GitHub. И просто Git

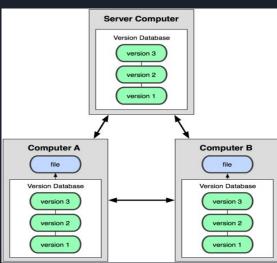
великий и могучий

Что такое эти системы контроля версий?

Система контроля версий (СКВ или CVS) — это система, регистрирующая изменения в одном или нескольких файлах с тем, чтобы в дальнейшем была возможность вернуться к определённым старым версиям этих файлов

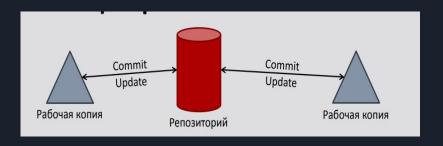




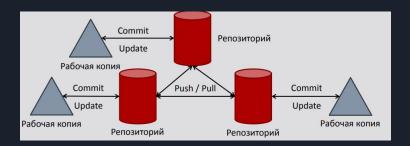


Какие они бывают?

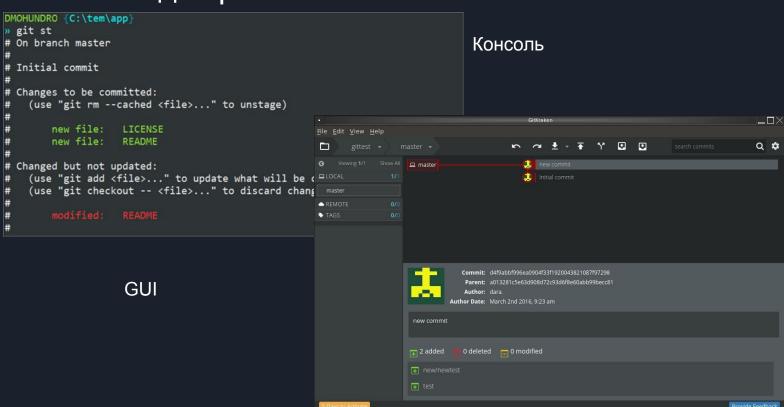
Централизованные VCS



Распределенные VCS



Как выглядит работа с GitHub



Основные понятия GitHub (part 1)

Репозиторий (репа) - место, где хранятся и поддерживаются какие-либо данные

Branch (ветвь) - это параллельная версия репозитория. Она включена в этот репозиторий, но не влияет на главную версию, тем самым позволяя свободно работать в параллельной. Когда вы внесли нужные изменения, то вы можете объединить их с главной версией.

Commit - фиксация изменений или запись изменений в репозиторий. Коммит происходит на локальной машине.

Merge - <u>слияние изменений из какой-либо ветки</u> репозитория с любой веткой этого же репозитория. Чаще всего слияние изменений из ветки репозитория с основной веткой репозитория.

Master - главная ветвь репозитория

Закрепляем знания

Master branch

John придумал фичу и сделал commit

Фича была не очень, пришлось пилить

Что-то еще пришло в голову поверх:)

Merge ветки синий фичи с основной

[master] 6c6faa5 My first commit - John Doe

[develop] 3e89ec8 Develop a feature - part 1 - John Doe

[develop] e188fa9 Develop a feature - part 2 - John Doe

[master] 665003d Fast bugfix - John Fixer

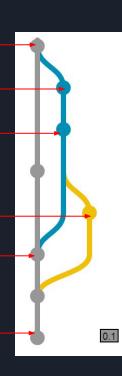
[myfeature] eaf618c New cool feature - John Feature

[master] 8f1e0e7 Merge branch 'develop' into 'master' - John Doe

[master] 6a3dacc Merge branch 'myfeature' into 'master' - John Doe

[master] abcdef0 Release of version 0.1 - John Releaser

Релиз 0.1



Основные понятия GitHub (part 2)

Пул (Pull) — <u>получение</u> последних изменений с удалённого сервера репозитория.

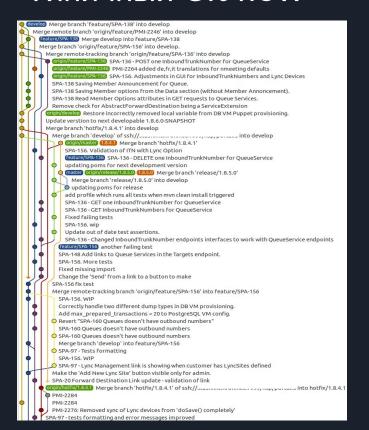
Пуш (Push) — <u>отправка</u> всех неотправленных коммитов на удалённый сервер репозитория.

