#### 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 № 5

Москва

2024

**Цель:** изучение дополнительных инструментов и возможностей Git.

Задания: используйте bisect для поиска коммита с ошибкой, перенесите коммит из одной ветки в другую с помощью cherry-pick.

Отчёт

Взят репозиторий с багом среди коммитов:

•	i am john		llya	Moments ago
•	i am not john	🗸 changes	llya	Moments ago
	console output		llya	4 minutes ago
•	add error		llya	4 minutes ago
•	Merge branch 'features'			11 minutes ago
•	add people	Ø listing	llya	21 minutes ago
🛉	rebase ex		llya	46 minutes ago
<b> </b>	Merge branch 'gender' into features			28 minutes ago
	person ctor changed to primary constructor		llya	45 minutes ago
<b> </b>   •	add gender		llya	46 minutes ago
•	add person		llya	51 minutes ago
•	init commit		llya	54 minutes ago

С помощью последовательного ввода команд переходим к первому коммиту категории bad:

```
PS C:\Users\etogood\RiderProjects\GitPolytech> git bisect start
status: waiting for both good and bad commits

PS C:\Users\etogood\RiderProjects\GitPolytech> git bisect bad changes
status: waiting for good commit(s), bad commit known

PS C:\Users\etogood\RiderProjects\GitPolytech> git bisect good master

Bisecting: a merge base must be tested

[af6895beb88385255565bb600953ba67f6ca285f] console output

PS C:\Users\etogood\RiderProjects\GitPolytech>
```

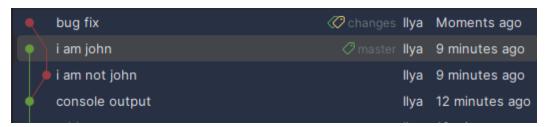
Видим, что внутри коммита «console output» содержится баг:

```
public static void Main(string[] args)
{
    var person = new Person();
    var person2 = new Person(name: "Ilya", lage: 20, lagender: true);
    var people = new List<Person> { person, person2 }
    Console.WriteLine(person.Name + "," + person.Age);
}
```

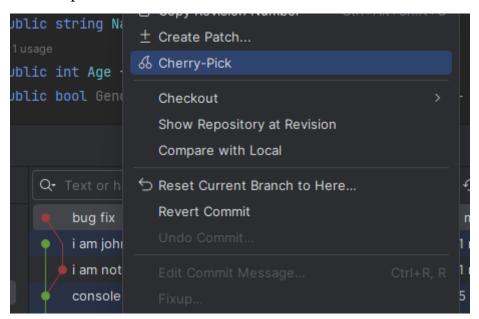
Отмечаем, что коммит неисправен и делаем вывод о том, что это первый неисправный коммит, с которого нужно начать исправление:

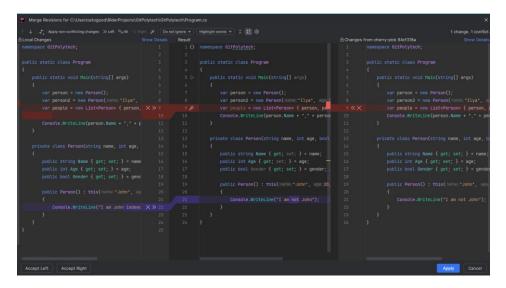
```
PS C:\Users\etogood\RiderProjects\GitPolytech> git bisect bad
The merge base af6895beb88385255565bb600953ba67f6ca285f is bad.
This means the bug has been fixed between af6895beb88385255565bb600953ba67f6ca285f and [4cc8478c30f8f15c6353bb43c35de04f4e0aaa2e].
PS C:\Users\etogood\RiderProjects\GitPolytech>
```

#### Производим bug fix:

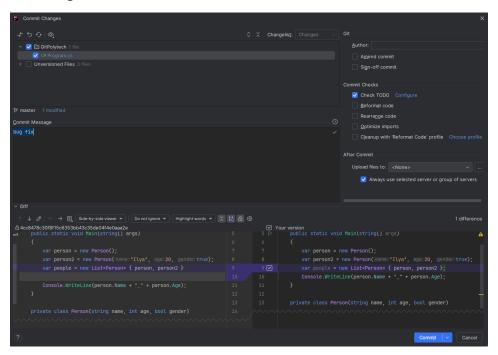


Переходим на другую ветку и, с помощью cherry-pick, выбираем коммит bug fix и мёрджим его с master:





#### Подтверждаем создание нового коммита в ветке master:



## Успешный cherry-pick:

