# Лабораторна робота №3. Клонування репозиторію засобами Git for Windows

[Перелік усіх робіт](https://github.com/solidol/nmk-projpract/blob/master/%D0%9B%D0%B0%D0%B1%D0%BE%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%BD%D1%96/README.md)

## Мета роботи

Отримати навички створення локальної робочої копії репозиторію за допомогою Git for Windows

## Обладнання

Персональний комп'ютер. Текстовий редактор Sublime Text 3 або Notepad++. Web-браузер Chrome, Firefox, Opera, Internet Explorer, Git for Windows

## Теоретичні відомості

.git - це каталог, в якому зберігаються всі «матеріали» git. Давайте заглянемо в каталог об'єктів.

## Хід роботи

1. Перевірити глобальні налаштування Git for Windows
2. У випадку невідповідності вашим даним налаштувати глобальну конфігурацію Git for Windows
3. Клонувати створений раніше репозиторій як локальну робочу копію

$ mkdir dir\_for\_git

$ cd dir\_for\_git

$ git clone https://github.com/my\_name/my\_repo

\* `dir\_for\_git` - будь-яка директорія для зберігання клонованих репозиторіїв

\* `https://github.com/my\_name/my\_repo` - адреса репозиторію на Github, який ви копіюєте

1. Завантажити раніше створений репозиторій з Github в архіві. Дослідити зміст клонованих репозиторіїв, розархівованих репозиторіїв зі змістом на сервісі Github
2. Зробити висновок про відмінності у змісті клонованого репозиторію, завантаженого та даних, що відображає веб-інтерфейс
3. Повторити пункти 3 - 5 пункти для сервісів Bitbucket та Gitlab з урахуванням змін глобальних налаштувань, якщо це потрібно
4. Дослідити зміст каталогу .git за методом описаним в посиланні [2]
5. Зробити висновок про зміст вашого каталогу .git та додати цю інформацію у звіт
6. З урахуванням навичок, отриманих під час виконання лабораторної роботи №2, виконати клонування репозиторію з сервісів Bitbucket та Gitlab з використанням SSH-тунелю
7. Для кожного етапу роботи зробити знімки екрану або скопіювати текст консолі та додати їх у звіт з описом кожного скіншота
8. Дати відповіді на контрольні запитання
9. Зберегти звіт у форматі PDF

## Контрольні питання

1. Яка команда відповідає за клонування віддаленого репозиторію у локальну робочу копію?
2. Що потрібно зробити, для завантаження репозиторію, якщо на комп'ютері відсутній Git для сервісу Github?
3. Що потрібно зробити, для завантаження репозиторію, якщо на комп'ютері відсутній Git для сервісу Bitbucket?
4. Що таке Github Desktop, яке його призначення?
5. Які візуальні оболонки Git ви знаєте?

## Довідники та додаткові матеріали

1. [Что скрывает от нас директория .git](https://habr.com/ru/post/143079/)
2. [Git всередині: Каталог .git](https://githowto.com/uk/git_internals_git_directory)
3. [Новий Github Desktop](https://o7planning.org/ru/10283/using-github-with-github-desktop#:~:text=GitHub%20Desktop%20%D1%8D%D1%82%D0%BE%20%D0%B2%D0%B8%D0%B7%D1%83%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9%20%D0%B8%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82,%3A%2F%2Fdesktop.github.com%2F)
4. [Алгоритм налаштування SSH з'єднання для BitBucket](https://support.atlassian.com/bitbucket-cloud/docs/set-up-an-ssh-key/)
5. [Створення Git-репозиторія](https://git-scm.com/book/uk/v2/%D0%9E%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B8-Git-%D0%A1%D1%82%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-Git-%D1%80%D0%B5%D0%BF%D0%BE%D0%B7%D0%B8%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%96%D1%8F)