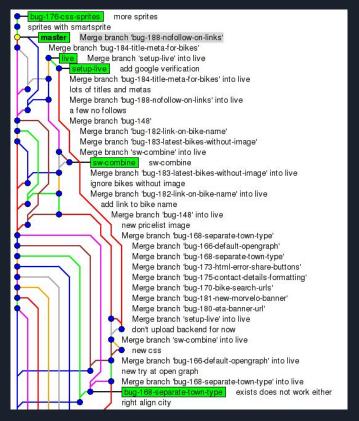
Пулреквест (Pull Request) — запрос на слияние форка репозитория с основным репозиторием. Пулреквест может быть принят или отклонён вами, как владельцем репозитория.

Клонирование (Clone) — <u>скачивание репозитория</u> с удалённого сервера на локальный компьютер в определённый каталог для дальнейшей работы с этим каталогом как с репозиторием.

Форк (fork) — <u>соразработчик</u> на репозитории

Типичный Git flow





Просто крутой слайд, чувак старался

```
user@pingme:~/work/$ linmake
Copyright (c) 1990-2015 RELEX Inc.
[;LINUX;];[;LINUX;AMD64;];[;LINUX;AMD64;GCC;];MAKE;[;decimals;];M E;[;decimals;];all;MODLIST=linux;LINUX;AMD64;GCC0;ST;base;;MAKE;
:decimals:]:all:MODLIST=linux:LINUX:AMD64:GCC0:ST:v60=base::MAK
                                                                       cimals:];all:MODLIST=linux:LINUX:AMD64:GCCO:MT:base::MAKE:[:de
imals;];all;MODLIST=linux;LINUX;AMD64;GCCO;MT;v60=base;;MAKE;
                                                                         ;];all;MODLIST=linux;LINUX;AMD64;GCCO;SD;base;;MAKE;[;decima
s:l:all:MODLIST=linux:LINUX:AMD64:GCC0:SD:v60=base::MAKE:[:
                                                                           ;MODLIST=linux;LINUX;AMD64;GCCO;MD;base;;MAKE;[;decimals;]
all:MODLIST=linux:LINUX:AMD64:GCCO:MD:v60=base::[:LINUX:J
                                                                             :JAVAC: 1:/home/pechenkin/work/linter-git.common.relex.ru
linter/unimake/compiler/JAVAC.mk:64:; "WARNING:; JDK; 1.1.6;
                                                                               und.; Skip; module; decimals"; MAKE; [; decimals; ]; /home/pec
enkin/work/linter-git.common.relex.ru/linter/unimake/compile
                                                                                 NING::JDK:1.1.6:required.:but:not:found.:Skip:module
decimals"; MAKE; [; decimals; ]; MAKE; [; decimals; ]; MAKE ; decimals;
                                                                                   ;[;LINUX;];[;LINUX;AMD64;];[;LINUX;AMD64;GCC;];MAK
                                                                                      11:MODLIST=linux;LINUX;AMD64;GCC0;ST;v60=base;;M
;[;tick;];MAKE;[;tick;];all;MODLIST=linux;LINUX;
                                                       GCCO:ST:ba
                                                          MAKE;[;tick;];a
                                                                                       ux;LINUX;AMD64;GCCO;MT;v60=base;;MAKE;[;tick;];GCCO;SD;v60=base;;MAKE;[;tick;];all;MODLIST
KE;[;tick;];all;MODLIST=linux;LINUX;AMD64;GCCO
all:MODLIST=linux:LINUX:AMD64:GCCO:SD:base::
                                                            all:MODLIST=li
                                                                                            ase::[:LINUX:JAVA;];[;LINUX;JAVA;JAVAC;];/
linux;LINUX;AMD64;GCCO;MD;base;;MAKE;[;tic
                                                             inux:LINUX:AMD
                                                                                               ;JDK;1,1,6;required,;but;not;found,;Ski
ome/pechenkin/work/linter-git.common.rel
                                                            e/compiler/JAV
:module:tick":MAKE:[:tick:]:/home/pech
                                                              common.relex.r
                                                                                                mpiler/JAVAC.mk:64::"WARNING::JDK:1.1.
;required,;but;not;found,;Skip;modul
                                                               E:[:tick:]:MAKE
                                                                                                   k;];[;LINUX;];[;LINUX;AMD64;];[;LIN
X;AMD64;GCC;];MAKE;[;dectic32;];[;
                                                                 AC;];/home/pech
                                                                                                     t.common.relex.ru/linter/unimake/
ompiler/JAVAC.mk:64:;"WARNING:;J
                                                                 d.:Skip:module:de
                                                                                                       c32;];/home/pechenkin/work/lint
                                                                NING:: J :1.1.6; required
r-git.common.relex.ru/linter/u
                                                                                                         .:Skip:module:dectic":MAKE:[:
ectic32;];MAKE;[;dectic32;];
                                                                 :[:LINU
                                                                            [:LINUX:AMD64:]
                                                                                                           GCC;];MAKE;[;datetime;];MAK
:[:datetime:]:all:MODLIST=
                                                                 [:datet
                                                                              all:MODLIST=li
                                                                                                             GCC0:ST:v60=base::MAKE:[:
atetime: ]:all:MODLIST=lin
