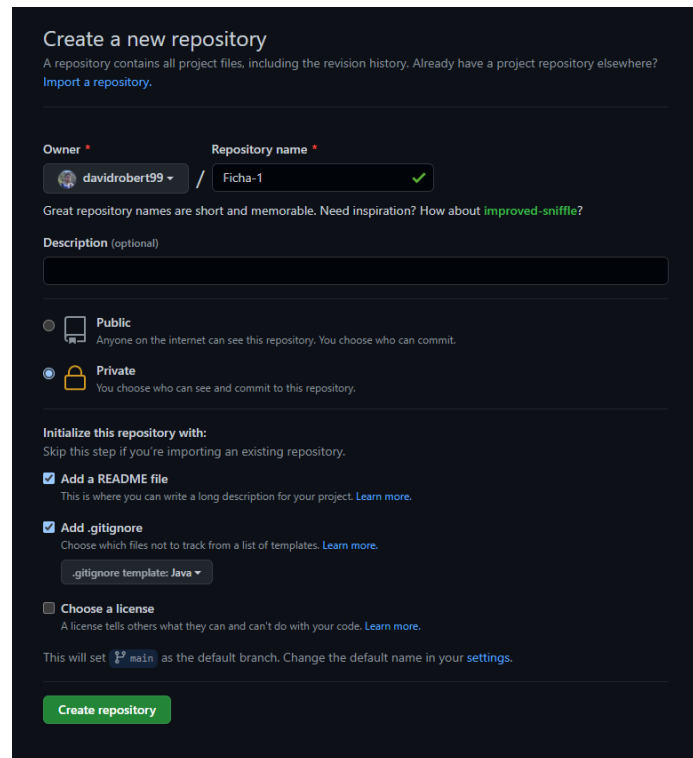


# Ficha de exercícios 1 - GitHub

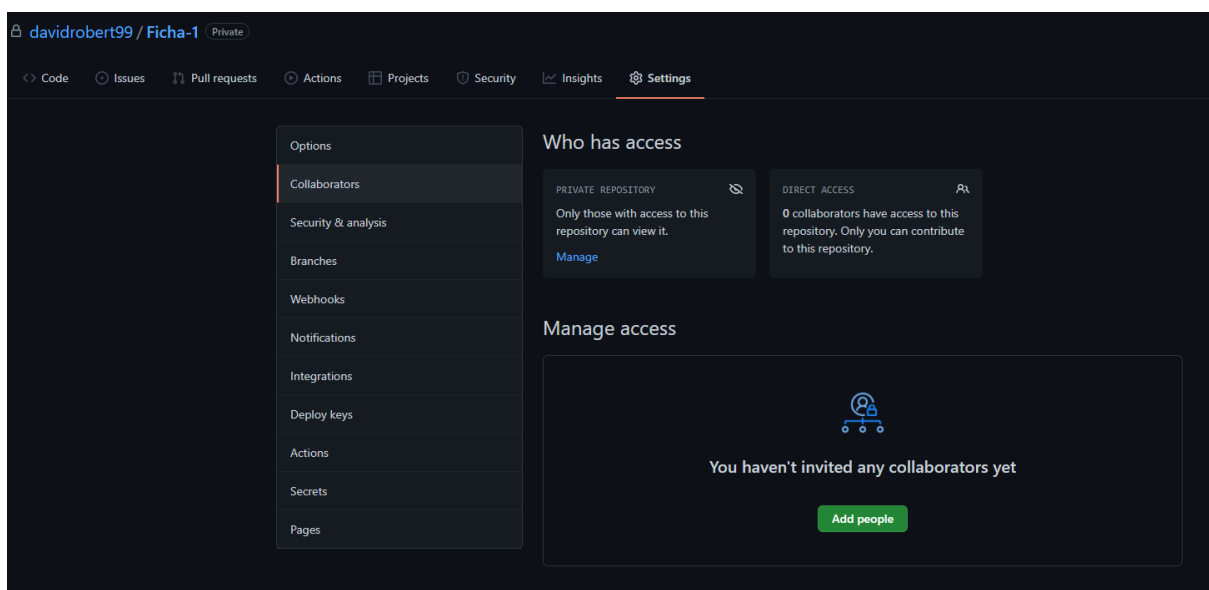
## Em grupos de 2:

**Developer 1:** Crie um repositório no GitHub. Deve adicionar um ficheiro README e um ficheiro com o template eiro .gitignore Java.



