Lesson - 3

GIT version control

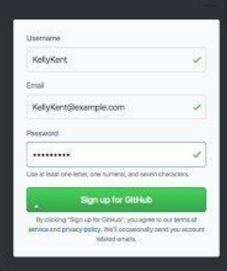
SkillUp, by Vitali Cernomschi

План занятия

- 1. Вопросы по домашнему заданию.
- 2. Git установка: https://gist.github.com/derhuerst/1b15ff4652a867391f03
- 3. Git from CLI:
 - a. Like a game: https://learngitbranching.js.org/
 - b. https://guides.github.com/introduction/git-handbook/
 - c. https://try.github.io/
 - d. https://services.github.com/on-demand/downloads/github-git-cheat-sheet/

Built for developers

GitHub is a development platform inspired by the way you work. From open source to business, you can host and review code, manage projects, and build software alongside millions of other developers.



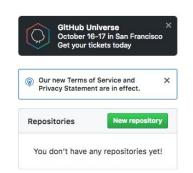
Распределенная система управления версиями файлов и совместной работы. Проект создал Линус Торвальдс для управления разработкой ядра Linux, а сегодня поддерживается Джуния

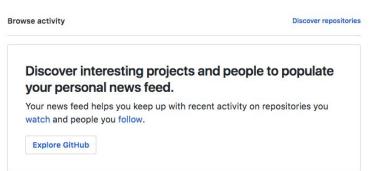
Хамана (англ. Junio C. Hamano)



GIT WEB INTERFACE





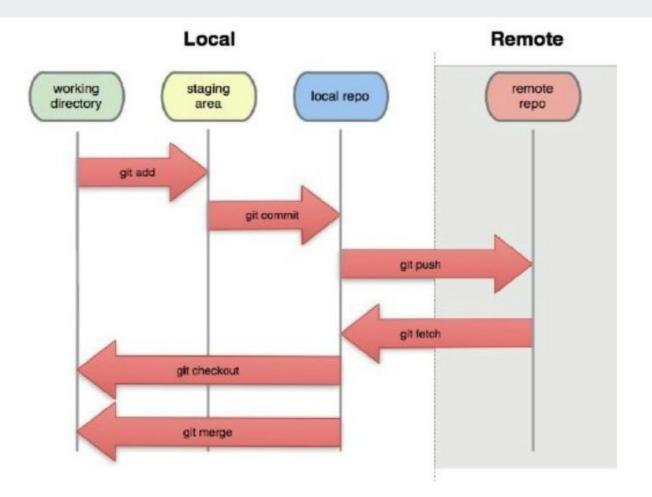


"But we are hackers and hackers have black terminals with green font colors!"

- John Nunemaker

The Git flow:

- 1. Create a branch
- 2. Add commits
- 3. Open a pull request
- 4. Discuss and review code
- 5. Merge
- 6. Deploy:



Linux basic terminal navigation

Basic Terminal Navigation

```
ls -a = list all files and folders
ls <folderName> = list files in folder
ls -lh = Detailed list, Human readable
ls -l *.jpg = list jpeg files only
ls -lh <fileName> = Result for file only

cd <folderName> = change directory
        if folder name has spaces use " "
cd / = go to root
cd .. = go up one folder, tip: ../../

du -h: Disk usage of folders, human readable
du -ah: " " files & folders, Human readable
du -sh: only show disc usage of folders

pwd = print working directory
```

URL: https://learncodethehardway.org/unix/bash_cheat_sheet.pdf

Windows CMD commands for navigation

| Command | Description |
|---------|---|
| cd | Change directory |
| dir | List directory content |
| find | Find files |
| start | start an own window to execute a program or command |

URL: https://www.thomas-krenn.com/en/wiki/Cmd commands under Windows

Домашнее задание

- 1. Установить GIT: https://gist.github.com/derhuerst/1b15ff4652a867391f03
- 2. Создать репозиторий из WEB interface с именем lesson-3: https://guides.github.com/activities/hello-world/
- 3. Сгенерировать SSH Public Key (Linux, OSx, Windows): https://confluence.atlassian.com/bitbucketserver/creating-ssh-keys-776639788.html
- 4. Добавить сгенерированный SSH Publick Key в GIT repository (для копирования ключа на Windows смотрите следующий слайд:

https://help.github.com/articles/adding-a-new-ssh-key-to-your-github-account/

Копирование PBA ключа на Windows

```
C:\Users\ASUS>ssh-keygen
Generating public/private rsa key pair.
Enter file in which to save the key (/c/Users/ASUS/.ssh/id_rsa):
Created directory '/c/Users/ASUS/.ssh'.
Enter passphrase recoverable for passphrase):
Enter passphrase again:
Your identification has been saved in /c/Users/ASUS/.ssh/id_rsa.
Your public key has been saved in /c/Users/ASUS/.ssh/id_rsa.pub.
The key fingerprint is:
e6:99:c3:3c:52:fb:9c:e4:3f:df:4d:b2:80:11:a5:1e ASUS@ASUS-PC
C:\Users\ASUS>
```

<u>Примечание:</u> Для того чтобы скопировать сгенерированный ключ на Windows:

- 1. Переходим в папке где лежит ключ используя cd и dir команды
- 2. Открываем файл в notepad:

```
start notepad "myfile.txt"
```

3. Копируем содержимое файла

Домашнее задание

1. Скачиваем репозиторий в нужную папку (url может скопировать в папку Clone with SSH):

```
git clone git@github.com:<your_git_account>/<repo>
```

2. Переходим в папку с только что скачанный репозиторием:

```
cd <repo>
```

3. Добавляем файлы из домашнего задания:

```
git add .
```

4. Выполняем сохранение наших изменений в локальный репозиторий:

```
git commit -m "SU-003 Add initial version of home work"
```

5. Заливаем изменения в удаленный репозиторий:

```
git push origin master
```