Практична робота №1

**1 Тема:** Робота з Git-репозиторієм.

**2** **Мета:** Вивчити команди для роботи з Git-репозиторієм та навчитися їх використовувати.

**3** **Технічне забезпечення:** ПК

**4 Завдання:**

*4.1 Встановіть та настройте Git Bash*

Встановіть Git з сайту git-scm.com.

Скачайте необхідний файл та запустити цей файл для встановлення.

Продивіться список всіх команд:

$ git --help

Продивіться список настроювань:

$ git config --list

Продивіться глобальні настроювання:

$ git config --global --list (В старих версіях не працює)

Змініть user.name та user.email ввівши наступні команди:

$ git config --global user.name ‘Name’

$ git config --global user. email ‘Name@gmail.com’

Переконайтесь, що нові дані збереглися в глобальних настроюваннях.

*4.2 Локальна робота Git*

Запустіть Git Bash та за допомогою команд перейдіть у свою папку

Додайте всі файли до области *staging area* за допомогою команди

$ git add .

Виконайте та переконайтесь, що Git спостерігає за файлами і вони можуть бути commit.

Додаємо файли до репозиторія та пишемо коментар до них:

$ git commit –m ‘Fisrt commit’

Команда $ git status після цього видасть повідомлення, що файли були закоміченні і жодних змін не відбувалось після цього.

Продивитися інформацію про закомічені файли можна за допомогою команди

$ git log

Допишіть будь-який рядок в файлі index.html, наприклад <h1>hello git</h1>

Виконайте команду $ git status

Зробіть commit зміненого файлу за допомогою команди

$ git commit -a -m ‘h1 was added’

Продивитися інформацію про закомічені файли

$ git log

Продивіться зміни в файлі

$ git log -p

Для виходу натисніть Ctrl+C

Допишіть ще один будь-який рядок в файлі index.html, наприклад

<h2>hello git 2</h2>

Виконайте команди $ git status та $ git add . та знову $ git status

Для видалення з області підготовлених файлів використайте команду

$ git reset HEAD index.html

Перевірте результат командою $ git status

Зробіть commit зміненого файлу за допомогою команди

$ git commit -a -m ‘h2 was added’

Продивиться інформацію про закомічені файли

$ git log

Виконайте команду $ git log -2 та зробіть висновок про її призначення

*4.3 Робота з Github*

Створіть репозиторій Github:

Зайдіть на сайт github.com

Зареєструйтесь (Кнопка Sign up) та після підтвердження email натисніть кнопку “New repository”

Перевірте в Github наявність створених файлів.

Клонування репозиторій на комп’ютер

*4.4* *Розгалуження і злиття в Git*

Перевірте стан гілок $git branch

Створіть нову гілку $git branch branch2

Перейдіть на нову гілку $git checkout branch2

Зверніть увагу, що змінився напис в консолі: замість master в дужках блакитним написано назву нової гілки branch2

Перейдіть в гілку master

$git checkout master

Виконайте злиття гілок $ git merge branch2

Якщо відбувся конфлікт і автоматичне злиття не можливе (в дужках блакитний напис master|MERGING) то вирішить його

Видаліть зайву гілку $ git branch –d branch2

Переконайтесь, що гілка була видалена $git branch

**5. Висновок:**