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.

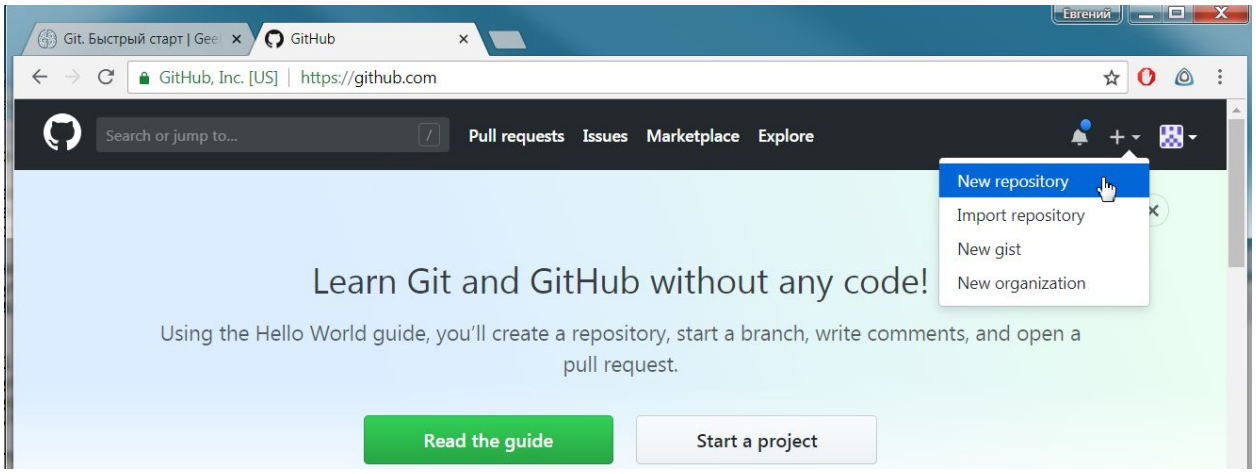
С помощью этой инструкции вы научитесь:

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

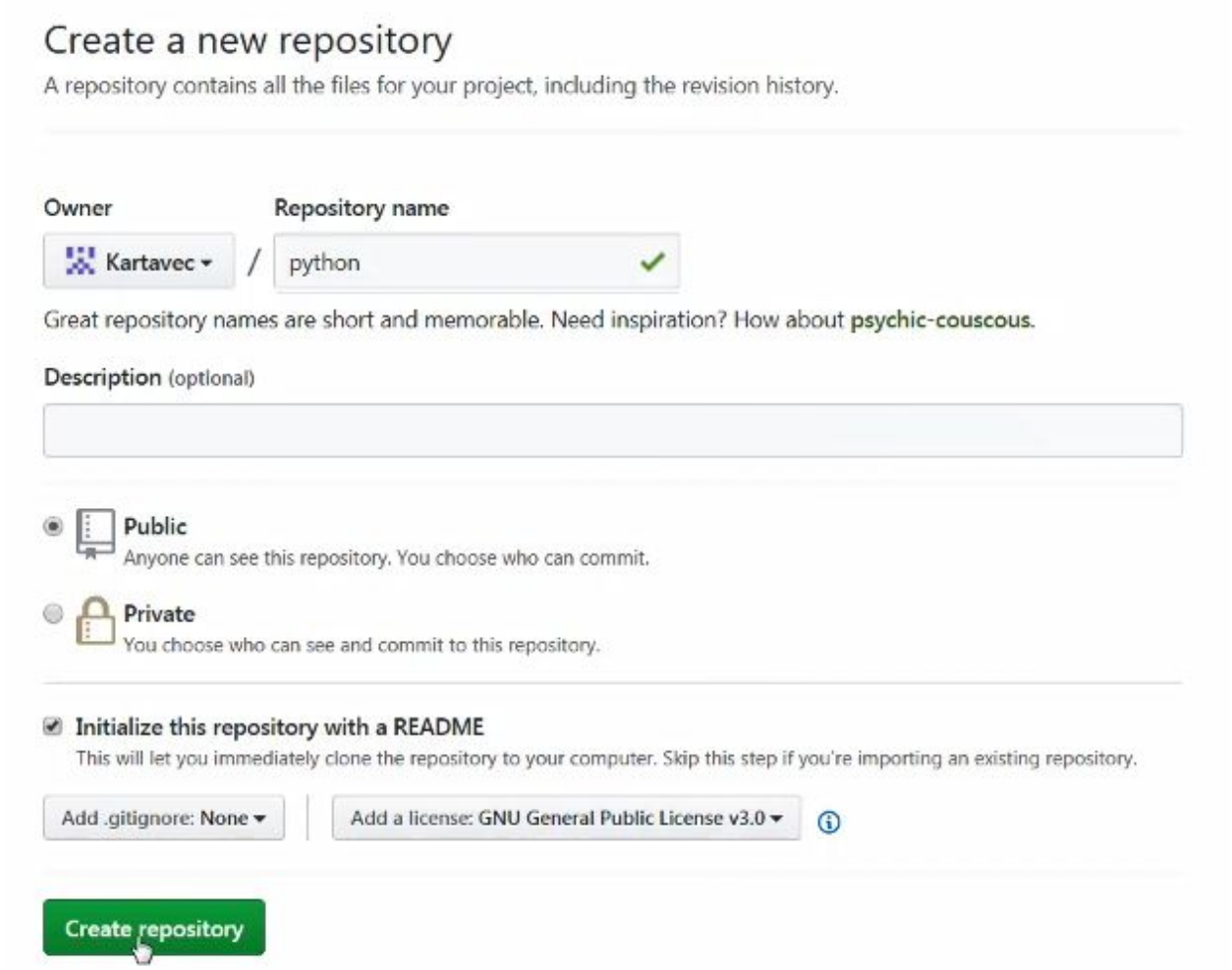
Инструкция очень сжатая. Более подробную информацию о Git-е вы можете получить, пройдя видеокурс Git. Быстрый старт.

