
Web development lectures

Documentation

Выпуск 0.0.0

Dmitry Svintsov

сент. 27, 2017

1	Введение	3
1.1	Преподаватель	3
1.2	Студенты	3
1.3	Обзор курса	3
2	Рабочее окружение	5
2.1	Операционная система	5
2.2	Текстовый редактор	5
2.3	Веб-браузер	5
2.4	Система контроля версий	6
3	Список литературы	7
4	Первая часть	9
4.1	Лекция №1:	9
4.2	Лекция №2:	11
4.3	Лекция №3	12
4.4	Лекция №4	12
4.5	Лекция №5	12
4.6	Лекция №6	12
4.7	Лекция №7	12
5	Вторая часть	13
5.1	Лекция №1:	13
5.2	Лекция №2:	13
5.3	Лекция №3:	13
5.4	Лекция №4	13
5.5	Лекция №5	13
6	Поиск по документации	15

Описание:

Преподаватель

Фамилия Имя Отчество
Ассистент кафедры ИИТ
me@example.com

Студенты

1 курс

Студенты должны:

- Знать *ОС* подобные *Unix* или *Windows*, основы алгоритмизации и программирования;
- Иметь компьютер с подключением к *Интернет* и графической *ОС* или отдельный виртуальный образ для работы на *ПК* лабораторных классах.

Обзор курса

Курс объемом 160 учебных часов рассчитан на 1-ый семестр. Состоит из 80 часов лекционных занятий, 80 часов практической работы. В качестве самостоятельной работы предусмотрены домашние задания и курсовая работа. По окончании обучения студенты сдают экзамен. Допуском к экзамену является выполнение всех домашних работ и сдача курсовой работы.

Операционная система

Операционная система в данном курсе не имеет значения, подойдет любая распространенная ОС с графическим интерфейсом. Например *Linux*, *MacOS* или *Windows*.

Текстовый редактор

За текстовым редактором Веб-программист проводит 90% времени, поэтому нужно ответственно подойти к этому выбору. Можно использовать любой понятный вам и удобный в использовании текстовый редактор.

Критерием должны стать:

- простота использования
- удобный интерфейс
- возможность гибкой настройки
- кроссплатформенность
- подсветка синтаксиса
- автодополнение кода

Все эти критерии удовлетворяют такие редакторы как *Vim* и *Emacs*. Так же среди программистов встречаются менее функциональные *Bred3*, *Notepad++*, *SublimeText* и другие.

Веб-браузер

Можно выбрать один из самых популярных браузеров, на сегодняшний день, *Mozilla Firefox* или *Google Chrome* или любой другой соответствующий Веб-стандартам.

Система контроля версий

В данном курсе для выполнения самостоятельных работ потребуются знания системы контроля версий *git* и учетная запись в сервисе *GitHub*.

Список литературы

- <http://www.4stud.info> - Учебно-методические материалы для студентов кафедры АСОИУ
- <http://www.tutorialspoint.com>
- <http://www.htmlbook.ru>

Лекция №1:

Командная разработка в GitHub

GitHub - это сервис который позволяет вести совместное редактирование текстовых данных. Основан он на системе контроля версий git. Примером текстовых данных может быть: программный код, документация, векторная графика. Т.е. любой текст который подвержен изменениям и должен хранить состояния.

Работа с git и github описывается в курсе *Информационные системы и технологии*

Организация

Организация позволяет создавать репозитории принадлежащие группе пользователей. Это может быть компания, кафедра или группа в институте или просто пользователи которые работают над одним проектом. Примеры организаций:

- Кафедра ИИТ - где находится репозиторий с этими лекциями
- Организация сайта reddit.com
- Проект Pylons в рамках которого разрабатывается фреймворк Pyramid и другие Веб-компоненты

Организация позволяет нескольким участникам вносить свободно изменения в проект, без дополнительных операций по слиянию кода. Организация для этого курса доступна по ссылке <https://github.com/iitwebdev>

Команда в организации

В каждой организации существуют команды.

Каждой команде назначаются ответственные пользователи из организации.