The screenshot shows the 'Create a new repository' page on GitHub. The 'Owner' is 'davidrobert99' and the 'Repository name' is 'Ficha-1'. The 'Description' field is empty. The 'Visibility' is set to 'Private'. Under 'Initialize this repository with:', the options 'Add a README file' and 'Add .gitignore' are checked. The '.gitignore template' is set to 'Java'. The 'Choose a license' option is unchecked. The default branch is set to 'main'. A green 'Create repository' button is at the bottom.

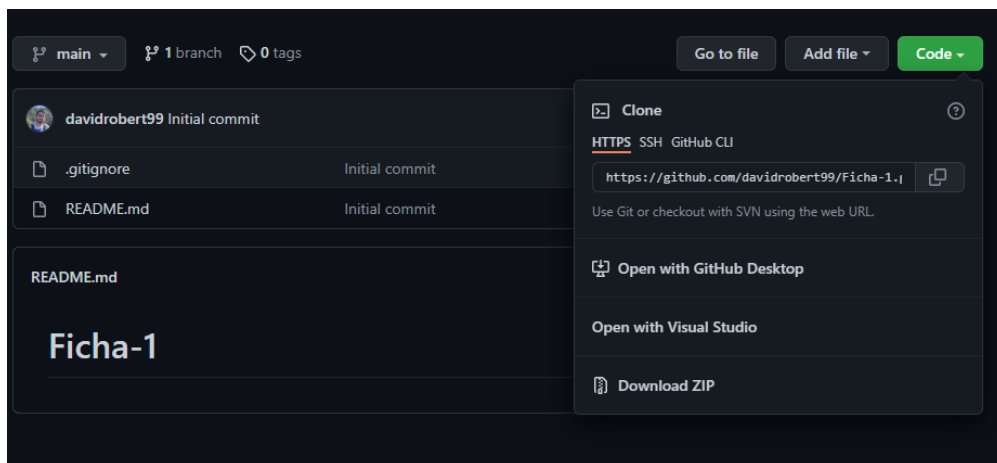
**Developer 1:** No repositório criado, adicione o Developer 2. Para isso vá às definições -> colaboradores->Adicionar pessoa



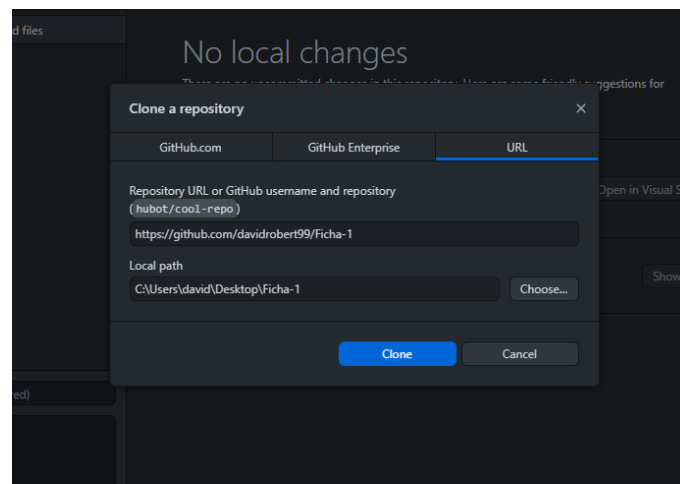
The screenshot shows the 'Settings' page for the repository 'Ficha-1' by 'davidrobert99'. The 'Collaborators' tab is selected in the left sidebar. The 'Who has access' section shows 'PRIVATE REPOSITORY' and 'DIRECT ACCESS' with 0 collaborators. The 'Manage access' section shows a message 'You haven't invited any collaborators yet' and an 'Add people' button.