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.

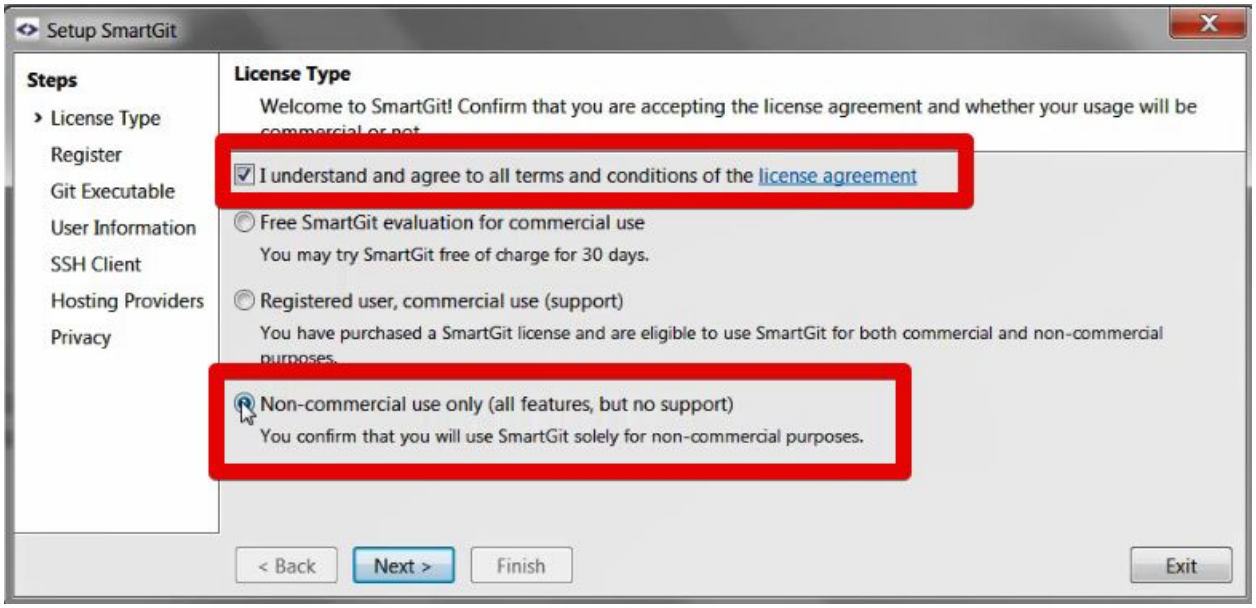


Репозиторий готов!

