

YPOK 14. GIT FORK B KOHTEKCTE PR

YTO TAKOE GIT FORK	2
ISSUE B GITHUB	4
PULL REQUESTS В GIT И GITHUВ	5
ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ	11





STATE OF THE STATE

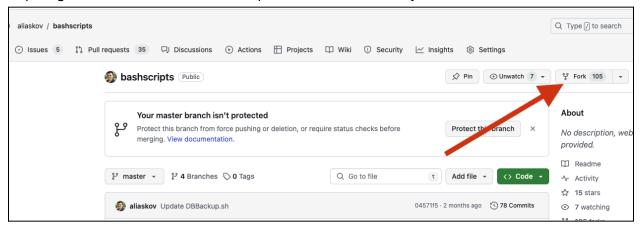
Git fork - это операция, которая создает копию удаленного репозитория на платформе Git, обычно на сервере, таком как GitHub или GitLab.

Ключевые особенности:

- Создание копии репозитория: git fork позволяет создать копию проекта на платформе Git
- Репозиторий, который Вы получаете после fork Ваш, мј;уј делать с ним что угодно. Форк позволяет вам вносить свои изменения в проект, а затем предложить их для интеграции в исходный репозиторий через pull request.
- git fork позволяет изолировать вашу работу от оригинального репозитория, обеспечивая безопасное пространство для экспериментов и изменений.
- оставляет связь с оригинальным репозиторием, что позволяет обновлять его содержимое, взяв коммиты из оригинального репозитория.
- git fork и последующие Pull Requests позволяет командам и сообществам сотрудничать над проектами, предлагая изменения через Pull Request, которые могут быть рассмотрены и внесены в оригинальный проект.

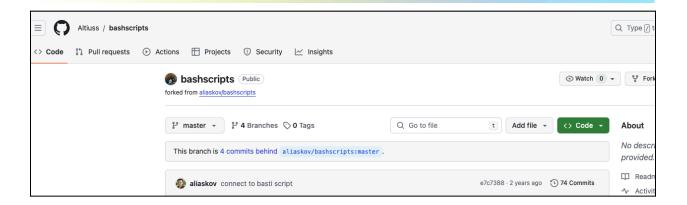
Пример использования git fork:

На платформе GitHub или GitLab перейдите на страницу исходного репозитория https://github.com/aliaskov/bashscripts и нажмите кнопку "Fork".



После этого вы можете склонировать этот репозиторий, так как он теперь ваш, но сохраняет связь с репозиторием, по которому он был форкнут:









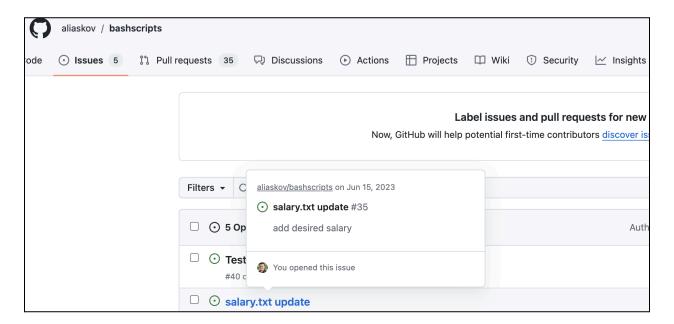
ISSUE B GITHUB

В GitHub, issue (задача) представляет собой место для обсуждения, отслеживания и управления работой над конкретной задачей или проблемой в проекте.

Каждая задача (issue) обычно представляет собой определенное изменение, исправление ошибки, предложение новой функциональности или общую проблему, требующую внимания.

Каждая задача имеет название и описание, которые помогают понять суть проблемы или предложенного изменения.

Метки используются для классификации задач по различным категориям, таким как "bug" (ошибка), "enhancement" (улучшение), "documentation" (документация) и т.д. Они помогают организовать и фильтровать задачи.

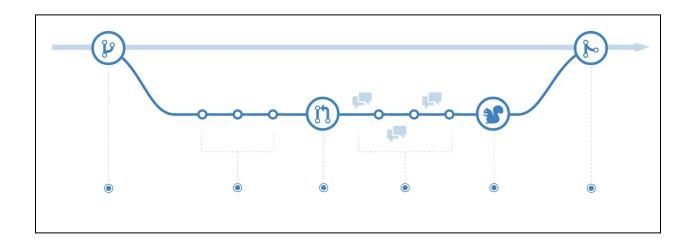






PULL REQUESTS B GIT И GITHUB

Pull Request - это механизм, предоставляемый некоторыми платформами совместной разработки, такими как GitHub, для предложения внесения изменений из одной ветки или форка в другую ветку или репозиторий.