**Developer2:** Aceite o convite do developer 1.

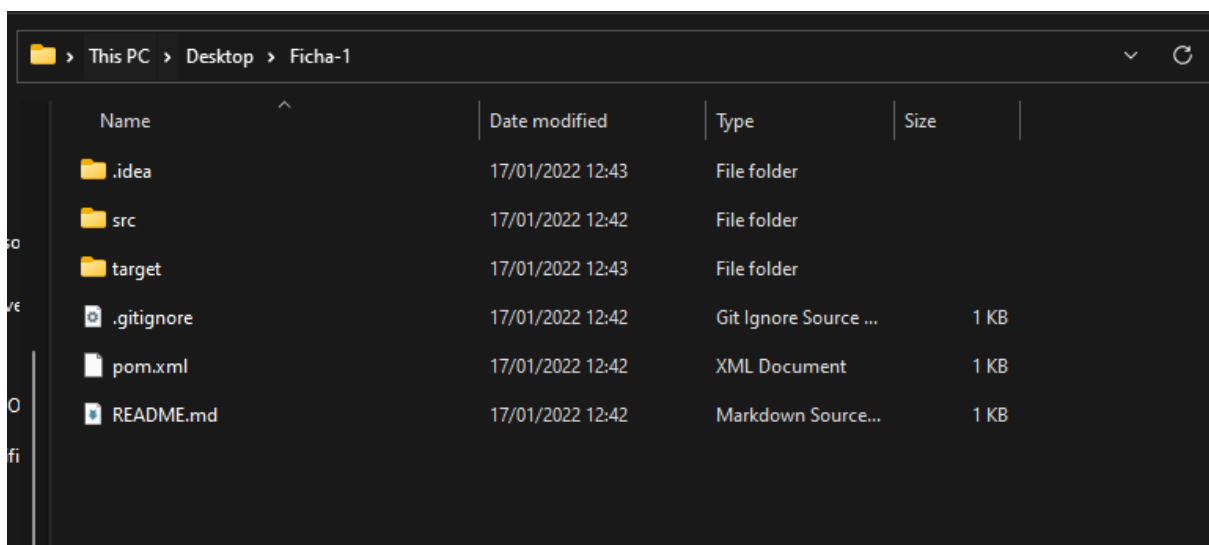
**Developer 1:** Faça clone do projeto com o gitDesktop para o ambiente de trabalho.



Note que para alterar a localização do clone terá que mudar o “Local path” para a localização desejada.



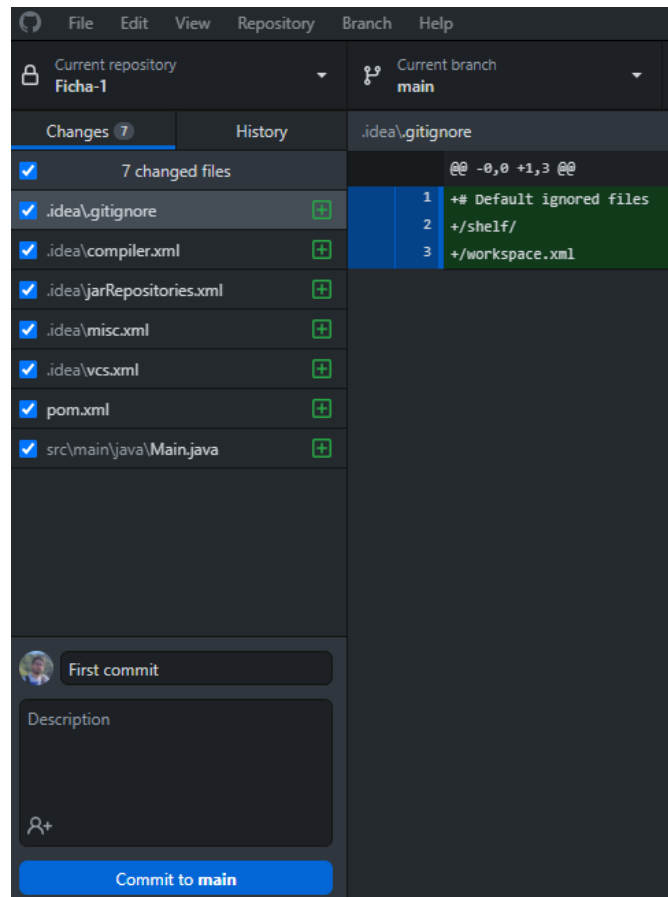
**Developer 1:** Crie um novo projeto java no repositório que acabou de clonar. O seu repositório deverá ser semelhante à imagem abaixo.