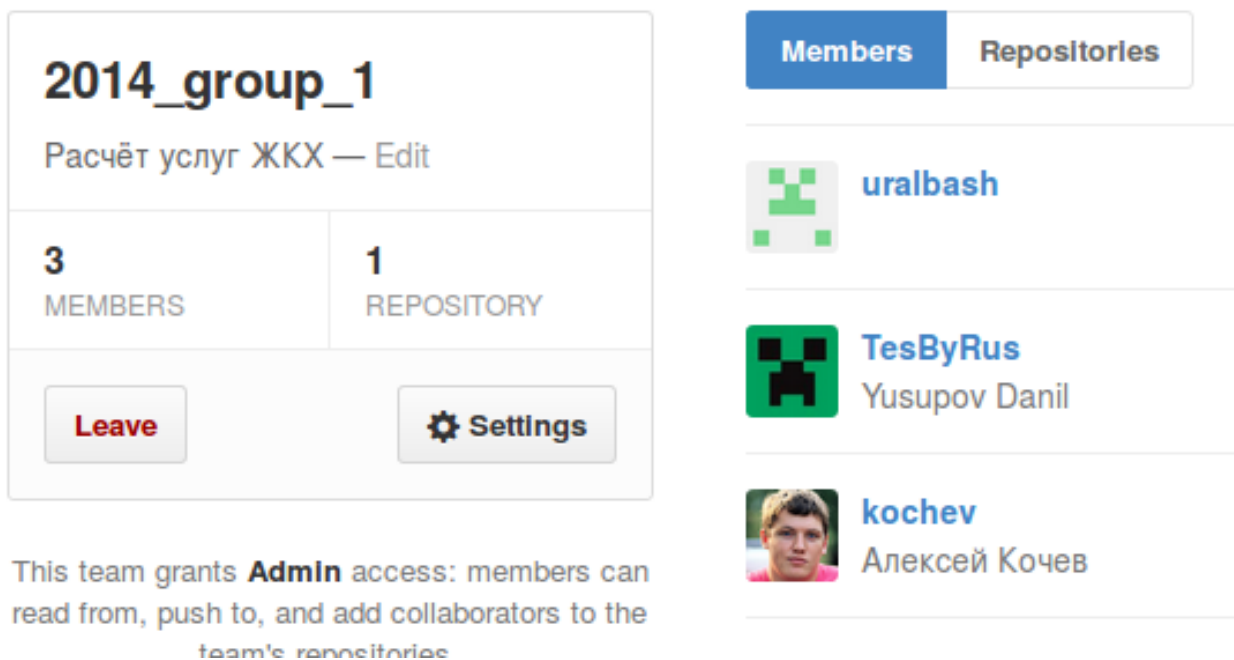
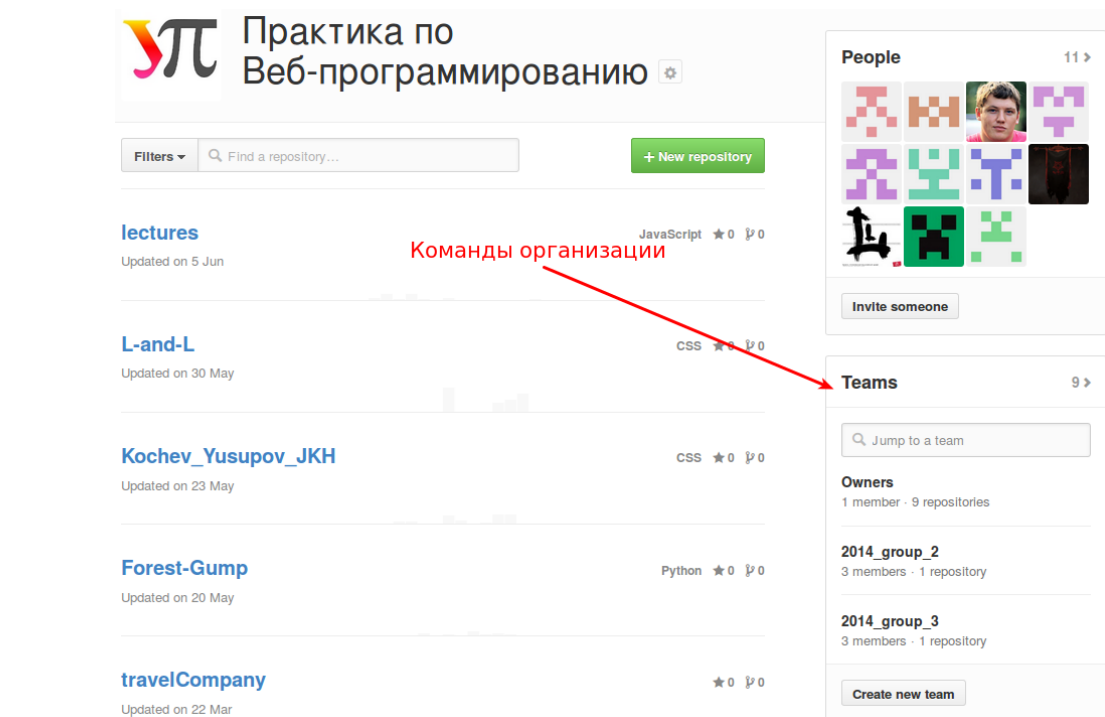


