Зачем сдавать ПЗ через Git?

В современном мире практически ни одна командная разработка ПО не обходится без систем контроля версий. Git среди них – одна из самых популярных. Чем раньше начинающий разработчик начнет осваивать Git, тем лучше.

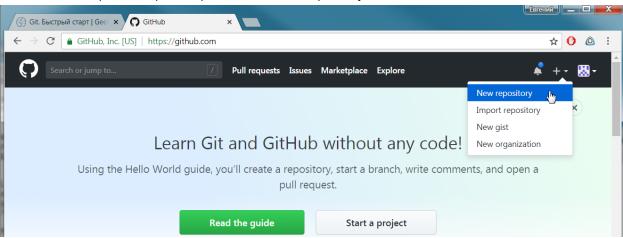
С помощью этой инструкции вы научитесь:

- создавать Git-репозиторий;
- использовать клиент SmartGit;
- выполнять операции Clone, Commit, Push, Pull;
- создавать pull-request-ы.

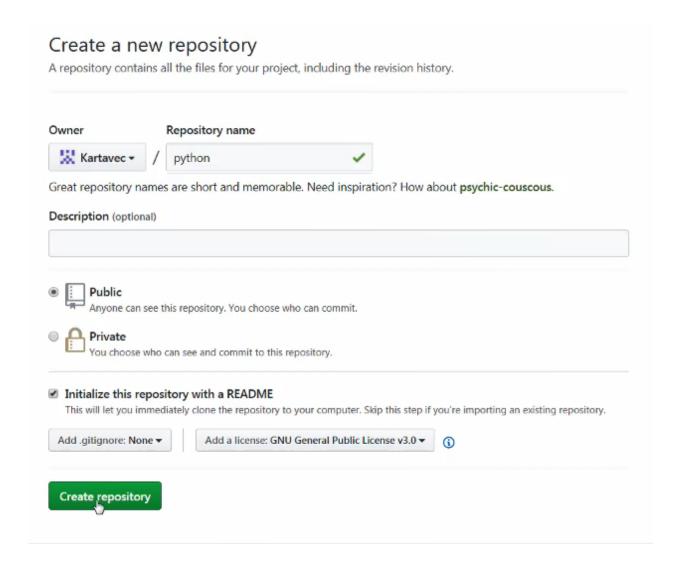
Инструкция очень сжатая. Более подробную информацию о Git-е вы можете получить, пройдя видеокурс <u>Git. Быстрый старт</u>.

Создание Git-репозитория

Для начала зарегистрируемся на сайте github. Затем создайте репозиторий: Стрелочка -> New Repository



Укажите название репозитория и поставьте галочку на «Initialize this repository Readme». В качестве названия репозитория укажите название курса, для которого вы собираетесь делать практическое задание.

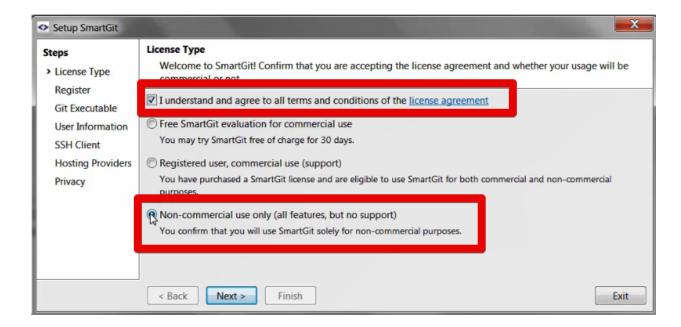


Репозиторий готов!

Установка Git-клиента SmartGit

Для работы с Git-ом вы можете использовать любой Git-клиент, который вам нравится. В этой инструкции мы рассмотрим работу с программой SmartGit. Скачайте приложение <u>SmartGit</u> для своей операционной системы и запустите установку.

В процессе установки согласитесь с лицензионным соглашением и выберите опцию «Non-commercial use only» – в этом случае программа SmartGit будет для вас бесплатной.



Укажите свой UserName и E-mail, затем выберите опцию «Use SmartGit as SSH client».

