

# Лабораторна робота 6. Використання GitHub для управління проектом

## Теоретична частина

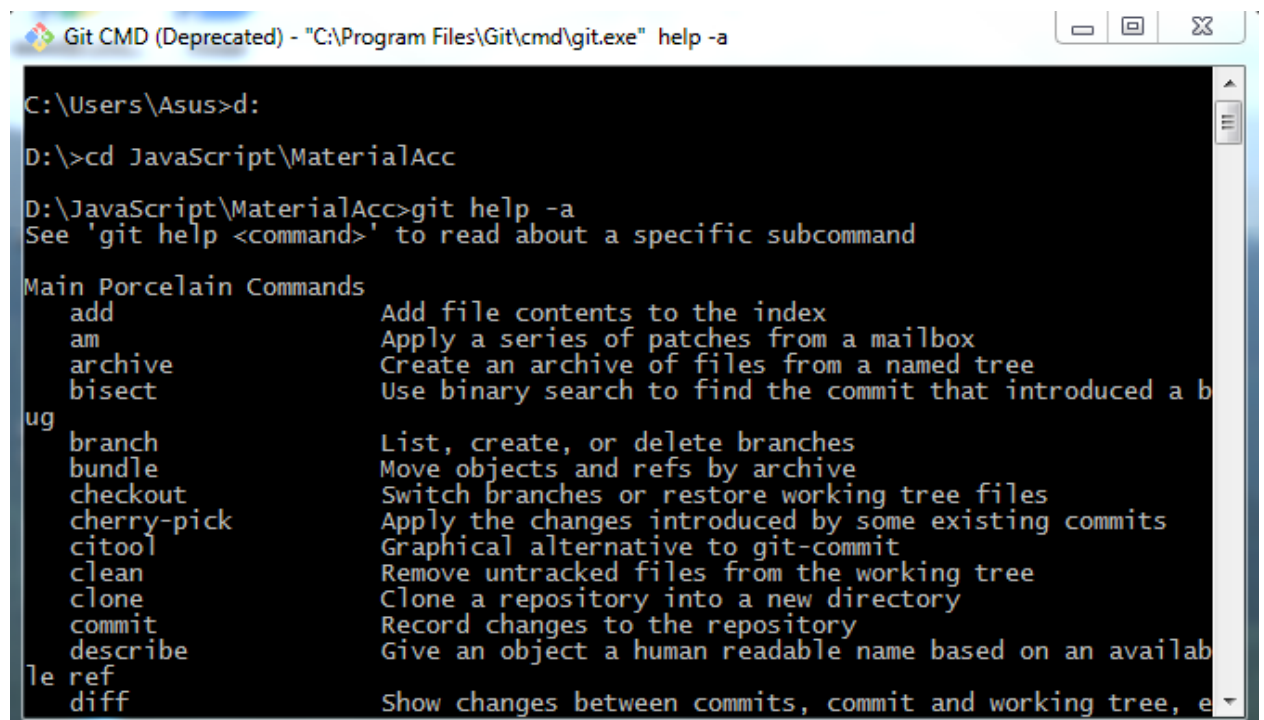
Дивіться лекцію по ПІС на сторінці дисципліни в Moodle

<https://do.ipk.kpi.ua/course/view.php?id=1722> .

До використання Git проект розташований на локальному комп'ютері розробника. Редактор (як-от Visual Studio Code) має справу з папками і файлами, але не з проектами, гілками і комітами. З цим працює Git. Але Git - це локальна система.

GitHub – це сервер збереження проектів. GitHub не є інструментом редагування проекту. Він навіть не має засобів виконати Commit. Commit виконується автоматично, коли в GitHub ми зберігаємо зміни в файлах проекту або зберігаємо нові файли в проекті.