                                                                 tetime:
                                                                              MODLIST=linux:
                                                                                                              :MT:v60=base::MAKE:[:date
ime;];all;MODLIST=linux;LI
                                                                 me;];al
                                                                              IST=linux:LINU
                                                                                                             v60=base;;MAKE;[;datetime
1:all:MODLIST=linux:LINUX:AM
                                                                 :all:M0
                                                                               inux:LINUX:A
                                                                                                           O=base::[:LINUX:JAVA:]:[:LI
UX;JAVA;JAVAC;];/home/pechenki
                                                                 /linter
                                                                                 compiler/
                                                                                                         WARNING::JDK:1.1.6:required.:
ut;not;found.;Skip;module;dateti
mk;64;;"WARNING;;JDK;1.1.6;required
                                                                                                       u/linter/unimake/compiler/JAVAC
                                                                 henkin/
                                                                                                     :datetime: ]:MAKE: [:datetime: ]:MAK
                                                                 :dateti
:[:datetime:]:[:LINUX:]:[:LINUX:AMD64
                                                               AKE:[:comm
                                                                                                   MODLIST=linux:LINUX:AMD64:GCC0:ST:v
                                                              ;;MAKE;[;comm
                                                                                                ux;LINUX;AMD64;GCC0;SD;v60;;LINK;/home
O;;MAKE;[;common;];all;MODLIST=linux;LI
                                                                                               K:/home/pechenkin/work/linter-git.commo
pechenkin/work/linter-git.common.relex.ru
                                                             AMD64 GCCO SD
.relex.ru/build/libs/LINUX AMD64 GCC0 SD R
                                                             NK:/home/peche
                                                                                            -git.common.relex.ru/build/libs/LINUX AMD6
GCCO SD R v60/linmsgs.so;LINK;/home/pechenki
                                                              it.common.rel
                                                                                         bs/LINUX_AMD64_GCCO_SD_R_v60/linxmlu.so;LINK
/home/pechenkin/work/linter-git,common,relex,ru
                                                               NUX_AMD64_
                                                                                        linmsgsu.so;MAKE;[;common;];all;MODLIST=linux;
INUX:AMD64:GCC0:MD:v60::LINK:/home/pechenkin/work
                                                                                      libs/LINUX AMD64 GCCO MD R v60/common.so:LINK:/h
                                                                  mon.
me/pechenkin/work/linter-git.common.relex.ru/build/
                                                                                   /linxml.so;LINK;/home/pechenkin/work/linter-git.co
mon,relex,ru/build/libs/LINUX_AMD64_GCCO_MD_R_v60/lin
                                                                                  in/work/linter-git.common.relex.ru/build/libs/LINUX_
MD64_GCCO_MD_R_v60/linxmlu.so;LINK;/home/pechenkin/work
                                                                               ex.ru/build/libs/LINUX AMD64 GCC0 MD R v60/linmsqsu.so
[;LINUX;JAVA;];[;LINUX;JAVA;JAVAC;];/home/pechenkin/work/
                                                                             relex.ru/linter/unimake/compiler/JAVAC.mk:64:: "WARNING::
DK;1.1.6;required,;but;not;found.;Skip;module;common";MAKE;
                                                                            me/pechenkin/work/linter-git.common.relex.ru/linter/unimak
                                                                         p;module;common";MAKE;[;common;];MAKE;[;common;];MAKE;[;comm
/compiler/JAVAC.mk:64::"WARNING::JDK:1.1.6:required.:but:not:
                                                                       E;[;intlib;];MAKE;[;intlib;];all;MODLIST=linux;LINUX;AMD64;GCC
n;]:MAKE;[:common:]:[:LINUX:];[:LINUX:AMD64:]:[:LINUX:AMD64:GCC
ST:v60::MAKE:[:intlib:]:all:MODLIST=linux:LINUX:AMD64:GCCO:MT:v60::MAKE:[:intlib:]:all:MODLIST=linux:LINUX:AMD64:GCCO:SD:v60::MAKE
```

Спасибо за внимание!

Мой GitHub - https://github.com/kostyaBoss

Ссылка на репозиторий с лекцией - https://github.com/kostyaBoss/gitPresentation