**2.8 Практика по темам «Подключение к удаленному репозиторию» и «Внесение изменений и их отправка»**

Описание

В этом курсе мы предусмотрели опциональные мини-задания для самостоятельной практики. Их не нужно сдавать на проверку. Нажав на кнопку внизу страницы, вы найдёте алгоритм и советы по выполнению этого задания с перечнем использованных команд. Постарайтесь решить задание самостоятельно, но если возникнет вопрос, то вы всегда сможете посмотреть в эту подсказку.

В предыдущих видео вы познакомились с устройством удалённых репозиториев и их размещением, а также научились создавать эти репозитории и связывать их с локальными.

В этом задании вам необходимо:

1. связать локальный и удалённый репозитории, реализуя три сценария:
   1. уже есть локальный репозиторий, но нет удалённого;
   2. уже есть удалённый репозиторий, но нет локального;
   3. нет ни локального, ни удалённого репозитория;
2. убедиться, что после настройки изменения, которые вы сделаете напрямую на сервере, не появятся автоматически в локальном репозитории;
3. сменить веб-хостинг для вашего локального репозитория.

Для выполнения этого задания воспользуйтесь проектом из предыдущего задания для самостоятельного выполнения или создайте новый проект с использованием Git.

Эталонное решение

Часть 1. Связывание репозиториев

Сценарий 1. Есть локальный репозиторий, но нет удалённого:

* Создайте пустой удалённый репозиторий через интерфейс интересующего веб-хостинга репозиториев (GitHub, GitLab).
* В терминале перейдите к папке локального репозитория.
* Добавьте ссылку на удалённый репозиторий: git remote add origin “ссылка на репозиторий”.
* Опубликуйте локальный репозиторий на сервере в первый раз: git push -u origin master . Если у вас не работает эта команда, то, скорее всего, на вашем ПК основная ветка носит по умолчанию название main. Попробуйте при выполнении команд в этом курсе заменять master на main, то есть использовать команду git push -u origin  main . Подробнее о причинах переименования основной ветки начиная с версии Git 2.28 вы можете прочитать в сообщении в блоге Git.

Сценарий 2. Есть удалённый репозиторий, но нет локального:

* Зайдите на страницу удалённого репозитория и найдите ссылку для клонирования. Скопируйте её.
* В терминале выполните git clone “ссылка”.
* Проверьте, что репозиторий скопировался по пути, где был открыт терминал.

Сценарий 3. Нет ни локального, ни удалённого репозиториев:

* Создайте пустой удалённый репозиторий через интерфейс интересующего веб-хостинга репозиториев (GitHub, GitLab).
* Либо переходите ко второму пункту первого сценария, либо добавьте файлы на сервер снова, пользуясь интерфейсом веб-хостинга, а затем выполните шаги из второго сценария.

Часть 2. Актуализация состояния репозиториев

Теперь актуализировать состояние удалённого репозитория с локальным можно простой командой git push, попробуйте:

* Сделайте изменения в локальном репозитории и отправьте их на сервер.
* Убедитесь, что изменения, которые вы делаете напрямую на сервере, не появляются автоматически в локальном репозитории.

Часть 3. Смена веб-хостинга

Попробуйте сменить веб-хостинг для вашего локального репозитория командой git remote set-url origin “адрес репозитория на новом хостинге”. Далее отправьте репозиторий на этот новый удалённый сервер с помощью команды git push -u origin master . Тогда в  случае успеха вы увидите ваш репозиторий, расположенный на новом веб-хостинге. Посмотреть актуальный текущий адрес можно командой git remote -v.