

Git: Pull request, merge, code review

НАШИ ПРАВИЛА



Включенная камера



Вопросы по поднятой руке



Не перебиваем друг друга



Все вопросы, не связанные с тематикой курса (орг-вопросы и т. д.), должны быть направлены куратору



Подготовьте свое рабочее окружение для возможной демонстрации экрана (закройте лишние соцсети и прочие приложения)

ЦЕЛЬ

Изучить работу по веткам, научиться разрешать конфликты (resolve conflicts) через VSCode.

ПЛАН ЗАНЯТИЙ

Повторение базовых команд git и основных определений

Создание веток (локальных и удаленных)

Разбор основных сценариев командной работы, Pull request

Code review

Ветвление

Почти каждая система контроля версий в той или иной форме поддерживает ветвление.

Используя ветвление, Вы отклоняетесь от основной линии разработки и продолжаете работу независимо от нее, не вмешиваясь в основную линию.

```
// команда для создания ветки с названием testing  
git branch testing
```

Ветвление

Посмотреть доступные ветки можно введя команду **git branch**

```
aliserkhamidov@MacBook-Pro-2 git_example_04 % git branch
* main
testing
```

Также это можно сделать через интерфейс VSCode, если нажать в левом нижнем углу на название ветки:



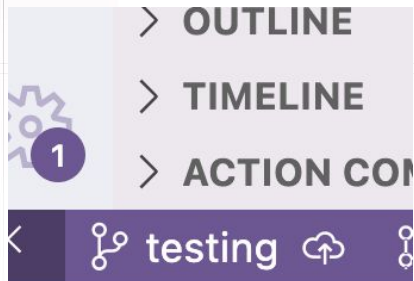
Переключение между ветками

Переключиться на ветку можно при помощи команды:

git checkout имя_ветки

- aliserkhamidov@MacBook-Pro-2 git_example_04 % git checkout testing
Switched to branch 'testing'
- aliserkhamidov@MacBook-Pro-2 git_example_04 % █

Текущая ветка указана в левом нижнем углу:



Ветвление: локальная ветка

Мы можем сразу создать ветку и переключиться на нее

Для этого нам нужно добавить флаг -b

В данном примере мы создали ветку с названием **mybranch** из текущей ветки (HEAD) и переключились на нее

```
git checkout -b mybranch
```


Удаленная ветка

Флаг **-u** требуется добавлять

только при первом пуше:

git push -u origin имя_ветки

Эта команда установит

удаленную ветку,

соответствующую нашей

локальной

// переключаемся на ветку

git checkout **-b** mybranch

// сделаем изменения кода, которые мы желаем сделать

// после этого:

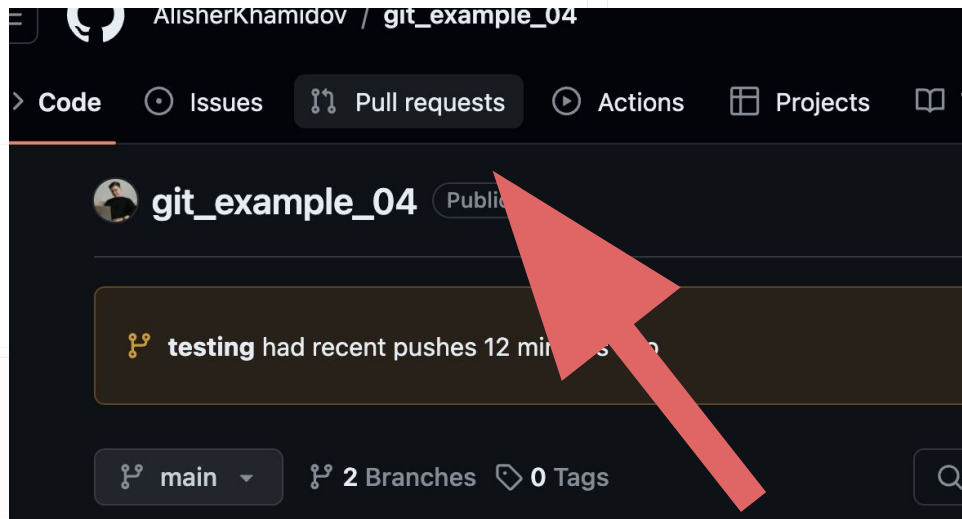
git add .

git commit -m 'add input for email'