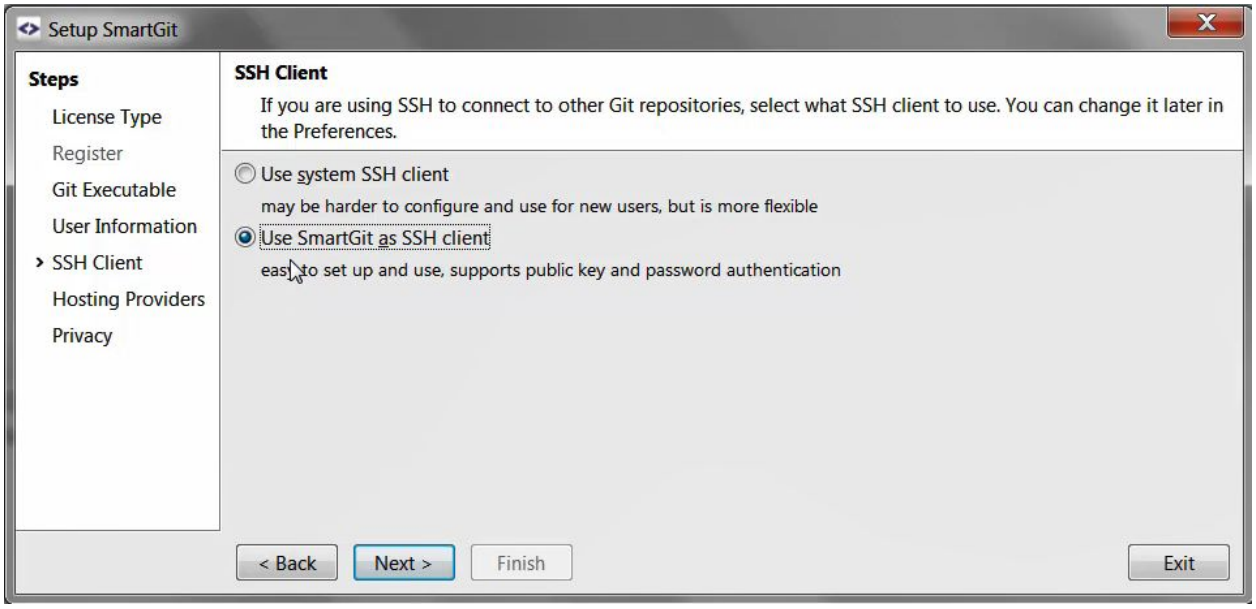
Установка Git-клиента SmartGit

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 SmartGit 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».

