

Федеральное государственное автономное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский университет ИТМО»

Факультет информационных технологий и программирования

Дисциплина «Введение в цифровую культуру и программирование»

Лабораторная работа №3

Системы управления репозиториями.

Выполнил студент группы № М3109

Хлучин Георгий Владимирович.

Подпись:

Проверил:

Повышев Владислав Вячеславович

Санкт-Петербург

2021

## 1. Сравнение систем управления репозиториями.

### 1.1) плюсы GitHub:

1. Предлагает хостинг сайтов, можно даже завести блог. Оказалось, это не уникальная фишка — см ниже;
2. Есть Gist, поддержка которого одно время даже была в твиттере, но сейчас ее, кажется, выпилили;
3. Веб-интерфейс позволяет посмотреть «git blame»;
4. Есть интеграция с IRC, Jabber, Jira (странно, что нет на BitBucket), MantisBT, Bugzilla, поддержка Post-Receive URLs и много чего еще, притом все эти компоненты — OpenSource;
5. Своя сокращалка ссылок git.io, правда у нее нет нормального пользовательского интерфейса;
6. Есть поддержка Subversion, которая в настоящее время дорабатывается. У битбакета она была, но в настоящее время заброшена;
7. Более продвинутый поиск. Например, можно искать программистов по стране и используемому языку программирования. Разработчики битбакета говорят, что уже работают над улучшением поиска;
8. Рисует красивые картинки (графики активности, «Stats & Graphs» при просмотре репозитория);
9. Намного сильнее проприарен и хостит такие известные проекты, как WordPress и Disqus;

### 1.2) плюсы BitBucket:

1. Принадлежит небезызвестной Atlassian (Jira, Confluence);
2. Поддерживает бесплатные закрытые репозитории. Притом у закрытого репозитория может быть, скажем, открытый багтрекер или наоборот. На гитхабе тоже есть закрытые репозитории, но не за бесплатно;
3. Есть интеграция с Akismet, Google Analytics и не только;
4. Единственное ограничение у бесплатных аккаунтов состоит в том, что доступ к закрытому репозиторию могут иметь не более 5-и человек. Никакого ограничения по объему используемого дискового пространства нет, если только вы не попытаетесь залить в репозиторий шестой сезон «Декстера». На гитхабе за бесплатно дают только 300 Мб;
5. Помимо Git также поддерживается Mercurial. У этой VCS есть свои интересные особенности и возможно, что в вашей команде с ней лучше знакомы;
6. На мой взгляд, интерфейс у битбакета продуман лучше, чем у гитхаба. Например, с любой страницы можно с легкостью перейти в один из своих репозиториях;
7. Есть импорт Git/Mercurial/Subversion репозиториях с GitHub и SourceForge. Удобно для переноса своих проектов или форка чужих;
8. Можно рассылать по e-mail инвайты в свой проект;
9. Учетную запись можно привязать к собственному домену (как на блогспоте);
10. Нормальная техподдержка на groups.google.com. У гитхаба также была группа, но в мае 2011 она закрылась. Насколько я понимаю, никакого официального форума или вроде того у гитхаба теперь нет;

11.Поддерживается вход по OpenID (хотя и придется указать пароль, он нужен для удаления репозитория);

1.3) Чего у них общего:

1.Предлагают бесплатный Git-хостинг для открытого кода, а также возможность создавать wiki и багтрекеры;

2.Элементы социальной сети (легкое создание форков и тп). Это действительно важно. Вот почему я не рассматривал SourceForge, BerliOS, Google Code, CodePlex и Assembla. Хотя с Google Code я успел немного поработать, когда разбирался с Subversion;

3.Есть поддержка HTTPS;

4.Есть собственные API;

5.Поддерживается Gravatar;

6.Наличие интеграции с Twitter, FriendFeed и другими сервисами;

7.У GitHub и BitBucket есть блоги, а также микроблоги в Twitter;

8.Написано немало мобильных приложений для обоих сервисов;

9.И там и там пока что не было замечено спама в ЛС, вики и багтрекерах;

## 2.Создание репозитория.

Выполняем все те же действия, что и в лабораторной №2, только через Source Control встроенный в Visual Studio Code.

## 3.Установка графического интерфейса.

Я выбрал GitHub Desktop.

## 4.Продолжаем действия из Лабораторной№2 в GitHub Desktop.