Рабочий процесс pull request:

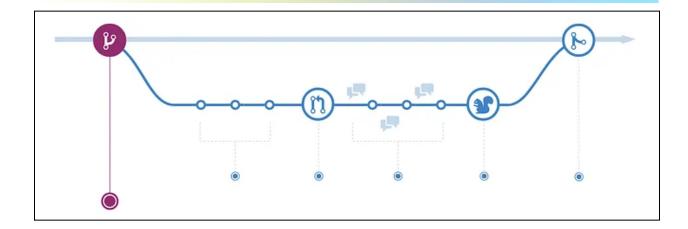
Вытащить изменения на ваш компьютер (получить самую последнюю версию изменений).

- 1. Создать "ветку" (версию).
- 2. Зафиксировать изменения. (закоммитить)
- 3. а Загрузить (запушить) ваши изменения. b Открыть "pull request" (предложить изменения).
- 4. Обсудить и прорецензировать ваш код.
- 5. Произвести ребейз и тестирование.
- 6. "Слить" (смержить) вашу ветку с основной веткой.

Теперь подробнее по шагам:

1. Создать "ветку" (версию).

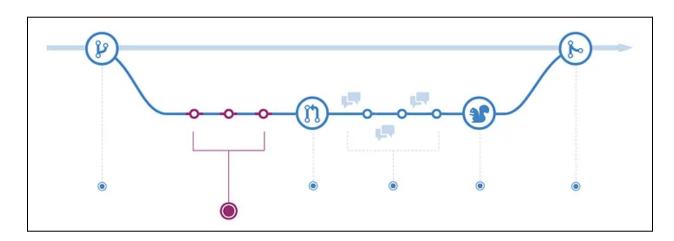




Создаем новую ветку и называем ее "feature_x" и переключаемся на нее:

```
Unset
git checkout -b feature_x
```

2. Commits (коммитим)



```
Unset
git add <filename>
git add *
git commit -m "Commit message"
```



Совет: Сообщения коммитов важны, они описывают историю вашего кода. Написание понятных сообщений коммитов может сделать процесс восприятия вашего кода более простым для других людей и позволит им дать обратную связь.

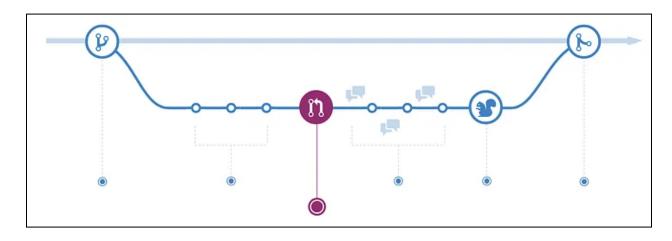
3.а Загрузить (запушить) ваши изменения.

Ветка не доступна другим пользователям, пока вы не загрузите её в ваш удаленный репозиторий:

git push origin

branch>

3.b Открыть Pull Request



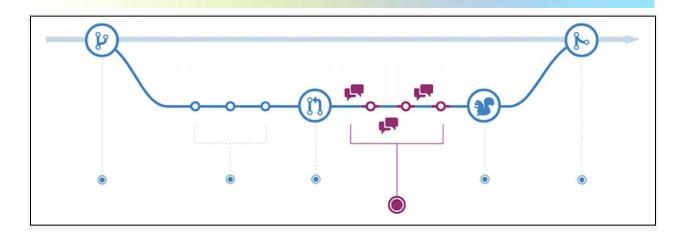
Pull Request инициирует обсуждение ваших коммитов.

Вы можете открыть Pull Request в любой момент:

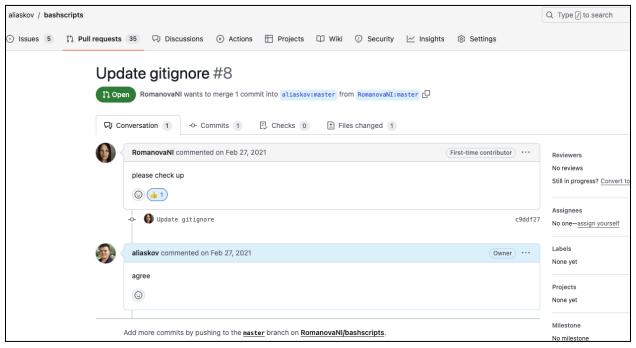
- когда у вас мало или вообще нет кода, но вы хотите поделиться скриншотами или общими идеями,
- когда вы застряли и нуждаетесь в помощи или совете,
- когда вы готовы к тому, чтобы кто-то прорецензировал вашу работу.