Рис. 4.1: Пользователи команды 2014_group_1

Команде может принадлежать один или несколько репозитариев.

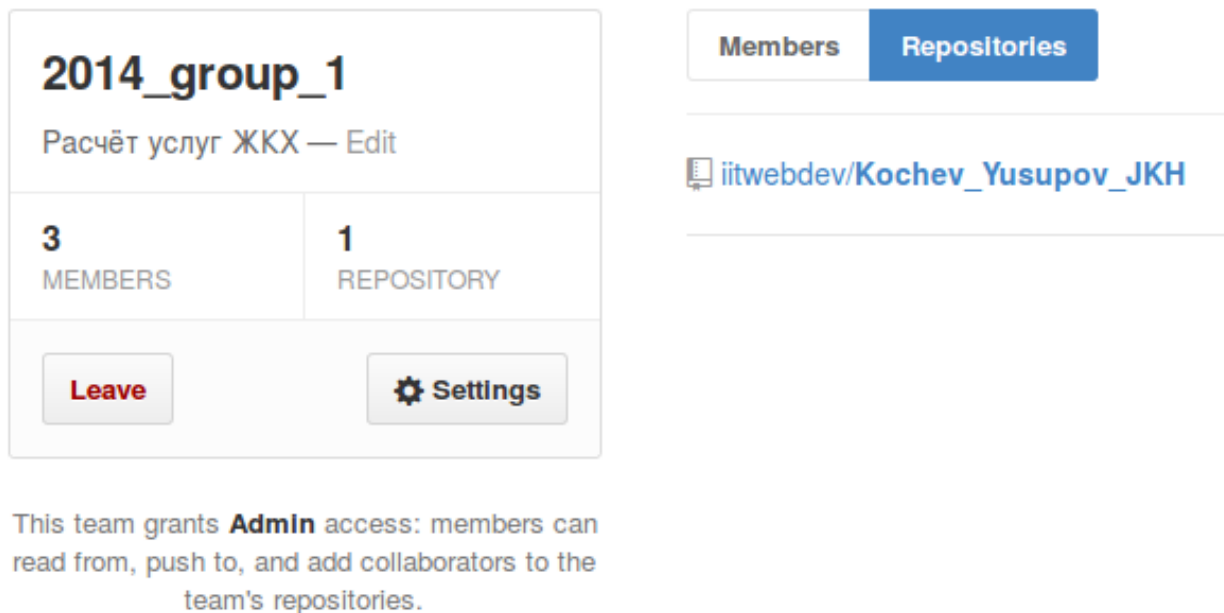


Рис. 4.2: Репозитории принадлежащие команде 2014_group_1

Таким образом разграничивается доступ к проектам между пользователями внутри организации.

Структура репозитария

Для прохождения практики, студенты должны поделиться на команды 2-4 человека и создать общий проект.

Проект должен:

- состоять из основной ветки *master*, где хранится текущее стабильное состояние и ветки *develop* в которой ведется разработка
- иметь описание в файле README.rst
- быть доступен с помощью сервиса github pages

Лекция №2:

Методы гибкой разработки

Waffle.io

Лекция №3

Основы JavaScript

Лекция №4

Объекты в JavaScript

Лекция №5

Функции в JavaScript

Лекция №6

JavaScript DOM

Лекция №7

Библиотеки JavaScript

Лекция №1:

Веб серверы и динамические сайты

Лекция №2:

Веб-формы

GET

POST

Лекция №3:

Стандарт CGI

Лекция №4

Генераторы статичных сайтов

Лекция №5

Современные технологии Веб-программирования

UNIX

Фреймворки

Поиск по документации

- `genindex`
- `modindex`
- `search`