Команда git help –а дає перелік команд git (їх кілька десятків).



```
Git CMD (Deprecated) - "C:\Program Files\Git\cmd\git.exe" help -a

C:\Users\Asus>d:
D:\>cd JavaScript\MaterialAcc
D:\JavaScript\MaterialAcc>git help -a
See 'git help <command>' to read about a specific subcommand

Main Porcelain Commands
  add                Add file contents to the index
  am                 Apply a series of patches from a mailbox
  archive            Create an archive of files from a named tree
  bisect             Use binary search to find the commit that introduced a b
ug
  branch             List, create, or delete branches
  bundle             Move objects and refs by archive
  checkout            Switch branches or restore working tree files
  cherry-pick        Apply the changes introduced by some existing commits
  citool             Graphical alternative to git-commit
  clean              Remove untracked files from the working tree
  clone              Clone a repository into a new directory
  commit             Record changes to the repository
  describe           Give an object a human readable name based on an availab
le ref
  diff              Show changes between commits, commit and working tree, e
```

Рисунок 6.1 – Початок переліку команд Git

Програмні засоби, які забезпечують управління взаємодією локального (git) і глобального (GitHub) репозиторіїв:

- Інтерфейс командного рядка (Windows cmd, Git cmd, Git Bash, Git Shell)
- Графічна утиліта, що викликається з командного рядка: git gui
- GitHub Desktop
- SourceTree

І багато інших.

З цих продуктів можна рекомендувати SourceTree, який не створював незрозумілих ситуацій.

