

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования

«Национальный исследовательский университет ИТМО»

Факультет программной инженерии и компьютерной техники

Отчет
по лабораторной работе №2
по дисциплине «Основы программной инженерии»
вариант 13124

Выполнили:

Дьячков А.Д.

Черноморов К.А.

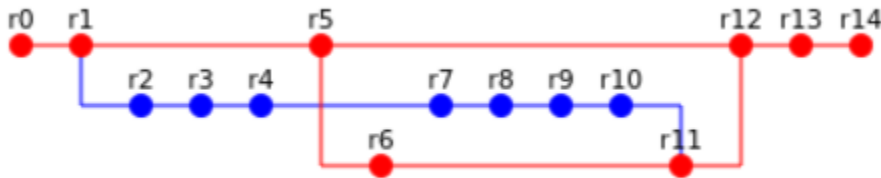
Преподаватель:

Пименов Д.Д.

Санкт-Петербург

2024

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.

Выполнение

git

Коммит	Команды	Комментарии
init	git init gRepo cd gRepo	
r0	git config --global user.name "red" git config --global user.email " red@m.com " cp -R ../commit0/* . git add . git commit -m "r0"	
r1	rm * cp -R ../commit1/* . git add . git commit -m "r1"	

r2	git config --global user.name "blue" git config --global user.email "blue@m.com" git checkout -b branch2 rm * cp -R ../commit2/* . git add . git commit -m "r2"	
r3	rm * cp -R ../commit3/* . git add . git commit -m "r3"	
r4	rm * cp -R ../commit4/* . git add . git commit -m "r4"	
r5	git config --global user.name "red" git config --global user.email " red@m.com " git checkout master rm * cp -R ../commit5/* . git add . git commit -m "r5"	
r6	git checkout -b branch3 rm * cp -R ../commit6/* . git add . git commit -m "r6"	
r7	git config --global user.name "blue" git config --global user.email " blue@m.com " git checkout branch2 rm * cp -R ../commit7/* . git add . git commit -m "r7"	
r8	rm * cp -R ../commit8/* . git add . git commit -m "r8"	
r9	rm * cp -R ../commit9/* . git add . git commit -m "r9"	
r10	rm *	

	<pre>cp -R ../commit10/* . git add . git commit -m "r10"</pre>	
r11	<pre>git config --global user.name "red" git config --global user.email "red@m.com" git checkout branch3 rm * cp -R ../commit11/* . git add . git commit -m "r11" git merge branch2</pre>	Решаем конфликт при мерже и делаем новый коммит
r12	<pre>git checkout master rm * cp -R ../commit12/* . git add . git commit -m "r12" git merge branch3</pre>	Решаем конфликт при мерже и делаем новый коммит
r13	<pre>rm * cp -R ../commit13/* . git add . git commit -m "r13"</pre>	
r14	<pre>rm * cp -R ../commit14/* . git add . git commit -m "r14"</pre>	

SVN

Коммиты	Команды	Комментарии
init	<pre>svnadmin create ~/laba svn co file:///путь/к/вашему/svnRepo gRepo cd gRepo</pre>	
r0	<pre>svn add . svn commit -m "r0" --username=red</pre>	
r1	<pre>svn add . svn commit -m "r1" --username=red</pre>	
r2	<pre>svn copy ~/laba/trunk ~/laba/branch2 -m "create branch2" svn switch ~/laba/branch2 cp ~/laba/trunk/* . svn add . svn commit -m "r2" --username=blue</pre>	Создание ветки branch2 из trunk

r3	svn add . svn commit -m "r3" --username=blue	
r4	svn add . svn commit -m "r4" --username=blue	
r5	svn switch ~/src/laba/trunk svn add . svn commit -m "r5" --username=red	
r6	svn copy ~/laba/trunk ~/laba/branch3 -m "create branch3" cp ~/laba/trunk/* . svn add . svn commit -m "r6" --username=red	Создание ветки branch3 из trunk
r7	svn switch ~/src/laba/branch2 svn add . svn commit -m "r7" --username=blue	
r8	svn add . svn commit -m "r8" --username=blue	
r9	svn add . svn commit -m "r9" --username=blue	
r10	svn add . svn commit -m "r10" --username=blue	
r11	svn switch ~/src/laba/branch3 svn merge ~/src/laba/branch2 svn add . svn commit -m "r11" --username=blue	
r12	svn switch ~/src/laba/trunk svn merge ~/src/laba/branch3 svn add . svn commit -m "r12" --username=red	
r13	svn add . svn commit -m "r13" --username=red	
r14	svn add . svn commit -m "r14" --username=red	

Вывод

В ходе выполнения лабораторной работы мы улучшили свои навыки владения системой контроля версий Git, а также познакомились с Subversion. Во время выполнения работы

были настроены репозитории SVN и Git в домашнем каталоге пользователя, загружены начальные ревизии файлов с исходными кодами, а также выполнены операции над исходным кодом в соответствии с блок-схемой. Были изучены основные команды SVN и Git, а также способы разрешения конфликтов. Практическая работа позволила лучше понять принципы работы систем контроля версий и их практическое применение в различных сценариях разработки.