**1. Работа с Git**

Цель работы: Изучение систем контроля версий. Получение навыков работы с системой контроля версий Git.

Ход работы:

1) Зарегистрироваться в системе контроля версий Git (или другой), выполнить установку необходимого программного обеспечения;

2) Создать/подключится к глобальному репозиторию проекта;

3) Выполнить несколько тестовых коммитов с использованием консоли Git;

4) «Откатить» изменения в репозитории до определённой версии.

Содержание отчёта:

1) Тема и цель работы;

2) Экранные формы с описанием производимых на них действий;

3) Листинг команд консоли Git

**2. Формирование технических требований к разрабатываемой системе**

Цель работы: Получение навыков построения общей архитектуры системы и её декомпозиции на отдельные модули.

Ход работы:

1) В ходе совместного обсуждения выбрать тему и сформировать общую архитектуру информационной системы;

2) Декомпозировать общую архитектуру на отдельные модули для работы в малых группах;

3) В рамках малых групп сформировать технические требования для модулей.

Содержание отчёта:

1) Тема и цель работы;

2) Диаграмма общей архитектуры информационной системы;

3) Диаграмма функций разрабатываемого модуля с их описанием

**3. Формирование общей базы данных**

Цель работы: Выявление сущностей для хранения в базе данных и связей

**4. Разработка модулей**

Цель работы: реализация модулей с использованием выбранного языка программирования

**5. Включение в модули «интеллектуальных» алгоритмов**

Цель работы: внедрение в реализованные модули алгоритмов сортировки, поиска и т.д.

**6. Разработка тестовых примеров и тестирование разработанных модулей**

Цель работы: проверка работоспособности реализованных систем