

Контрольна робота № 2

Командна розробка програмних проектів з використанням СКВ Git, середовища розробки Visual Studio та web-сервісу GitHub

Використання середовища розробки Visual Studio

Виконайте наведені нижче завдання. **Відповідні команди Git Bash, Visual Studio та GitHub з тією ж нумерацією** наведіть у звіті. В місцях, позначених ↗, вставте знімки програми Git Bash, середовища розробки Visual Studio чи web-сервісу GitHub.

1. **Завдання для старости:**

- створіть на локальному ПК в Visual Studio проект Windows Form KR2-20XX-1, де XX вказує на дві останні цифри поточного року;
 - створіть в початковій формі кнопки для кожного студента потоку. Підпишіть кнопки шифрами груп та порядковими номерами студентів в журналі;
 - створіть репозиторій та перенесіть його копію в обліковий запис IPZMEGU на сайт GitHub.com;
 - В параметрах репозиторію на сайті забезпечте заборону запису змін в гілку master всім користувачам, крім вас. ↗
2. **Далі завдання для всіх: якщо ви цього не зробили раніше**, то зареєструйтеся на сайті GitHub.com, підтвердіть реєстрацію з вашої електронної пошти, відкоригуйте дані профілю, завантаживши вашу фотографію.
3. На цьому ж сайті GitHub.com зайдіть в обліковий запис репозиторіїв спеціальності ІПЗ в університеті під логіном **IPZMEGU** з паролем **ipzmeгу1999**. Якщо пристрій, з якого здійснюється вхід, новий для цього облікового запису, то для реєстрації такого пристрою введіть код підтвердження, який міститься у листі на пошті IPZMEGU@gmail.com (пароль входу **ipzmeгу1999**).
4. Використовуючи надані вам права адміністратора, створіть у репозиторії **KR2-20XX-1** гілку (як на рис. 1), назва якої співпадає з вашим прізвищем, записаним англійською мовою. ↗

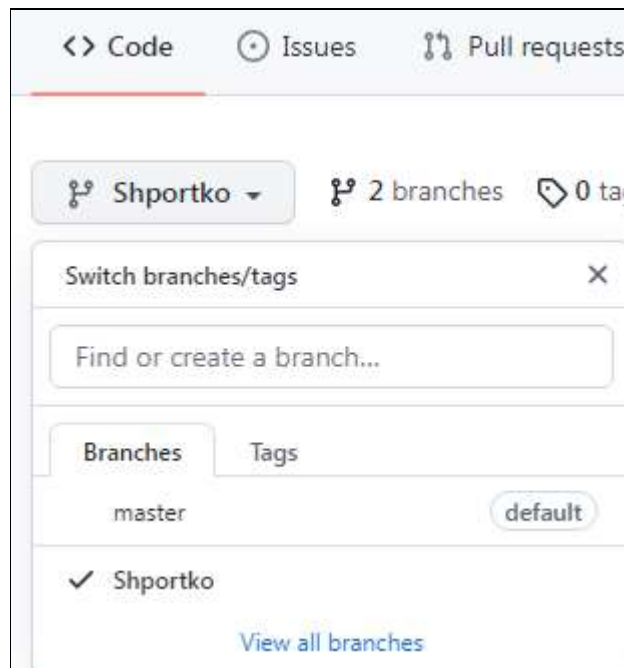


Рис. 1. Створення нової гілки в проекті

5. Використовуючи надані вам права адміністратора, з метою внесення змін, додайте свій обліковий запис в перелік користувачів репозиторію. Для цього в параметрах (**Settings**) репозиторію потоку **KR2 -20XX-1** перейдіть на вкладку **Manage access**, натисніть кнопку **People**,

знайдіть свій обліковий запис та підтвердіть його додавання до користувачів (**Invite collaborator**). ↗

6. На цьому ж сайті GitHub.com вийдіть з облікового запису репозиторіїв вашої спеціальності в університеті та зайдіть в ваш обліковий запис.
7. Зробіть собі копію репозиторію потоку. Для цього спочатку віднайдіть репозиторій потоку, використовуючи не лише його назву, а й назву облікового запису **IPZMEGU**, а потім перейдіть на сторінку віднайденого репозиторію і натисніть на ній кнопку **Fork**.
8. На локальному ПК в середовищі розробки Visual Studio **клонуйте (а не створюйте новий)** в обрану вами папку репозиторій **KR2 -20XX-1 з вашого облікового запису**.
9. Перейдіть в клонованому репозиторію у гілку, назва якої співпадає з вашим прізвищем, записаним англійською мовою. ↗
10. Переіменуйте кнопку з вашим номером в журналі на ваше прізвище. Забезпечте при натисненні цієї вивід повідомлення з вашим улюбленим анекдотом з кнопкою і значком за допомогою методу **MessageBox.Show()**.
11. Проіндексуйте зміни та створіть коміт і відправте його у ваш репозиторій. ↗
12. Перенесіть внесені зміни з локального репозиторію у віддалений репозиторій **вашої копії репозиторію потоку** по протоколу https, використовуючи створену вами гілку. ↗
13. На сайті GitHub.com у вашому обліковому записі на сторінці копії репозиторію потоку переконайтеся в коректності вмісту файлу коду форми і створіть пропозицію змін (**New pull request**) до репозиторію потоку. При цьому забезпечте узгодження даних саме між гілками, назви яких співпадають з вашим прізвищем. ↗
14. На цьому ж сайті GitHub.com вийдіть з вашого облікового запису та повторно зайдіть в обліковий запис **IPZMEGU** репозиторіїв вашої спеціальності.
15. Уявляючи себе в ролі адміністратора ІТ-проекту, перегляньте запропоновані зміни вашої пропозиції (на вкладці **pull request**), ліквідуйте можливі конфлікти (↗) та обов'язково дайте на ваш **pull request** схвальний відгук. **Прийміть в проект запропоновані вами зміни**.
16. На сайті GitHub.com в обліковий запис **IPZMEGU** репозиторіїв вашої спеціальності у вашій гілці створіть пропозицію змін (**New pull request**) до гілки **master**. ↗
17. Уявляючи себе в ролі адміністратора, прийміть самостійно або за допомогою колег запропоновані вами зміни в гілку **master**.

Використання програми Git Bash

18. **Завдання для старости:** створіть на сайті GitHub.com в обліковому записі IPZMEGU загальнодоступний проект **KR2-20XX-2**, де **XX** вказує на дві останні цифри поточного року;
19. **Завдання для всіх:** створіть на власному ПК папку з вашим прізвищем і клонуйте засобами програми Git Bash проект **KR2-20XX-2**.
20. В третій рядок файла **ReadME.txt** введіть своє прізвище і після двокрапки – життєву мудрість, якої ви дотримуетесь. Наявний текст, починаючи з третього рядка, перенесіть нижче. ↗
21. Проіндексуйте внесені зміни засобами програми Git Bash. ↗
22. Створіть коміт у вашій локальній папці за допомогою Git Bash. ↗
23. Відправте зміни у віддалений репозиторій у головну його гілку.

Контрольні питання

1. Навіщо створювати кнопки для кожного студента в стартовій версії проекту **KR2 -20XX-1**?

Звіт за результатами виконання контрольної роботи здайте через Moodle, а якщо це не вдасться – надішліть безпосередньо викладачу.