контроля версий или используете, но отличную от git то вам придется создать локальный git-репозиторий на своем рабочем компьютере т.к. Heroku поддерживает только эту систему контроля версий:

```
user@host:~/rails/myapp$ git init && git commit -am "init"
```

Некоторые специфические моменты.

Чтобы web-приложение корректно работало необходимо добавить rails_12factor в Gemfile (если используете Rails 4) и там же указать версию ruby (для всех версий Rails):

```
gem "rails_12factor", group: :production
```

```
#  
# Другие ваши гет-ы  
#
```

```
# Версию Ruby следует указывать в конце файла  
ruby "2.1.2"
```

Обратите внимание, вы должны использовать эту же версию Ruby и у себя.

Если вы используете web-сервер отличный от WEBrick (Н-р: Thin), что, кстати, рекомендуется самим сервисом Heroku, то вам необходимо будет создать так же Procfile приблизительно следующего содержания:

```
web: bundle exec thin start -p $PORT
```

ЛИТЕРАТУРА

Heroku [Электронный ресурс] / Wikipedia. – 2017. / Режим доступа:

<https://ru.wikipedia.org/wiki/Heroku/>. – Дата доступа: 25.03.2017

Развертываем свой сайт на Heroku [Электронный ресурс] / Habrahabr. – 2017. / Режим доступа: <https://habrahabr.ru/post/232679/>. – Дата доступа: 25.03.2017

Cloud Application Platform [Электронный ресурс] / Heroku. – 2017. / Режим доступа: <https://www.heroku.com/>– Дата доступа: 25.03.2017

УДК 004.5(075.8)

Студ. А. А. Етко

Науч. рук. ст. преп. Т. В. Кишкурно
(кафедра информатики и веб-дизайна, БГТУ)

СЕРВИСЫ РАСПОЗНАВАНИЯ И СИНТЕЗА РЕЧИ ПЛАТФОРМЫ IOS

Актуальность набора текста голосом на сегодняшний день очевидна. При разработке приложения для смартфона в виде чата, в который входит: поиск контактов, добавление контактов, создание одиночных и групповых чатов, обмен сообщениями – было принято решение использовать возможность управления программным средством и ввода сообщения – голосом.

Реализация своей собственной системы распознавания речи является очень сложной, трудоемкой и ресурсозатратной задачей, которую сложно выполнить в рамках данной работы. Поэтому предполагается интегрировать представленную технологию видео-