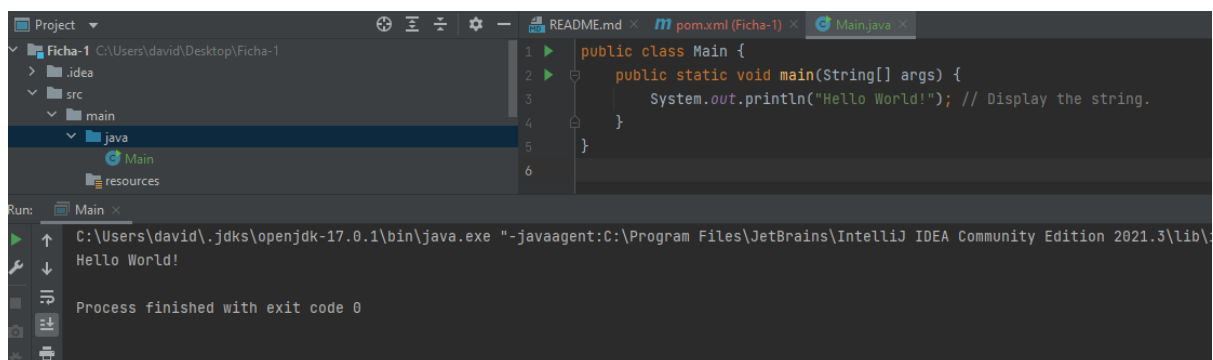
**Developer 1:** Na função main escreva o seguinte código.

```
public static void main(String[] args) {  
    System.out.println("Hello World!"); // Display the string.  
}
```

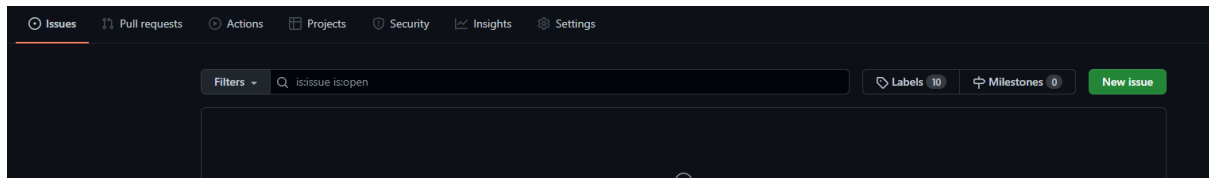
**Developer 1:** Faça commit e push das alterações para o github.



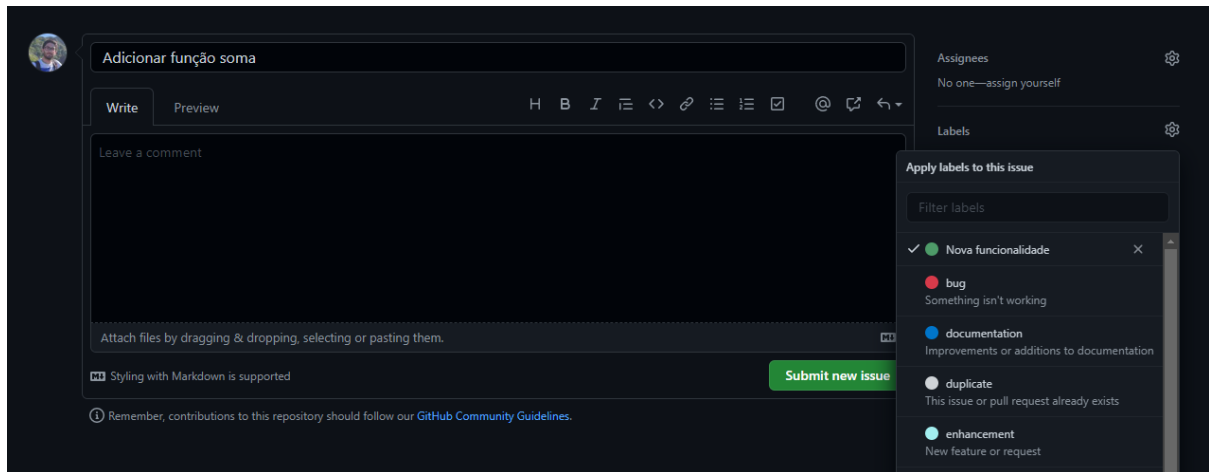
**Developer 2:** Faça o clone do projeto para o ambiente de trabalho e verifique se consegue correr a aplicação Java com o print “Hello World”.



