Министерство науки и высшего образования РФ Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования

«ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра «Информационная безопасность систем и технологий»

Отчет

по практической работе №1

«Системы контроля версий и совместной разработки. Управление сборкой программных проектов»

Дисциплина: Методы и средства программирования Группа: 22ПИ2 Выполнила: _____ Рыжманова Е.Д. Отметка о сдаче (количество баллов): Дата сдачи: Принял: Сидоров Н.А.

- 1 Цель работы является системы контроля версий и совместной разработки, а так же управление сборкой программных проектов.
 - 2 Задания к лабораторной работе.
 - 2.1 Создать свой аккаунт на github.com.
- 2.2 Клонировать учебный репозиторий https://github.com/MikeLupanov/StudyMake. Git в свой аккаунт на githud.com.
 - 2.3 Сделать локальную копию репозитория на своём компьютере.
- 2.4 Ввести изменения на локальном компьютере, сделать коммит, и синхронизировать локальный репозиторий с сетевым
- 2.5 ознакомиться с примером проекта **example-1** и исправить цель *clean* в make-файле, чтобы она корректно работала, т.е. удаляла все файлы, созданные в процессе сборки. Проверьте корректность работы цели *clean*.
- 2.6 Создать в каталоге файл .gitignore для игнорирования в коммитах исполняемых и прочих файлов, создаваемых в процессе сборки.
- 2.7 Сделать всё необходимое для выполнения п.п. 2.5 и 2.6 коммиты, и синхронизировать локальный репозиторий с сетевым.
- 2.8 Ознакомиться с примером **example-2** и добавить в make-файле переменную для имени файла с исходным кодом. Проверьте корректность его работы для всех цепей.
- 2.9 Создать в каталоге файл .gitignore для игнорирования в коммитах исполняемых и прочих файлов, создаваемых в процессе сборки.
- 2.10 Сделать все необходимые для выполнения п.п. 2.8 и 2.9 коммиты, и синхронизировать локальный репозиторий с сетевым.
- 2.11 Ознакомиться с примером **example-3** и создать для него make-файл. За основу можно взять make-файл из примера **example-2**. Проверьте корректность его работы для всех целей.
- 2.12 Создайте в каталоге .gitignore для игнорирования в коммитах исполняемых и прочих файлов, создаваемых в процессе сборки.
- 2.13 Сделать все необходимые для выполнения п.п. 2.11 и 2.12 коммты, и синхронизировать локальный репозиторий с сетевым.
- 2.14 Сделать отчёт о выполненной работе, включив в него ссылку на свой репозиторий на сайте githaub.com.
 - 3 Ход работы:
 - 3.1 Был создан аккаунт на github.com, результат на рисунке 1.

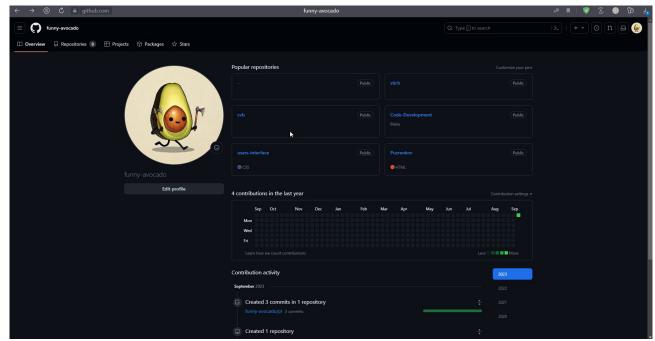


Рисунок 1 – Акк github.com

3.2 Был клонирован учебный репозиторий из указанного репозитория, результат на рисунке 2.

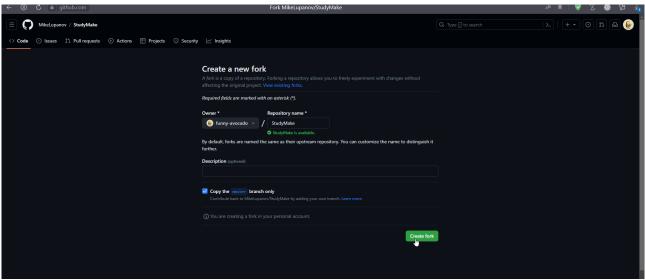


Рисунок 2 – Клонирование репозитория

3.3 Была сделана локальная копия репозитория на свой ПК, результат на рисунке 3.

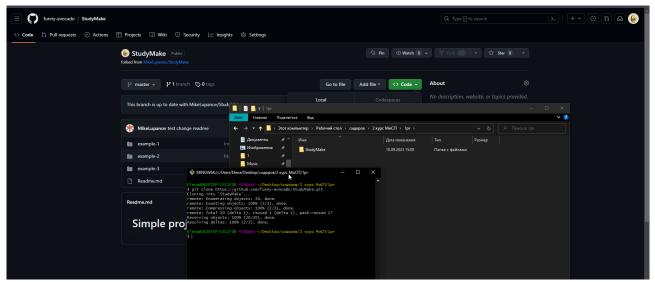


Рисунок 3 – Копирование репозитория на ПК

3.4 Были внесены изменения в Readme.md на локальном ПК, сделан коммит, и была сделана синхронизация с локальной сетью репозитория. Результат представлен на рисунке 4.