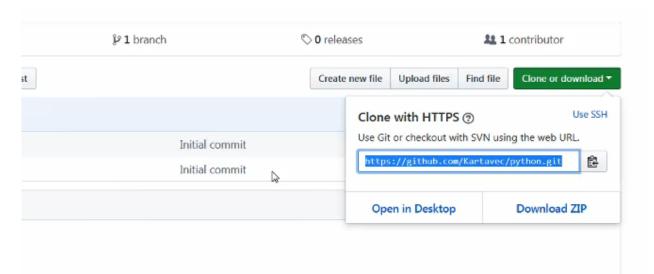


Нажимаем Next, Next, Finish.

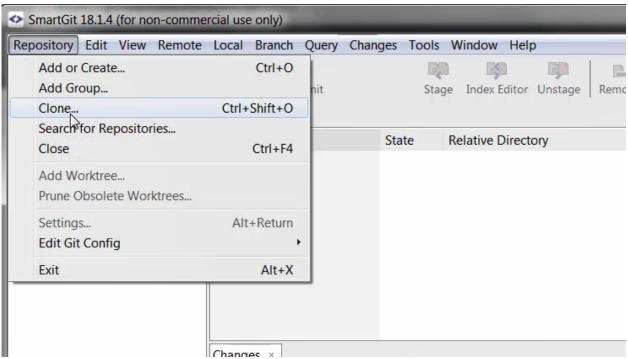
Клонирование репозитория

Заходим на страницу репозитория в GitHub (в моем случае это https://github.com/Kartavec/python).

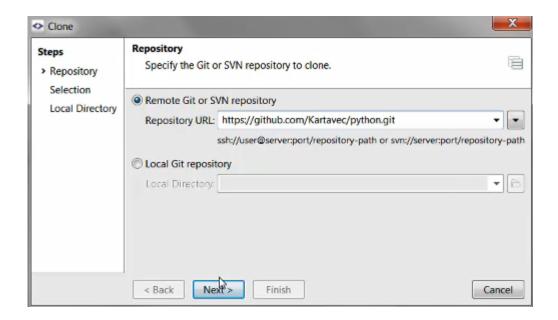
Нажимаем Clone or download, копируем ссылку в буфер обмена.



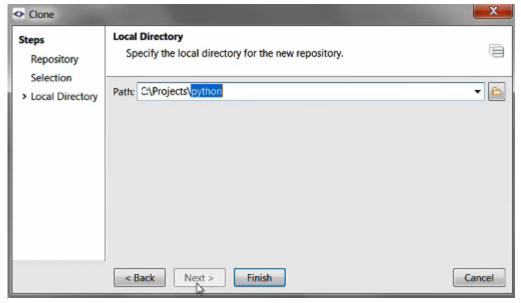
В программе SmartGit выбираем меню Repository -> Clone.



Вставляем ссылку на ваш репозиторий:



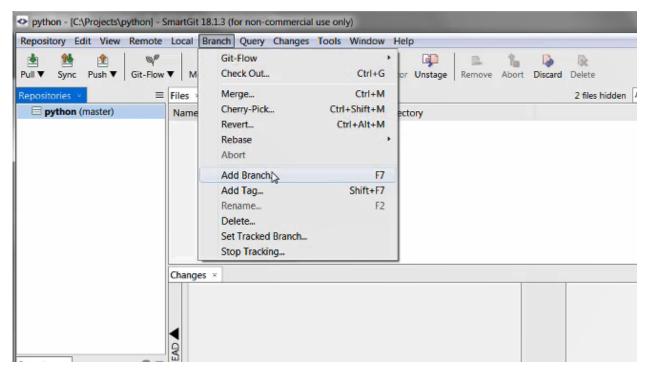
Нажимаем Next, Next. Выбираем путь к какой-либо пустой папке, в которой будет храниться будущий репозиторий и все файлы практических заданий.



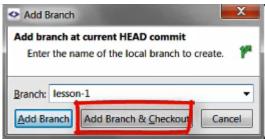
Репозиторий клонирован на локальный компьютер!