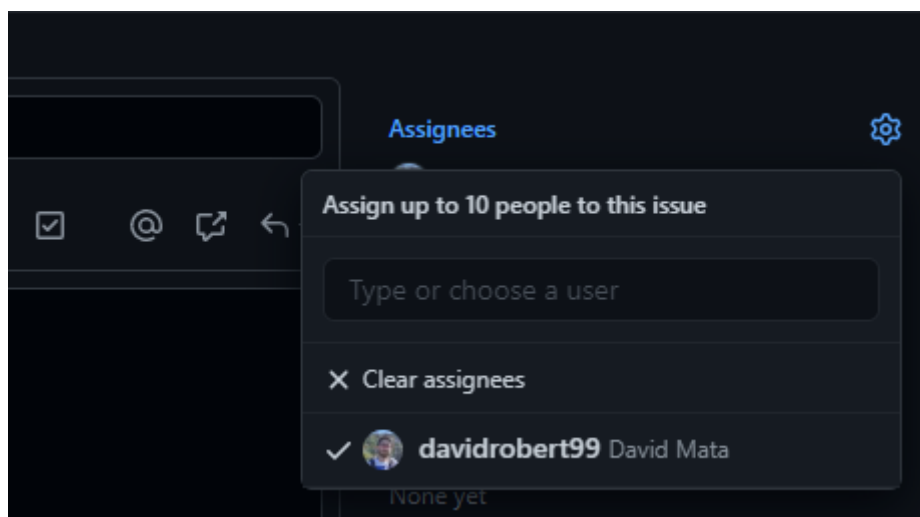
**Developer 2:** No github, crie 3 novos issues. O primeiro será “adicionar função soma”, o segundo “adicionar função de subtração” e o terceiro “adicionar função de multiplicação”.



Deverá atribuir uma label de “Nova funcionalidade”. Caso não tenha essa label deve criar a mesma.

