

Отчёт по лабораторной работе №2

Система контроля версий git

Коршунова Полина Юрьевна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
3	Выводы	9

Список иллюстраций

2.1	Настройка git	6
2.2	Создание ssh	6
2.3	Создание pgr	6
2.4	Настройка автоматических подписей git	6
2.5	Завершаем регистрацию	6
2.6	Клонирую созданный репозиторий	7
2.7	Создаю необходимые каталоги	7
2.8	Отправляю файлы на сервер	7

Список таблиц

1 Цель работы

Цель данной лабораторной работы состоит в изучении применения средств контроля версий и приобретении практических умений по работе с системой git. В ходе выполнения работы будет создан репозиторий, который можно найти по адресу https://github.com/pykorshunova/study_2022-2023_os-intro/

2 Выполнение лабораторной работы

1. Прежде чем создать репозиторий, необходимо настроить git: (рис. 2.1).

Настройка git

Рис. 2.1: Настройка git

2. Создание ключей SSH и GPG (рис. 2.2) (рис. 2.3)

Создание ssh

Рис. 2.2: Создание ssh

Создание gpg

Рис. 2.3: Создание gpg

3. Настройка автоматических подписей git (рис. 2.4)

Настройка автоматических подписей git

Рис. 2.4: Настройка автоматических подписей git

4. Дальнейшая настройка репозитория (рис. 2.5)

Завершаем регистрацию

Рис. 2.5: Завершаем регистрацию

5. Клонировать созданный репозиторий (рис. 2.6)

Клонировать созданный репозиторий

Рис. 2.6: Клонировать созданный репозиторий

6. Создать необходимые каталоги (рис. 2.7)

Создать необходимые каталоги

Рис. 2.7: Создать необходимые каталоги

7. Отправлять файлы на сервер (рис. 2.8)

Отправлять файлы на сервер

Рис. 2.8: Отправлять файлы на сервер

#Ответы на контрольные вопросы

Что такое системы контроля версий (VCS) и для решения каких задач они предназначены?

Ответ: система, позволяющая работать нескольким людям над одним проектом.

Объясните следующие понятия VCS и их отношения: хранилище, commit, история, рабочая копия.

Ответ: хранилище (репозиторий) - директория, хранящая конкретный проект; коммит - текущее состояние рабочей копии; история - последовательность коммитов в порядке, в котором они добавлялись в репозиторий; рабочая копия - текущее состояние репозитория, которое находится в состоянии изменения.

Что представляют собой и чем отличаются централизованные и децентрализованные VCS?

Ответ: в централизованных VCS (Mercurial) все пользователи подключены к единому серверу; в децентрализованных VCS пользователи подключены к нескольким владельцам.

Опишите действия с VCS при единоличной работе с хранилищем.

Ответ: при единоличной работе с хранилищем все изменения, созданные пользователем, не влияют на общий репозиторий.

Опишите порядок работы с общим хранилищем VCS.

Ответ: из общего хранилища можно получать изменения проекта.

Каковы основные задачи, решаемые инструментальным средством git?

Ответ: git позволяет нескольким людям работать над одним проектом.

Назовите и дайте краткую характеристику командам git.

Ответ: add - добавить файлы в коммит, push - отправить коммит на удалённый репозиторий; pull - импортировать проект с удалённого репозитория.

Приведите примеры использования при работе с локальным и удалённым репозиториями.

Ответ:

Что такое и зачем могут быть нужны ветви (branches)?

Ответ: создав новую ветвь, можно, не вредя проекту, работать над конкретной частью проекта.

Как и зачем можно игнорировать некоторые файлы при commit?

Ответ: some files may well be user specific.

3 Выводы

В результате выполнения лабораторной и самостоятельной работ были получены прикладные навыки работы с системой контроля версий git, а значит, цель работы была достигнута.