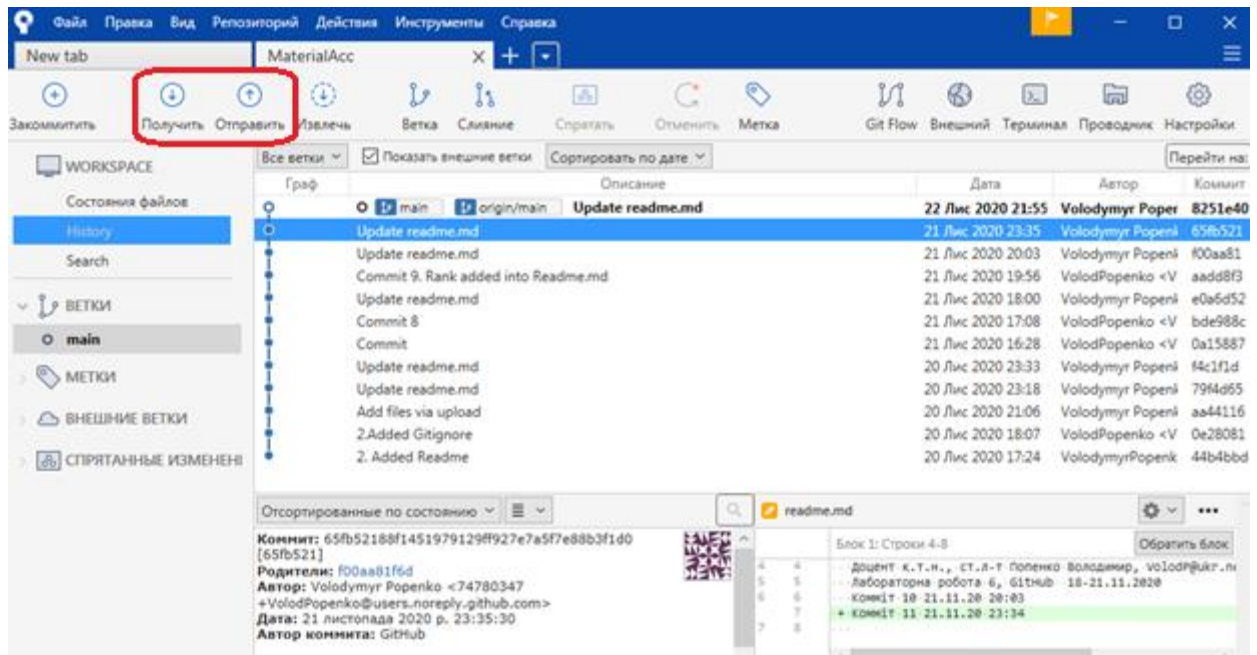


Рисунок 6.2 – Найбільш потрібні кнопки в інтерфейсі Sourcetree

## Завдання:

1. Створити логін до GitHub. Початкова адреса GitHub: <https://github.com>.
1. В консолі перейти в папку проекту – папку нового репозиторію (cd). Створити локальний (git init) і глобальний репозиторії з назвою, що дорівнює імені входу в Moodle . Наприклад, is-83-001 (це Богдан Андрійчук).
2. Локально додати до проекту файли Readme.md (git add) і записати туди свої атрибути (ПІБ, група), виконати Commit.
2. Налаштувати локальний репозиторій на глобальний. Наприклад,  
git config --global user.name VolodymyrPopenko  
git config --global user.email VolodP1956@gmail.com
3. Передати проект на сервер (push), в процесі чого Git запитує логін і пароль до GitHub. Переконайтесь, що зміни отримані глобальним репозиторієм.
4. Додати до проекту документацію в вигляді .pdf або WikiPages. Нехай це буде об'єднаний звіт по ЛР4 і ЛР5.
5. Отримати оновлення в локальному репозиторії (pull). Звіт по ЛР має підтверджувати, що зміни пройшли, і містити зміст Readme і документації.

<https://github.com/VolodPopenko/MaterialAcc.git> Адреса репозиторію з назвою MaterialAcc у глобальному репозиторії. Він містить опис предметної області «Облік матеріальних цінностей».

## Як вставити малюнок на WikiPage

- Малюнок треба розмістити в Інтернет у постійному місці зберігання. Це можна здійснити двома шляхами:
  - Зберегти малюнок у GitHub. Завантажити малюнок як Issue, отримавши постійний URL для нього.
  - Можна скористатись зовнішнім сервісом постійного збереження малюнків в Інтернет, наприклад, <https://picssy.info>.
- Далі в формі редагування Wiki-сторінки за допомогою кнопки Image вставити це посилання в поле Image URL форми Insert Image.

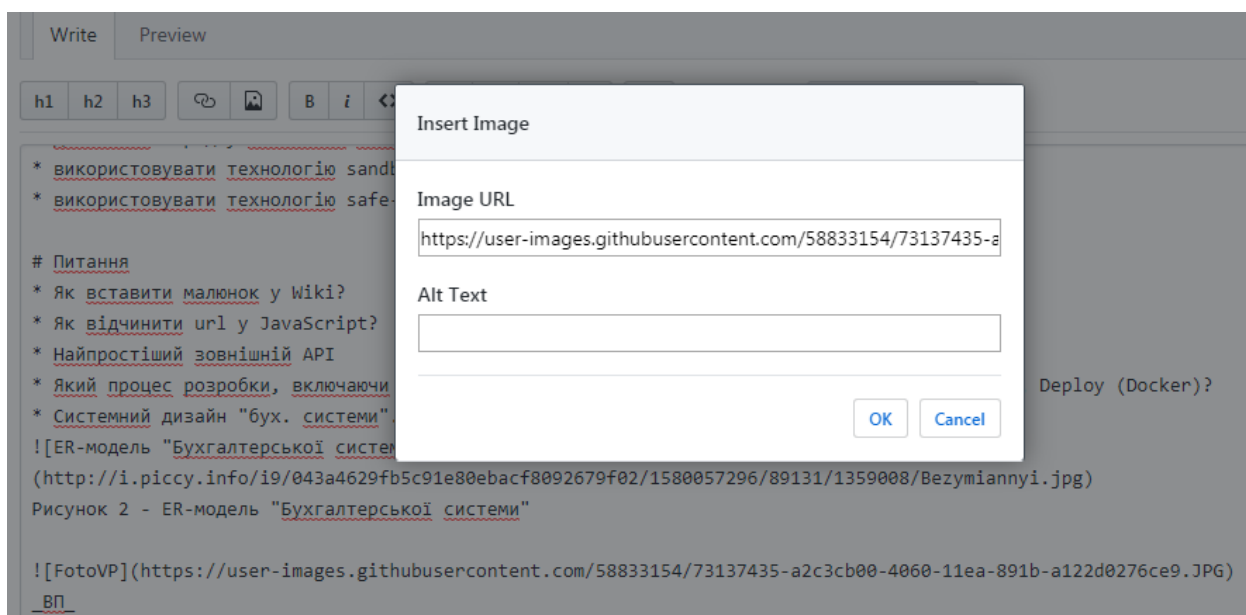


Рисунок 1 – Вставка постійного URL малюнку на Wiki-сторінку