МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ

ХАРКІВСЬКИЙ КОМП′ЮТЕРНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ КОЛЕДЖ

НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»

**ЗВІТ**

**ПРО ВИКОНАННЯ ЛАБОРАТОРНОЇ РОБОТИ №1**

з дисципліни «Соціальні мережі»

|  |  |
| --- | --- |
| Виконав  Студент гр. ОПК-315  Болдирєв Костянтин | Перевірив  викладач  Фесенко Д.В. |

Харків 2017**ЛАБОРАТОРНА РОБОТА №1**

«Загальні відомості про Git та GitHub. Основи роботи з репозиторіями»

**1. Тема роботи:** Створення свого проекту та встановлення його під версійний контроль.

**2 . Мета роботи:** Навчитись створювати та керувати власним репозиторієм.

**Хід роботи:**

1) Авторизація на Git та створення локального репозиторію.

\_KostyA\_@DESKTOP-J9KEK41 MINGW64 ~

$ git config --global user.email “kostya.boldyrev.2000@mail.ru”

\_KostyA\_@DESKTOP-J9KEK41 MINGW64 ~

$ git config --global user.name "Marcus10Nod"

\_KostyA\_@DESKTOP-J9KEK41 MINGW64 ~

$ git init e:\laba

\_KostyA\_@DESKTOP-J9KEK41 MINGW64 /e/laba1 (master)

2) Клонування віддаленого репозиторія та перехід у папку.

$ git clone https://github.com/Marcus10Nod/OPK-315

Cloning into 'OPK-315'...

remote: Counting objects: 6, done.

remote: Total 6 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 6

Unpacking objects: 100% (6/6), done.

\_KostyA\_@DESKTOP-J9KEK41 MINGW64 /e/laba1 (master)

$ cd OPK-315

3) Створення файлу .gitignore.

\_KostyA\_@DESKTOP-J9KEK41 MINGW64 /e/laba1/OPK-315 (master)

$ touch .gitignore

\_KostyA\_@DESKTOP-J9KEK41 MINGW64 /e/laba1/OPK-315 (master)

$ git add .gitignore

\_KostyA\_@DESKTOP-J9KEK41 MINGW64 /e/laba1/OPK-315 (master)

$ git status

On branch master

Your branch is up to date with 'origin/master'.

Changes to be committed:

(use "git reset HEAD <file>..." to unstage)

new file: .gitignore

4) Комміт та відправлення на віддалений репозиторій.

\_KostyA\_@DESKTOP-J9KEK41 MINGW64 /e/laba1/OPK-315 (master)

$ git commit -m ".gitignore"

[master 1cff18c] .gitignore

1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)

create mode 100644 .gitignore

\_KostyA\_@DESKTOP-J9KEK41 MINGW64 /e/laba1/OPK-315 (master)

$ git push origin master

Counting objects: 3, done.

Delta compression using up to 4 threads.

Compressing objects: 100% (2/2), done.

Writing objects: 100% (3/3), 287 bytes | 143.00 KiB/s, done.

Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0)

To https://github.com/Marcus10Nod/OPK-315

1ab1e66..1cff18c master -> master

\_KostyA\_@DESKTOP-J9KEK41 MINGW64 /e/laba1/OPK-315 (master)

$ git status

On branch master

Your branch is up to date with 'origin/master'.

nothing to commit, working tree clean

**Питання до захисту :**

**Що таке СКВ, Види СКВ, до якої СКВ належить Гіт, відмінності від інших СКВ?**

Система контролю версій - це система, яка реєструє зміни в одному або декількох файлах з тим, щоб надалі була можливість повернутися до певних попередніх його версій цих файлів.

Види СКВ: локальна, централізована, децентралізована.

Гіт належить до децентралізованих СКВ.Головна відмінність Git'а від будь-яких інших СКВ - це те, як Git дивиться на свої дані, він вважає збережені дані набором зліпків невеликої файлової системи. Для здійснення більшості операцій в Git'е необхідні тільки локальні файли і ресурси, тобто зазвичай інформація з інших комп'ютерів в мережі не потрібна.

**Що таке Репозиторій, які вони бувають, та з яких частин складаються?**

Репозиторій – сховище даних.Репозиторії в Гіт бувають локальні і віддалені. Локальний git репозиторій складається з трьох "сутностей": каталогу Гіт, робочого каталогу, індексу (область підготовлених даних).

Каталог Git'а - це місце, де Git зберігає метадані та базу даних об'єктів вашого проекту. Це найбільш важлива частина Git'а, і саме вона копіюється, коли ви клонуєте репозиторій з іншого комп'ютера.

Робочий каталог - це витягнута з бази копія певної версії проекту. Ці файли дістаються з стислої бази даних в каталозі Git'а і поміщаються на диск для того, щоб ви їх переглядали і редагували.

Область підготовлених файлів - це звичайний файл, зазвичай зберігається в каталозі Git'а, який містить інформацію про те, що повинно увійти в наступний Коміт. Іноді його називають індексом (index), але останнім часом стає стандартом називати його областю підготовлених файлів (stagingarea).

**У яких станах можуть знаходитись файли у Git, життєвий цикл файлів?**

Кожен файл в робочому каталозі може перебувати в одному з двох станів: під версійним контролем (відслідковуюмі / tracked) та ні (невідслідковуємі / untracked).

Відстежувані файли - це ті файли, які були в останньому зліпку стану проекту (snapshot). Вони, в свою чергу, можуть бути незміненими, зміненими або підготовленими. До змінених відносяться файли, які змінилися, але ще не були зафіксовані. Підготовлені файли - це змінені файли, відмічені для включення в наступний Коміт.

Невідстежуємі файли - це все інше, будь-які файли в вашому робочому каталозі, які не входили в ваш останній зліпок стану і не підготовлені до комміту.