**РЕСПУБЛИКА БЕЛАРУСЬ**

**КОМИТЕТ ПО ОБРАЗОВАНИЮ МИНГОРИСПОЛКОМА**

**учреждение образования**

**МИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

***Группа 82ТП***

**Отчет**

**по лабораторной работе № 1 “Работа с системой контроля версий.”**

Учебный предмет

«Инструментальное программное обеспечение»

**Исполнитель: Кисель К.В.**

**Руководитель: Бровка Д.С.**

**Минск, 2024**

**Цели и задачи:**

1. Знакомство с системами контроля версий
2. Установка и настройка Git
3. Создание и управление репозиториями
4. Работа с удаленными репозиториями
5. Изучение основ работы с командной строкой

**Ход работы:**

1. Изучите теоретические сведения
2. Выполните общие и индивидуальные задания в тетради для лабораторных и практических работ или на рабочем компьютере
3. Ответить на контрольные вопросы
4. Сдайте выполненные задание в Classroom или сдать тетрадь преподавателю
5. Защитить выполненные задания

**Практические задания:**

**Задание 1** “Установка и настройка Git”

Установила Git, настроила имя пользователя и электронную почту для Git.

**Задание 2** “Работа с локальным репозиторием”

Создала локальный репозиторий в папке lr1, добавила файл main.py, создала коммит.

**Задание 3** "Работа с ветками"

Создала новую ветку “feature”, внесла изменения, слила с веткой main.

**Задание 4** "Работа с удаленными репозиториями"

Создала аккаунт и удалённый репозиторий на GitHub, связала локальный репозиторий с удаленным, внесла изменения, сделала форк найденного репозитория.

**Задание 5** "Редактирование профиля GitHub и создание README"

Отредактировала профиль GitHub, добавила README файл.

**Контрольные вопросы:**

1. Пустой репозиторий можно создать с помощью команды git init.
2. Тег создаёт пояснение, название для коммита, например можно пометить коммит как определённую версию кода. Создаётся с помощью команды git tag имя\_тега
3. Git add all
4. git config --global user.name “…”

git config --global user.email “…”

1. git revert HEAD
2. git branch название
3. git log
4. git clone ссылка\_на\_репозиторий
5. Вручную изменив код в месте конфликта
6. Находясь на одной ветке, прописать git merge имя\_другой\_ветки
7. git switch название\_ветки
8. git commit -m “описание”
9. git status
10. Командная строка – это специальная программа, которая позволяет управлять компьютером путём ввода программ с клавиатуры. Чтобы использовать её с git, достаточно запустить командную строку и начать писать команды git.
11. git add
12. git branch -d название\_ветки
13. Система контроля версий — это система, записывающая изменения в файл или набор файлов в течение времени и позволяющая вернуться позже к определённой версии.
14. git checkout название\_файла либо git reset HEAD название\_файла

**Вывод:** в ходе лабораторной работы я ознакомилась с системами контроля версий, установила и настроила Git, создала репозиторий, научилась работать и управлять удалёнными репозиториями, изучила основы работы с командной строкой.