Делаем практическое задание к 1-му уроку

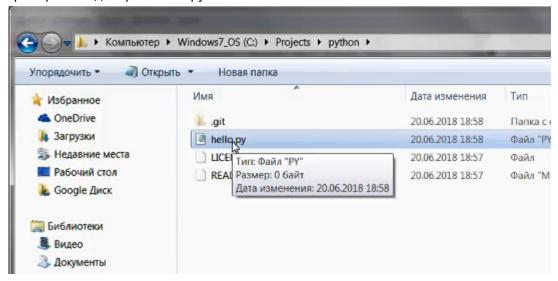
Для каждого урока мы будем создавать отдельную ветку (подробнее о ветках смотрите в курсе <u>Git. Быстрый старт</u>). В приложении SmartGit выбираем меню Branch -> Add Branch Каждую новую ветку необходимо создавать, находясь в пустой ветке master. Так файлы с разных уроков не будут смешиваться друг с другом.



Вводим название урока и нажимаем «Add Branch & Checkout»:

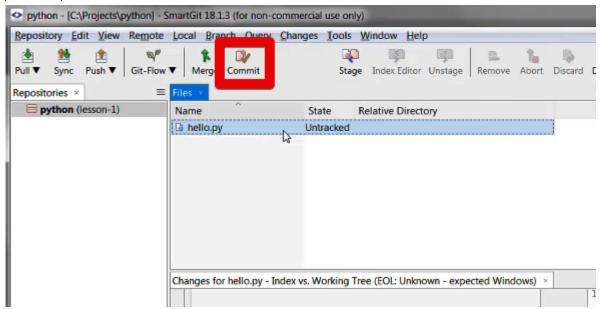


Переходим в папку, где хранится репозиторий, и выполняем практическое задание. В качестве примера я создал файл hello.py:

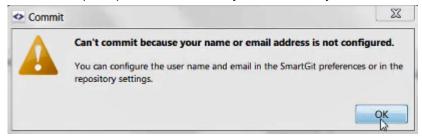


Все созданные файлы будут видны в программе SmartGit.

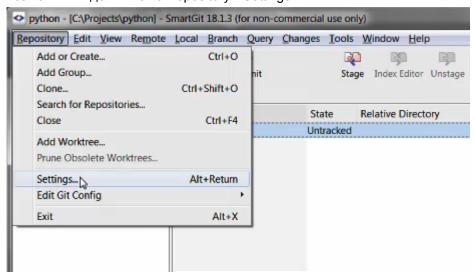
Для этих файлов нужно выполнить команду Commit, которая добавит их в локальный репозиторий.



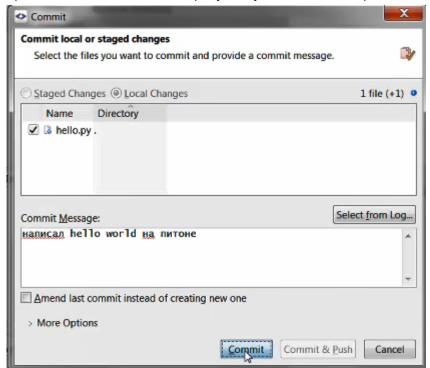
Возможно, при первом Commit-е вы увидите ошибку:



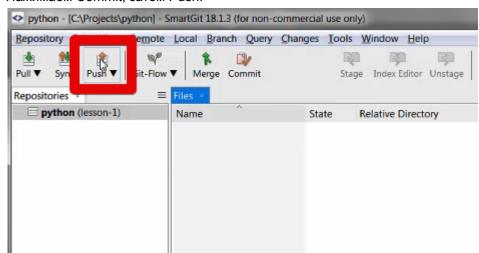
Без паники! Идем в меню Repository->Settings



Указываем свой Name и E-Mail. Нажимаем ОК. После этого повторяем команду Commit. При выполнении Commit-а потребуется указать комментарий.



Нажимаем Commit, затем Push:

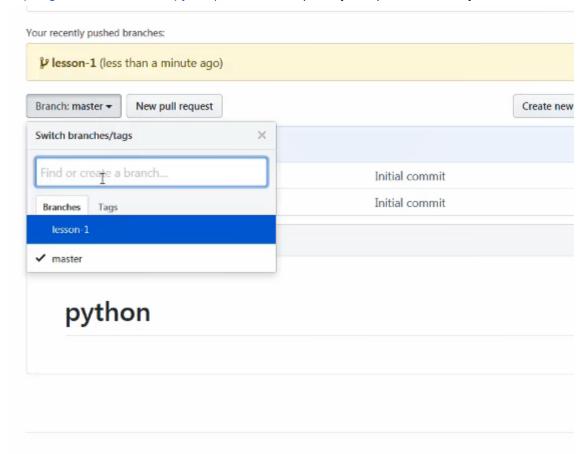


Выбираем опцию «Don't use master password», затем указываем свой логин и пароль на github.