4. Обсудить и прорецензировать ваш код





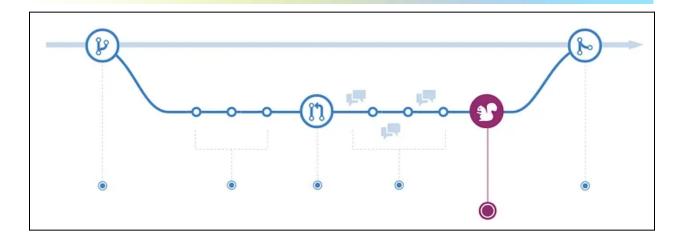
Как только Pull Request открыт, человек или команда, рецензирующая ваши изменения, может иметь возможность обсудить с автором предложенные изменения указать на конкретные строки или файлы в предложенных изменениях.



5. Ребейз и тестирование

Как только ваш pull request пройдет рецензирование, а ветка пройдет ваши тесты, вы можете перебазировать (rebase) вашу ветку на master.

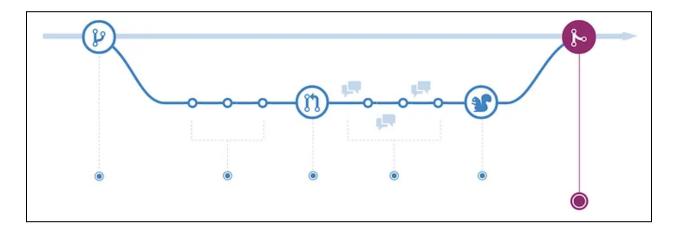




Чтобы воспроизвести все изменения и все коммиты на ветке master или main

```
Unset
git rebase master
```

6. Merge - "Слить" (смержить) вашу ветку с основной веткой.



Теперь, когда ваши изменения были проверены на продакшн, пришло время объединить ваш код с веткой master.



Unset

git checkout master

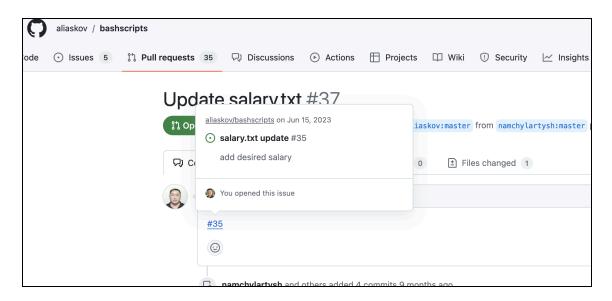
git merge <branch>





🥁 ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ

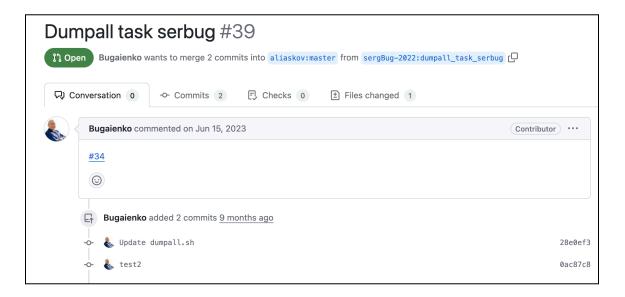
- Создайте issue в репозитории преподавателя или того, кто будет показывать экран в процессе занятия. Опишите проблему или задачу.
- 2. Форкните репозиторий преподавателя или того, кто будет показывать экран в процессе занятия.
- 3. Внесите изменения в своей копии репозитория (например, добавьте файлы или измените изменения в файлы - добавив дату в README).
- 4. Дополнительно для практики веток в qit переключитесь на новую ветку, отличную от main или master.
- 5. Откройте PR в оригинальный репозиторий преподавателя или того, кто будет показывать экран в процессе занятия из ветки main или т.н. Feature branch, которую вы создали ранее. Не забудьте сослаться на issue (#HOMEP_ISSUE), который вы пытаетесь решить.



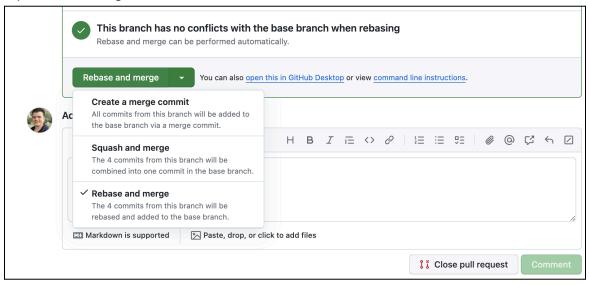
- 6. Обратите внимание на то, как выглядит новый PR со стороны владельца репозитория.
- Отработайте сценарий, когда владелец репозитория, в котором открыт PR, не согласен с некоторыми файлами и строками кода в предложенном PR, попробуйте функционал уведомлений и чата в открытом PR. Обратите внимание на динамичные уведомления.



8. Внесите изменения в локальных репозиториях, выполните коммит изменений (или несколько) и убедитесь, что они появятся в открытом PR, новый открывать не нужно (только если открытый PR не был закрыт).



9. Выполните merge этого PR. Рассмотрите функционал Rebase and merge, Squash and merge.



10. Выполните pull в репозиториях и выполните merge следующего PR.