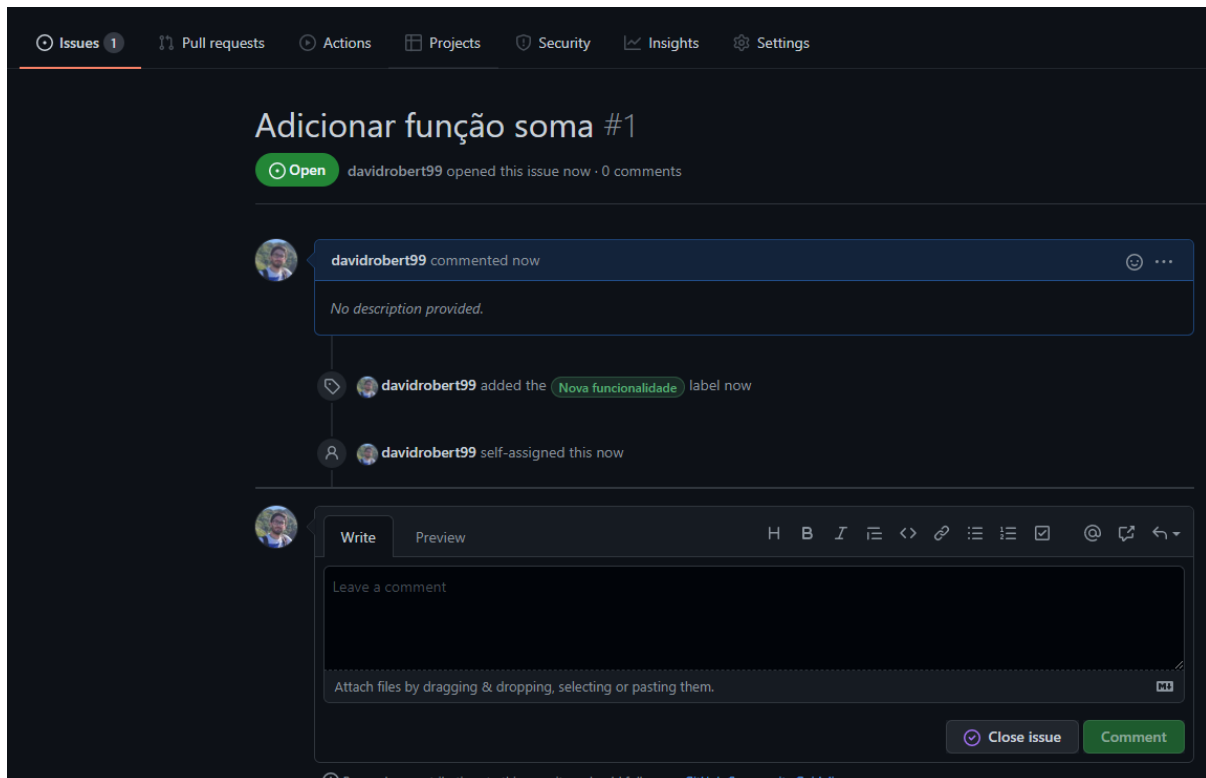


Deverá também atribuir um assignee a cada issue. Os primeiros dois issues deverá atribuir ao developer 1 e o segundo deverá atribuir a si próprio.



**Developer 1:** Crie uma função chamada soma() que recebe dois inteiros e retorna a sua soma. Crie também uma função chamada subtração() que recebe dois inteiros e retorna a sua subtração.

**Developer 1:** Dê commit e push das alterações para o github com a mensagem “adição da função soma e subtração”. Encerre os issues criados chamados “adicionar função soma” e “adicionar função subtração”



**Developer 2:** Crie uma função chamada multiplicação() que recebe dois inteiros e retorna a sua multiplicação.

**Developer 2:** Dê commit e push das alterações para o github com a mensagem “adição da função multiplicação”. Encerre os issues criados chamados “adicionar função soma” e “adicionar função subtração”.

**Developer 1:** Crie uma função chamada operaçãoComplexa() que recebe dois números e retorna a soma da multiplicação desses mesmos dois números com a subtração desses dois números. Deverá utilizar as funções já definidas previamente.

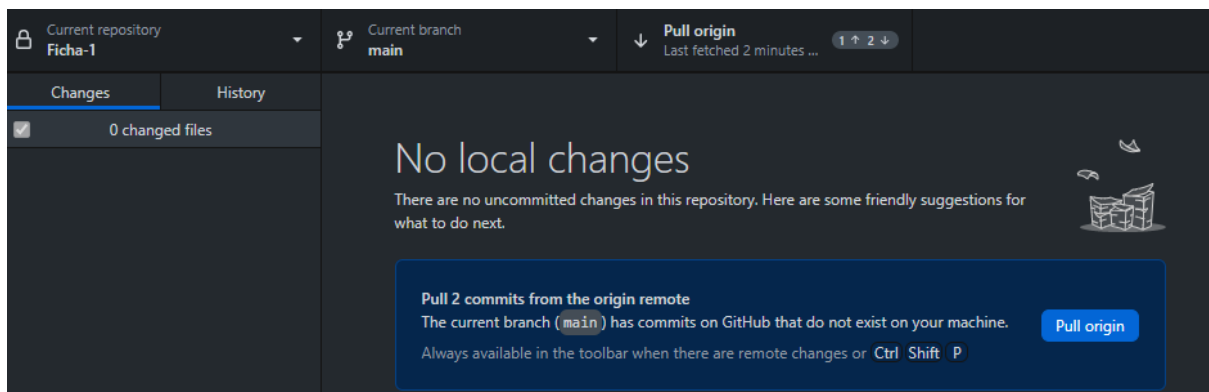
$$\text{multiplicação}(a, b) + \text{subtração}(a, b)$$

