Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

“Белорусский Государственный Технологический Университет”

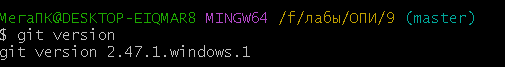
Факультет Информационных Технологий

Отчёт к Лабораторной работе №9

Лабораторную работу по предмету “ Основы Программной Инженерии“ выполнил :

Студент 1 курса факультета информационных технологий специальности программная инженерия 6 группы 1 подгруппы Бубнов Евгений Андреевич

**Задание 5**



**Задание 6**

**Я открыл GitBrush и командой $ git init создал репозиторий**

**Задание 9**

**Был создан файл .git в выбранной папке**

**Задание 11**

Untracked files:

(use "git add <file>..." to include in what will be committed)

Hello.txt

Это сообщение говрит об том, что файл Hello.txt находиться в папке репозитори, но не проиндексирован. Hello.txt при этом помечен красным цветом.

Вопросы

1. Что такое система контроля версий, для чего ее используют?

Система контроля версий (СКВ) — это программное обеспечение, которое отслеживает изменения в файлах и позволяет восстановить их на более раннюю версию. СКВ используются для совместной работы над проектами, отслеживания истории изменений и защиты файлов от потери.

2. Какой принцип хранения файлов использует Git?

Git использует принцип моментальных снимков. Он сохраняет полную копию всех файлов в репозитории на момент фиксации. Это позволяет быстро и эффективно восстановить предыдущие версии файлов.

3. В чем отличие Git от других систем контроля версий?

Git отличается от других СКВ тем, что он распределенный, а не централизованный. Это означает, что каждый участник проекта имеет полную копию репозитория на своем компьютере, а не хранит ее на центральном сервере.

4. В каких трех основных состояниях файлы могут находиться в Git?

\* Измененный: файл был изменен, но изменения еще не зафиксированы.

\* Отслеживаемый: файл отслеживается системой контроля версий и будет зафиксирован при следующей фиксации.

\* Неотслеживаемый: файл не отслеживается системой контроля версий и не будет зафиксирован при фиксации.

5. Что такое индексация файла? Какой командой она выполняется?

Индексация файла — это процесс добавления файла в индекс, который является промежуточным состоянием между измененным и зафиксированным состоянием. Индексация выполняется командой git add.

6. Что такое фиксация файла? Какой командой она выполняется?

Фиксация файла — это процесс сохранения изменений в файл в репозиторий. Фиксация выполняется командой git commit.

7. Продемонстрируйте команду проверки выбранных настроек.

git config --list --show-origin

8. Как инициализировать репозиторий в существующей папке?

git init

9. Как указать файлы, за которыми должна следить система?

git add <имя файла>

10. Как выполнить фиксацию изменений?

git commit -m "<сообщение о фиксации>"

11. Какой командой определить состояния файлов?

git status

12. Для чего создается файл .gitignore? Поясните его структуру

Файл .gitignore создается для указания файлов и папок, которые не должны отслеживаться системой контроля версий. Его структура состоит из одной строки на каждое правило игнорирования. Шаблон игнорирования может содержать звездочку (\*) для обозначения подстановочного знака.