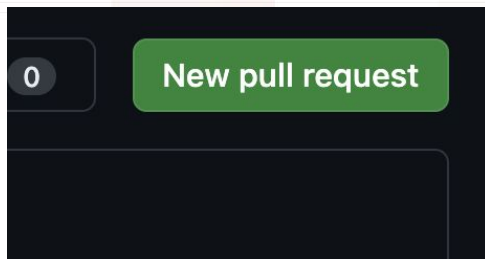
git push -u origin mybranch

Pull request

Заходите в репозиторий на
github во вкладу **Pull requests**

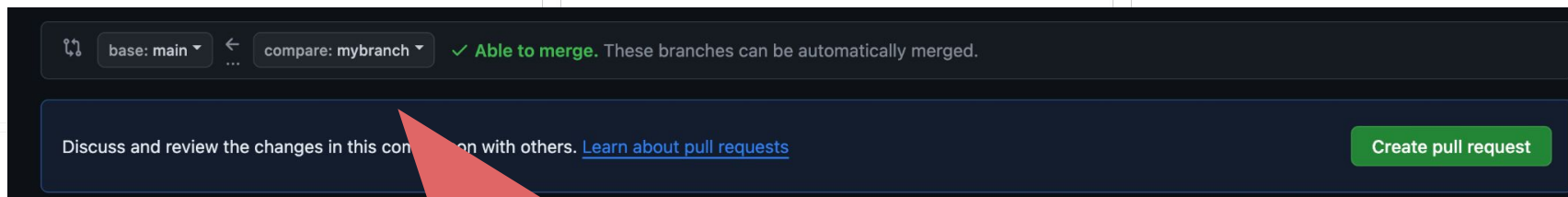


Нажимаете на кнопку New
pull request



Pull request

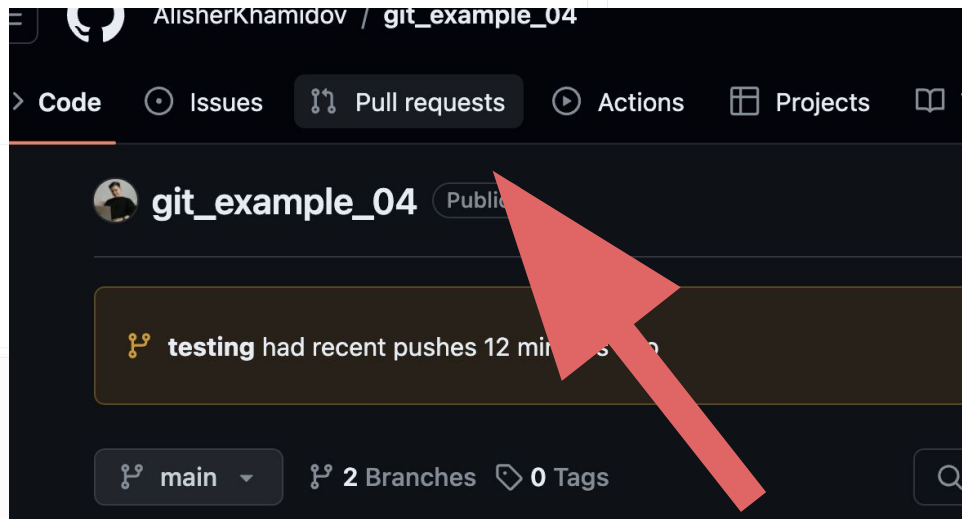
Выберите из какой ветки в какую вы собираетесь перенести изменения



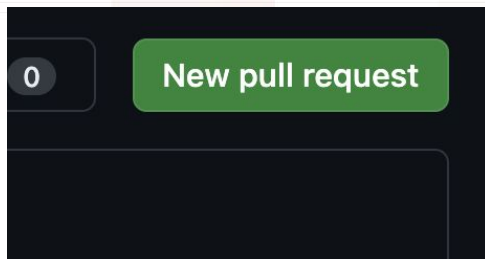
В данном примере мы переносим изменения из ветки **mybranch** в ветку **main**

Pull request

Заходите в репозиторий на
github во вкладу **Pull requests**



Нажимаете на кнопку New
pull request



После этого можно осуществить merge

Обратите внимание на то, кто именно в вашей команде будет одобрять слияние.



Require approval from specific reviewers before merging

[Rulesets](#) ensure specific people approve pull requests before they're merged.

Add rule



This branch has no conflicts with the base branch

Merging can be performed automatically.

Merge pull request



You can also [open this in GitHub Desktop](#) or view [command line instructions](#).

Resolve conflict

При слиянии веток вы можете столкнуться с конфликтами.

Конфликт возникает, когда программа не может выбрать между двумя версиями кода и “нуждается” в нашей подсказке в том, что мы хотим оставить.

Resolve conflict

Конфликт можно разрешить нажав кнопку Resolve conflict

Add more commits by pushing to the mybranch branch on AlisherKhamidov/git_example_04.



This branch has conflicts that must be resolved

Use the [web editor](#) or the [command line](#) to resolve conflicts.

Conflicting files

index.html

Resolve conflicts

Merge pull request



You can also [open this in GitHub Desktop](#) or view [command line instructions](#).

Resolve conflict

После этого вам будет предложен код, в котором специальными символами будут показаны разные версии кода, можно оставить нужный участок кода или оба. При этом строки со специальными символами необходимо удалить.

```
10      <p>Change 3</p>
11      <p>Change 8</p>
12      <<<<<< mybranch
13      <p>My branch</p>
14      <p>My branch 2</p>
15      =====
16      <p>Change from someone</p>
17      >>>>>> main
18  </body>
```

```
11      <p>Change 8</p>
12      <p>My branch</p>
13      <p>My branch 2</p>
14      <p>Change from someone</p>
15  </body>
16  </html>
```

Commit merge

Mark as resolved

Resolve conflict VSCode

Настройте VSCode, чтобы разрешать конфликты.


Откройте настройки, в поисковой строке введите слово conflict.

Поставьте галочку в настройке: Open the merge editor for files that are currently under conflict

Git: Merge Editor



Open the merge editor for files that are currently under conflict.



Ваша новая IT-профессия – Ваш новый уровень жизни

Программирование с нуля в
немецкой школе AIT TR GmbH