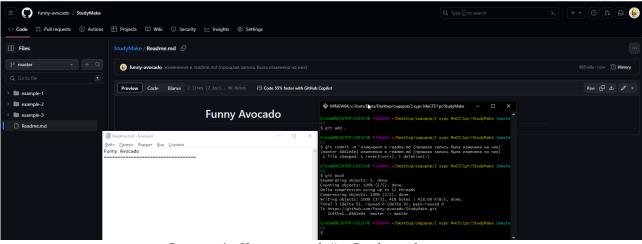


Рисунок 4 – Изменения в файле Readme.md и коммит

3.5 Были ознакомлены с примером проекта **example-1** и исправлена цель clean в make-файле, чтобы она корректно работала. Результат представлен на рисунке 5.

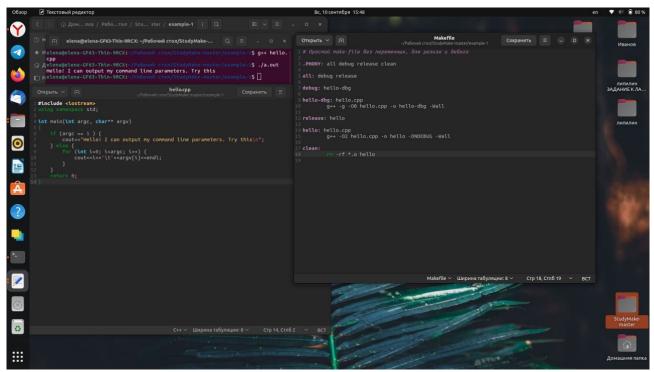


Рисунок 5 – Исправление ошибок в файле "Makefile"

3.6 Был создан файл .gitignore для игнорирования в коммитах исполняемых и прочих файлов, результат показан на рисунке 6.

```
elena@elena-GF63-Thin-9RCX: ~/Рабочий стол/StudyMake-...
elena@elena-GF63-Thin-9RCX:~/Рабочий стол/StudyMake-master$ touch .gitignore
elena@elena-GF63-Thin-9RCX:~/Рабочий стол/StudyMake-master$ ls
          example-2 example-3 Readme.md
elena@elena-GF63-Thin-9RCX:~/Рабочий стол/StudyMake-master$ ls -a
        example-1 example-2 example-3 .gitignore Readme.md
elena@elena-GF63-Thin-9RCX:-/Рабочий стол/StudyMake-master$ .gitignore
.gitignore: команда не найдена
elena@elena-GF63-Thin-9RCX:~/Рабочий стол/StudyMake-master$ nano .gitignore
elena@elena-GF63-Thin-9RCX:~/Рабочий стол/StudyMake-master$ nano .gitignore
elena@elena-GF63-Thin-9RCX:-/Рабочий стол/StudyMake-master$ la
example-1 example-2 example-3 .gitignore Readme.md
elena@elena-GF63-Thin-9RCX:~/Рабочий стол/StudyMake-master$ la -l
drwx----- 3 elena elena 4096 сен 10 17:37 example-1
dгwx----- 2 elena elena 4096 сен 10 15:18 example-2
drwx----- 2 elena elena 4096 сен 10 15:18
-rw-rw-r-- 1 elena elena
                            16 сен 10 17:46 .gitignore
-rw-rw-r-- 1 elena elena
                            49 сен 10 15:18 Readme.md
elena@elena-GF63-Thin-9RCX:~/Рабочий
итого 20
drwx----- 3 elena elena 4096 сен 10 17:37 example-1
drwx----- 2 elena elena 4096 сен 10 15:18 example-2
dгwx----- 2 elena elena 4096 сен 10 15:18 example-3
-rw-rw-r-- 1 elena elena
                            16 сен 10 17:46 .gitignore
-rw-rw-r-- 1 elena elena
                            49 сен 10 15:18 Readme.md
elena@elena-GF63-Thin-9RCX:~/Рабочий стол/StudyMake-master$
```

Рисунок 6 – Создание .gitignore

3.7 Было сделано всё необходимое для выполнения пунктов 3.5 и 3.6, а так же была

произведена синхронизация с локальным репозиторием. Результат на рисунке 7.

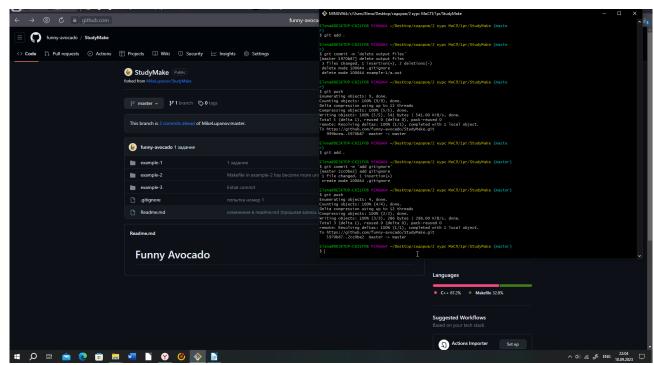


Рисунок 7 – Синхронизация с локальным репозиторием

3.8 Были ознакомлены с примером example-2 и в make-файл была добавлена переменная для имени файла с исходным кодом. Результат работы на рисунке 8.