**Developer 1:** Dê commit e push das alterações para o github com a mensagem “adição da função operaçãoComplexa”.

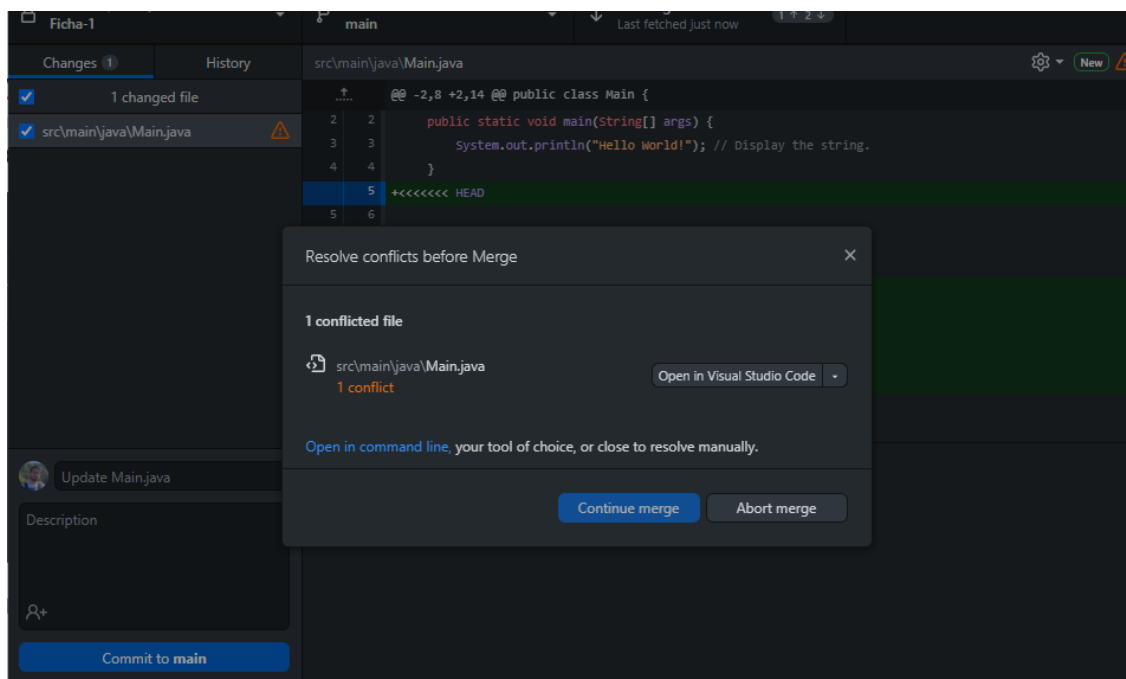
**Developer 2:** Crie uma função chamada operaçãoComplexa() que recebe dois números e retorna a multiplicação da soma desses mesmos dois números com a subtração dos dois números. Deverá utilizar as funções já definidas previamente.

$$\text{soma}(a, b) * \text{subtração}(a, b)$$

**Developer 2:** Dê commit e push das alterações para o github com a mensagem “adição da função operaçãoComplexa”. Note que como o developer 1 fez uma submissão para o repositório, terá que obter essa submissão através do pull.



Como ambos definiram duas funções com o mesmo nome irá criar um conflito. Esse conflito terá que ser resolvido. Deverá abrir o ficheiro para resolver o conflito.



No exemplo abaixo, pode ver duas funções exemplo com o mesmo nome, mas funcionalidade diferente. Deverá fazer as alterações necessárias de modo que as funções sejam compatíveis (por exemplo, mudar o nome de uma delas). Depois disso deverá fazer commit e push para o github.

