

Инструменты: GIT.

Обзор возможностей.
Гайд по использованию.

Что такое Git:

- **Git** - это система контроля версий, которая помогает отслеживать изменения в коде.
- Она сохраняет историю изменений, позволяет работать в команде над одним проектом и легко возвращаться к предыдущим версиям кода.

Основные понятия




- **Репозиторий (Repository):** Это место, где хранится ваш код и его история изменений. Бывает локальный (local) и удалённый (remote)
- **Коммит (Commit):** Это фиксация изменений в коде. Вы делаете коммиты, чтобы сохранить состояние проекта на определённый момент времени.

Основные понятия





- **Ветка (Branch):** Ветка - это отдельная линия разработки, которая может отличаться от основной. Используя ветки, вы можете работать над новой функциональностью или исправлениями ошибок, не затрагивая основной код.
- **Слияние (Merge):** Это процесс объединения изменений из одной ветки в другую. Например, когда вы закончите работу над новой функцией, вы можете слить её в основную ветку.

Authentication






- Настроить на `github.com` **personal access token** (он будет использован вместо пароля)
- При вводе команд в консоль на действия, требующие аутентификации, появится приглашение ввести данные логина на `github.com`. Логином является имя аккаунта, а паролем — валидный токен.
- При использовании `PHPStorm`, логин выполняется с помощью спец меню и там подходит обычный пароль `github`-аккаунта.

1-а. Создание проекта			
	Было	Операция	Стало
		Создаю папку Создаю файлы проекта Инициализирую git git init	
Remote			
Local (.git)			
Local files			









2. Добавление файлов в локальный репозиторий

	Было	Операция	Стало
Remote		Добавляю новый файл или интегрирую существующий <code>git add [options] -- README.md</code>	
Local (.git)			
Local files			

3. Коммит в локальный репозиторий

	Было	Операция	Стало
Remote		проверяю изменения <code>git status</code> <code>git commit -m "added file"</code>	
Local (.git)			 
Local files			

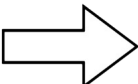
4. Отправка изменений в репозиторий

	Было	Операция	Стало
Remote	-	git push origin master	 
Local (.git)	 		 
Local files			







5. Переключение на новую (или существующую) ветку

	Было	Операция	Стало
Remote	 		 
Local (.git)	  Master	git branch new-branch git checkout new-branch	  new-branch
Local files		если есть изменения, я делаю git commit или git revert	 

6. Слияние веток (remote)

	Было	Операция	Стало
Remote	new-branch  Master	Создаю pull request Происходит код ревью и владелец решает, можно ли делать слияние	Master
Local (.git)			
Local files			

7. Слияние веток (local)

	7. Слияние веток (local)		
	Было	Операция	Стало
Remote			
Local (.git)	 new-branch 		 new-branch 
Local files		Забираю изменения из Master в свою ветку <code>git pull origin master</code>	

Практическая часть

- Клонировать репозиторий в свою директорию openserver/domains

<https://github.com/undrown-off/short-url-hub>

- Создать свою ветку, локально и в remote
- Отредактировать файл README, указав себя в списке участников.
- Создать копию файла index-sergey.php со своим именем и закоммитить на ветку и в remote