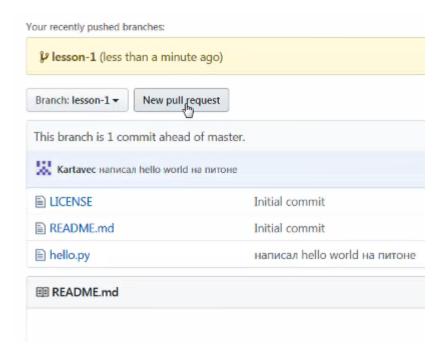
После выполнения команды Push практическое задание отправлено на удаленный Git-репозиторий.

Создаем pull-request

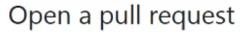
Перейдите на сайте github на страницу вашего репозитория (в моем случае это https://github.com/Kartavec/python). Обновите страницу и перейдите в ветку lesson-1:



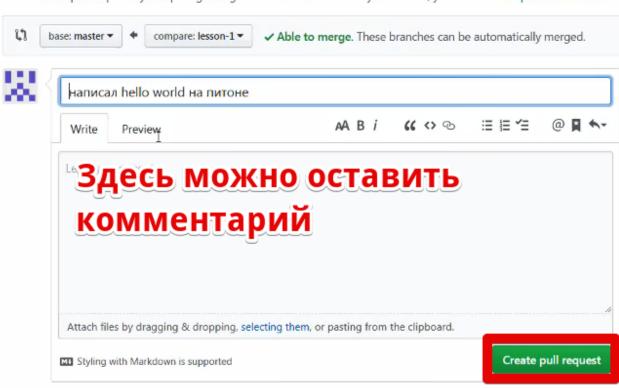
Вы должны увидеть файлы практического задания. Теперь нажимаем на кнопку New pull request:



При необходимости оставляем к практическому заданию комментарий – его увидит преподаватель – и нажимаем Create pull request:

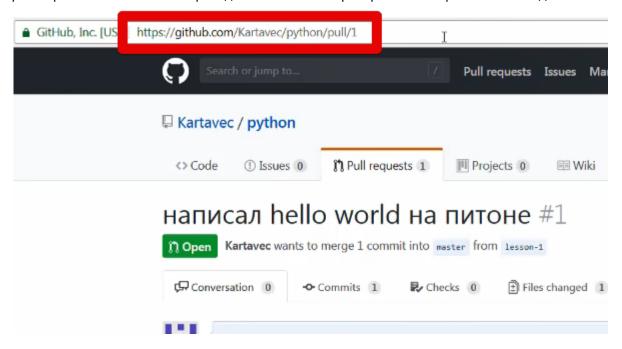


Create a new pull request by comparing changes across two branches. If you need to, you can also compare across forks.

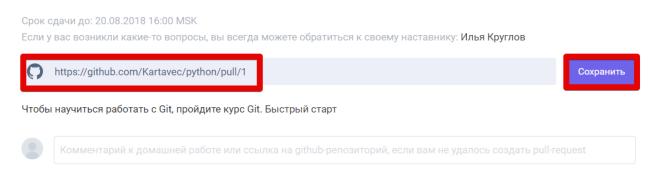


Сдача практического задания

Выполнив все описанные действия, вы перейдете по ссылке, которая будет вести на ваш pull-request. По этой ссылке преподаватель сможет проверить ваше практическое задание.



Сдайте эту ссылку в качестве практического задания на странице урока и нажмите «Сохранить».



Домашнее задание должно быть сдано за 4 часа до начала следующего урока.

Практическое задание сдано! Преподаватель проверит его и прокомментирует прямо на сайте github на странице вашего pull-request-a.

Вместо эпилога

Загляните на вкладку "Files changed". Именно в таком виде ваш код увидит преподаватель. Будет здорово, если там нет красно-зелёной зебры.

