МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики»

ФАКУЛЬТЕТ ПРОГРАММНОЙ ИНЖЕНЕРИИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №2**

по дисциплине

«Основы программной инженерии»

Вариант № 125102

***Выполнили:***

Студенты группы P3216

Векшин А. И.

Козодой А.С.

***Преподаватель:***

Письмак Алексей Евгеньевич

# 

[**Задание 3**](#_g7yvr5ee51ia)

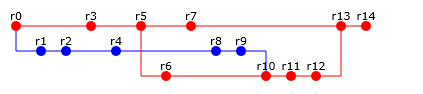
[**Git 4**](#_euk1h8owhn61)

[**SVN 6**](#_tkdqlv5kdmvq)

[**Вывод 8**](#_cyp0yd1eoiuk)

# 

# **Задание**



Сконфигурировать в своём домашнем каталоге репозитории svn и git и загрузить в них начальную ревизию файлов с исходными кодами (в соответствии с выданным вариантом).

Воспроизвести последовательность команд для систем контроля версий svn и git, осуществляющих операции над исходным кодом, приведённые на блок-схеме.

При составлении последовательности команд необходимо учитывать следующие условия:

* Цвет элементов схемы указывает на пользователя, совершившего действие (красный - первый, синий - второй).
* Цифры над узлами - номер ревизии. Ревизии создаются последовательно.
* Необходимо разрешать конфликты между версиями, если они возникают.

# 

# **Git**

git clone https://github.com/ArsenyVekshin/opi\_lab2\_repo.git

git add \*.java

git commit -m "r00"

git push

*#\*\*\* user 2*

*# изменения*

git checkout -b branch2

git push --set-upstream origin branch2

git add \*.java

git commit -m "r1"

git push

*# изменения*

git add \*

git commit -m "r2"

git push

*#\*\*\* user 1*

git switch main

*# изменения*

git add \*

git commit -m "r3"

git push

*#\*\*\* user 2*

git switch branch2

*# изменения*

git add \*

git commit -m "r4"

git push

*#\*\*\* user 1*

git switch main

*# изменения*

git add \*

git commit -m "r5"

git push

*# изменения*

git checkout -b branch3

git push --set-upstream origin branch3

git add \*

git commit -m "r6"

git push

git switch main

*# изменения*

git add \*

git commit -m "r7"

git push

*#\*\*\* user 2*

git switch branch2

*# изменения*

git add \*

git commit -m "r8"

git push

*# изменения*

git add \*

git commit -m "r9"

git push

*#\*\*\* user 1*

git switch branch3

git merge branch2

git push

*# изменения*

git add \*

git commit -m "r10"

git push

*# изменения*

git add \*

git commit -m "r11"

git push

*# изменения*

git add \*

git commit -m "r12"

git push

git switch main

git merge branch3

*# фиксим конфликты в E.java и G.java*

git add \*

git commit -m "r13"

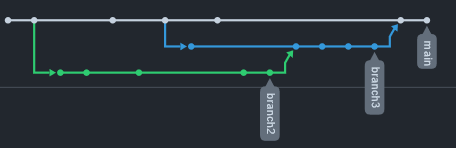
git push

*# изменения*

git add \*

git commit -m "r14"

git push



# **SVN**

svn checkout svn://localhost/svn\_repo

cd svn\_repo

svn mkdir trunk branches tags

svn commit -m "r-1"

svn switch ^/trunk --ignore-ancestry

unzip ~/ИТМО/ОПИ/commits/commit0.zip -d .

svn add \*

svn commit -m "r0"

*#user 1*

svn switch svn://localhost/svn\_repo/trunk

svn copy ^/trunk ^/branches/second -m "Новая ветка"

svn switch ^/branches/second --ignore-ancestry

unzip ~/ИТМО/ОПИ/commits/commit1.zip -d .

svn add \*

svn commit -m "r1"

unzip -u ~/ИТМО/ОПИ/commits/commit2.zip -d .

svn add \*

svn commit -m "r2"

*#user2*

svn switch ^/trunk

unzip -u ~/ИТМО/ОПИ/commits/commit3.zip -d .

svn add \*

svn commit -m "r3"

*#user1*

svn switch ^/branches/second

unzip -u ~/ИТМО/ОПИ/commits/commit4.zip -d .

svn add \*

svn commit -m "r4"

*#user2*

svn switch ^/trunk

unzip -u ~/ИТМО/ОПИ/commits/commit5.zip -d .

svn add \*

svn commit -m "r5"

svn copy svn://localhost/svn\_repo/trunk svn://localhost/svn\_repo/branches/third -m "Третья ветка"

svn switch ^/branches/third

unzip -u ~/ИТМО/ОПИ/commits/commit6.zip -d .

svn add \*

svn commit -m "r6"

svn switch ^/trunk

unzip -u ~/ИТМО/ОПИ/commits/commit7.zip -d .

svn add \*

svn commit -m "r7"

*#user2*

svn switch ^/branches/second

unzip -u ~/ИТМО/ОПИ/commits/commit8.zip -d .

svn add \*

svn commit -m "r8"

unzip -u ~/ИТМО/ОПИ/commits/commit9.zip -d .

svn add \*

svn commit -m "r9"

*#user1*

svn switch ^/branches/third

svn merge ^/branches/second ^/branches/third

unzip -u ~/ИТМО/ОПИ/commits/commit10.zip -d .

svn add \*

svn commit -m "r10"

unzip -u ~/ИТМО/ОПИ/commits/commit11.zip -d .

svn add \*

svn commit -m "r11"

unzip -u ~/ИТМО/ОПИ/commits/commit12.zip -d .

svn add \*

svn commit -m "r12"

svn switch ^/trunk

svn merge ^/branches/third ^/trunk

unzip -u ~/ИТМО/ОПИ/commits/commit13.zip -d .

svn add \*

svn commit -m "r13"

unzip -u ~/ИТМО/ОПИ/commits/commit14.zip -d .

svn add \*

svn commit -m "r14"

# **Вывод**

В ходе выполнения лабораторной работы мы ознакомились с системами контроля версий SVN и git. Также пришли к выводу, что git удобнее svn.