https://github.com/07Rinat07

пошаговый план для выполнения лабораторной работы №11:

**1. Установка расширения GitHub Extension for Visual Studio**

* Откройте Visual Studio 2019.
* Зайдите в меню **Extensions** → **Manage Extensions**.
* Найдите *GitHub Extension for Visual Studio* в поиске.
* Установите это расширение и перезапустите Visual Studio.

**2. Инициализация локального репозитория**

* Откройте существующий проект или создайте новый проект в Visual Studio.
* Внизу интерфейса найдите строку **Добавить в систему управления версиями**.
* Нажмите на неё и выберите **Git**. Локальный репозиторий будет создан.

**3. Настройка .gitignore**

* В корневой папке проекта добавьте файл **.gitignore** для фильтрации файлов, которые не нужно добавлять в репозиторий.
* Пример содержимого .gitignore для проектов на C#:

markdown

Копировать код

bin/

obj/

\*.user

\*.suo

\*.tmp

\*.log

* Сохраните изменения и сделайте commit.

**4. Работа с изменениями**

* Напишите простую программу, например, форму с кнопкой и текстом.
* После каждого изменения кода:
  1. Перейдите на вкладку **Changes**.
  2. Напишите комментарий к изменениям.
  3. Нажмите **Commit All**.
* Проверьте изменения через **View History**.

**5. Создание ветвей**

* Нажмите на текущую ветвь (обычно это master) внизу панели и выберите **Создать ветвь**.
* Введите имя новой ветки (например, feature) и создайте её.
* Переключитесь на новую ветку и добавьте функционал, например, дополнительную кнопку.
* Сделайте commit изменений в новой ветке.

**6. Слияние ветвей**

* Переключитесь на ветку master.
* Выполните слияние с веткой feature:
  + В меню ветвей выберите **Слияние ветвей**.
  + Выберите ветку, которую хотите слить, например, feature.
* Убедитесь, что изменения из ветки feature появились в ветке master.

**7. Разрешение конфликтов**

* Создайте конфликт: измените один и тот же файл в ветках master и feature.
* Выполните попытку слияния веток.
* Visual Studio откроет окно разрешения конфликтов. Выберите:
  + Какую версию оставить.
  + Или объедините обе версии.
* Завершите слияние.

**8. Публикация репозитория на GitHub**

* Зарегистрируйтесь на [GitHub](https://github.com/), если у вас ещё нет аккаунта.
* В Visual Studio:
  + Зайдите в настройки **GitHub** (в нижней части панели).
  + Введите свои логин и пароль от GitHub.
* Опубликуйте локальный репозиторий:
  + Перейдите во вкладку **Sync**.
  + Выберите **Publish to GitHub**.
  + Укажите имя репозитория и нажмите **Publish**.
* Проверьте, что репозиторий появился на вашем аккаунте GitHub.

**9. Удаление и клонирование репозиториев**

**Удаление репозитория:**

* Перейдите в настройки репозитория на сайте GitHub.
* Выберите **Settings** → **Delete this repository**.
* Подтвердите удаление.

**Клонирование репозитория:**

* Найдите интересующий репозиторий на GitHub.
* Нажмите **Code** → **Copy URL**.
* В Visual Studio выберите **Clone a repository** и вставьте скопированный URL.

**10. Работа в команде**

* Один человек создаёт общий репозиторий на GitHub.
* Остальные участники клонируют репозиторий.
* Каждый создаёт свою ветку и выполняет свои задачи.
  + Например: одна ветка для авторизации, другая — для тестирования.
* После завершения задачи выполните слияние веток и протестируйте приложение.