

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ



МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

*Факультет Информационных технологий
Кафедра Информатики и информационных технологий*

направление подготовки

09.03.02 «Информационные системы и технологии»

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 2

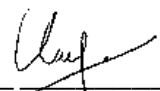
Дисциплина: Системы управления разработкой программного обеспечения

Тема: Ветвление

Выполнил: студент группы 231-338

Шаура Илья Максимович
(Фамилия И.О.)

Дата, подпись 01.11.2024
(Дата)


(Подпись)

Проверил: _____
(Фамилия И.О., степень, звание)

(Оценка)

Дата, подпись _____
(Дата)

(Подпись)

Замечания:

Москва

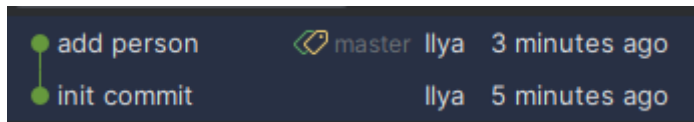
2024

Цель: понимание и применение концепции ветвления в Git.

Задания: создайте несколько веток, переключайтесь между ними, делайте параллельные изменения для наблюдения разветвления.

Отчёт

Создан пустой репозиторий, в master ветку были внесены некоторые КОММИТЫ.



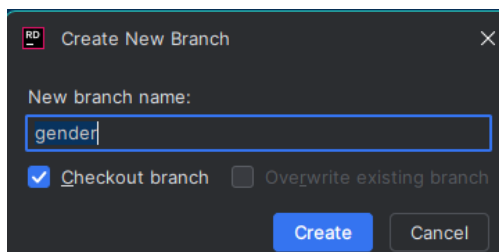
```
namespace GitPolytech;

public static class Program
{
    public static void Main(string[] args)
    {
        var person = new Person();
        Console.WriteLine(person.Name + "," + person.Age);
    }
    private class Person
    {
        public string Name { get; set; }
        public int Age { get; set; }

        public Person()
        {
            Name = "John";
            Age = 20;
        }

        public Person(string name, int age)
        {
            Name = name;
            Age = age;
        }
    }
}
```

От коммита “add person” средствами IDE создана ветка “gender” (консольная альтернатив - git branch gender)



Внесены изменения:

```
namespace GitPolytech;

public static class Program
{
    public static void Main(string[] args)
    {
        var person = new Person();
        Console.WriteLine(person.Name + "," + person.Age);
    }

    private class Person
    {
        public string Name { get; set; }
        public int Age { get; set; }
        public bool Gender { get; set; } // 1 - Man, 0 - Woman

        public Person()
        {
            Name = "John";
            Age = 20;
            Gender = true;
        }

        public Person(string name, int age, bool gender)
        {
            Name = name;
            Age = age;
            Gender = gender;
        }
    }
}
```

От ветки master так же создана вторая ветка “features” (git branch features), в которую были внесены другие изменения:

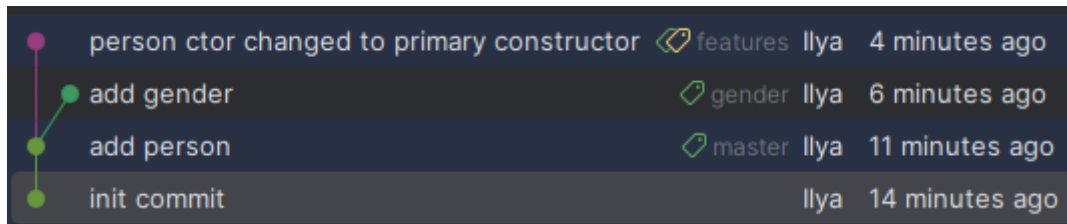
```
namespace GitPolytech;

public static class Program
{
    public static void Main(string[] args)
    {
        var person = new Person();
        Console.WriteLine(person.Name + "," + person.Age);
    }

    private class Person(string name, int age)
    {
        public string Name { get; set; } = name;
        public int Age { get; set; } = age;

        public Person() : this("John", 20)
        {
        }
    }
}
```

История изменений и ветвления:



log ветки features:

```
PS C:\Users\etogood\RiderProjects\GitPolytech> git log --graph --pretty=format:'%Cred%h%Creset -%Cred%o - (%CgreenHEAD -> %Cgreenbranch) %s (%Cgreenminutes ago) <%Cgreenauthor>'
* 36dd394 - (HEAD -> features) person ctor changed to primary constructor (6 minutes ago) <Ilya>
* b00969f - (master) add person (13 minutes ago) <Ilya>
* 05d184b - init commit (15 minutes ago) <Ilya>
```

log ветки gender:

```
PS C:\Users\etogood\RiderProjects\GitPolytech> git log --graph --pretty=format:'%Cred%h%Creset -%Cred%o - (%CgreenHEAD -> %Cgreenbranch) %s (%Cgreenminutes ago) <%Cgreenauthor>'
* 1f5658d - (HEAD -> gender) add gender (9 minutes ago) <Ilya>
* b00969f - (master) add person (14 minutes ago) <Ilya>
* 05d184b - init commit (16 minutes ago) <Ilya>
```