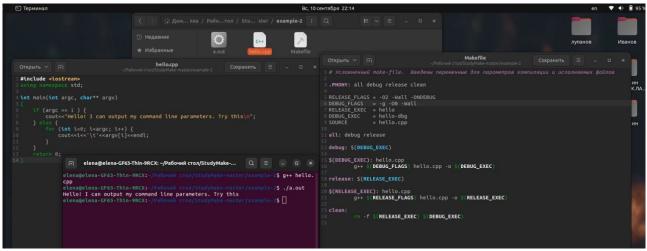


Рисунок 8: Редактирование кода example-2

3.9 В уже имеющийся файл .gitignore были добавлены фалы, которые необходимо игнорировать. Результат на рисунке 9.

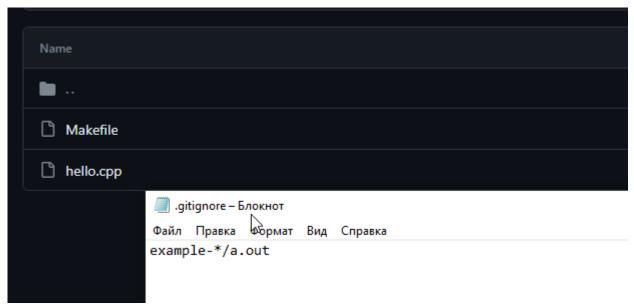


Рисунок 9: Игнорирование файлов

3.10 Было сделано всё необходимое для пунктов 3.8 и 3.9, а так же синхронизированы локальные репозитории. Результат показан на рисунке 10

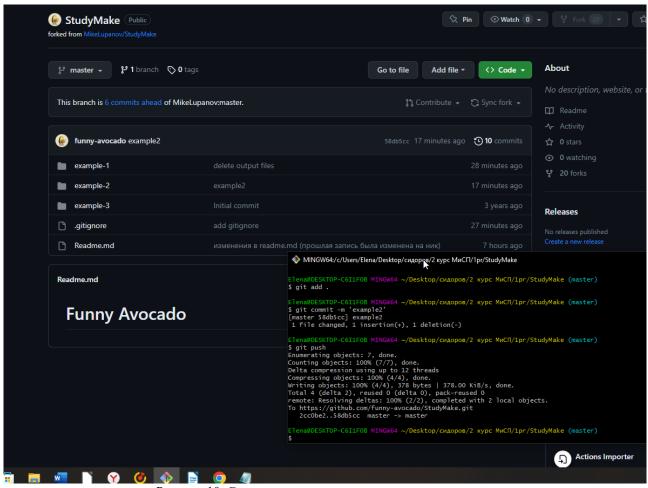


Рисунок 10: Синхронизация данных с локальным сервером

3.11 Были ознакомлены с заданием с примером example-3 и создали для него make-

файл. За основу был взят make-файл из примера example-2. Результат показан на рисунке 11.

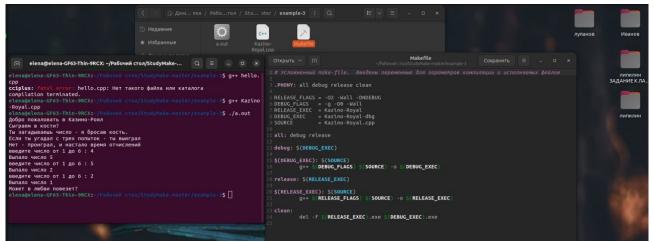


Рисунок 11: Создание make-файла для example-3

- 3.12 В уже имеющийся файл .gitignore были добавлены фалы, которые необходимо игнорировать.
- 3.13 Было сделано всё необходимое для выполнения пунктов 3.11 и 3.12, а так же синхронизированы локальные репозитории. Результат представлен на рисунке 12.

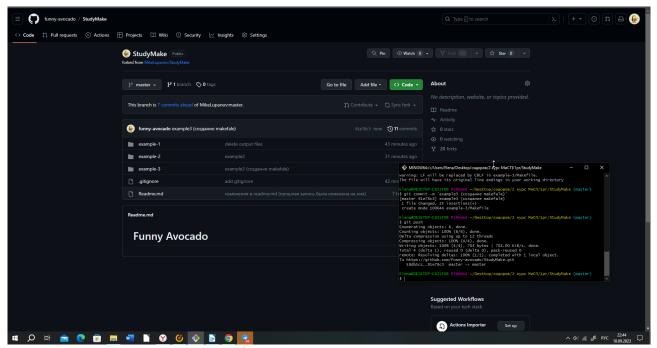


Рисунок 12: Синхронизация с локальным сервером

- 3.14 Ссылка на рабочий репозиторий : https://github.com/funny-avocado/StudyMake/tree/ master
- 4 Вывод: были изучены системы контроля версий и совместной разработки, а так же управление сборкой программных проектов.