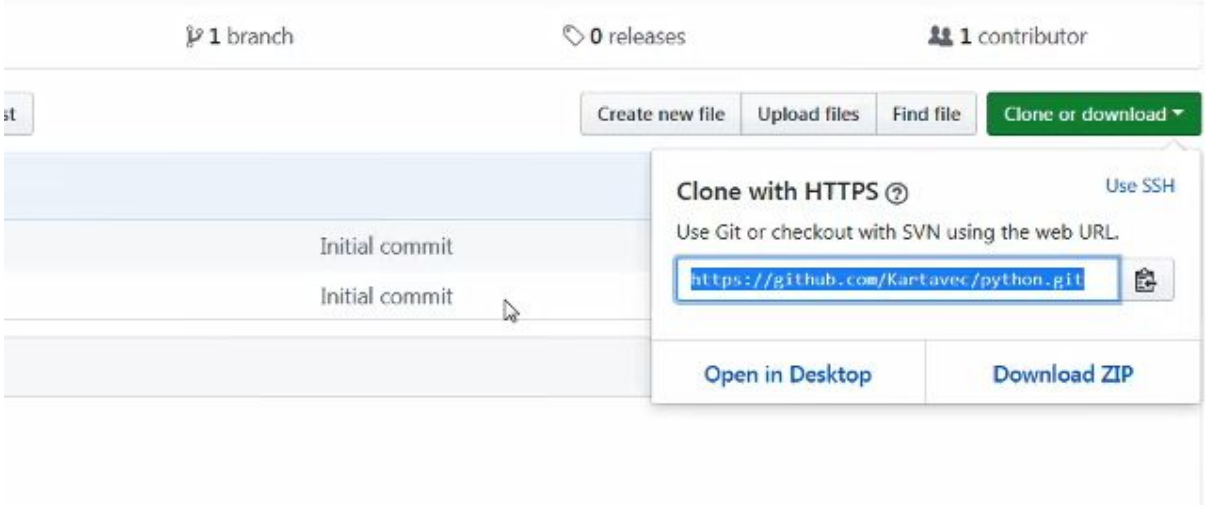


Нажимаем Next, Next, Finish.

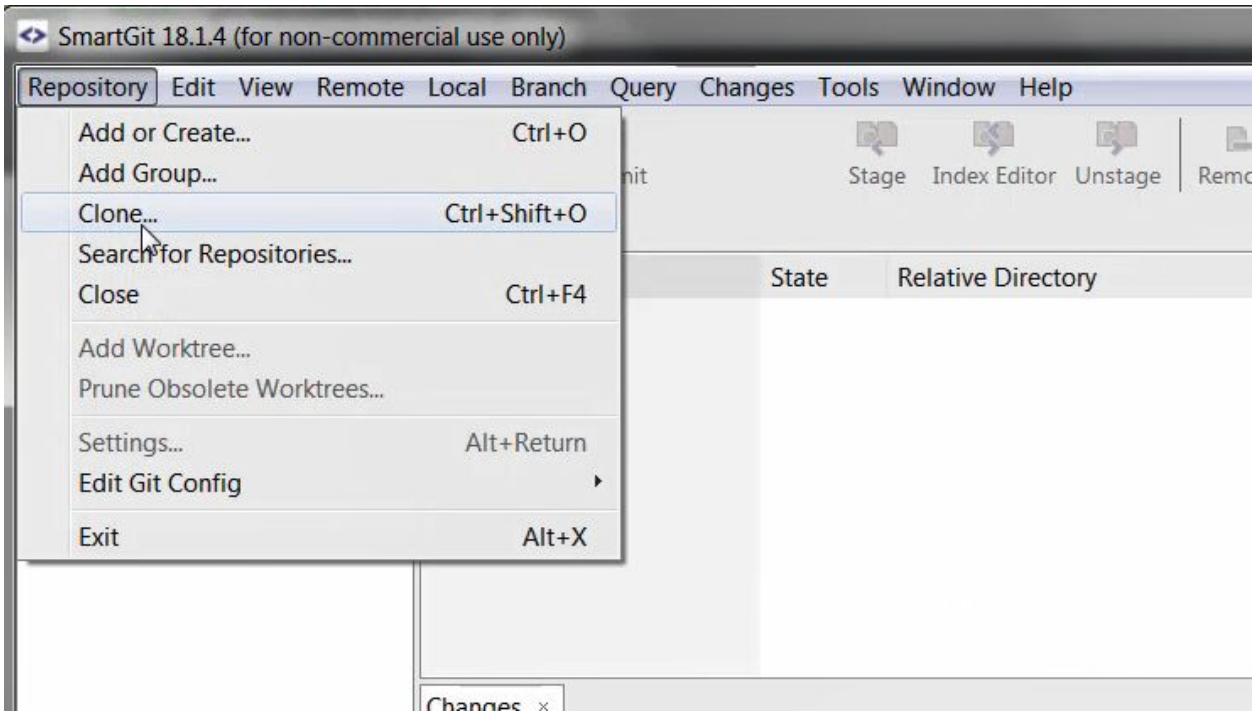
Клонирование репозитория

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

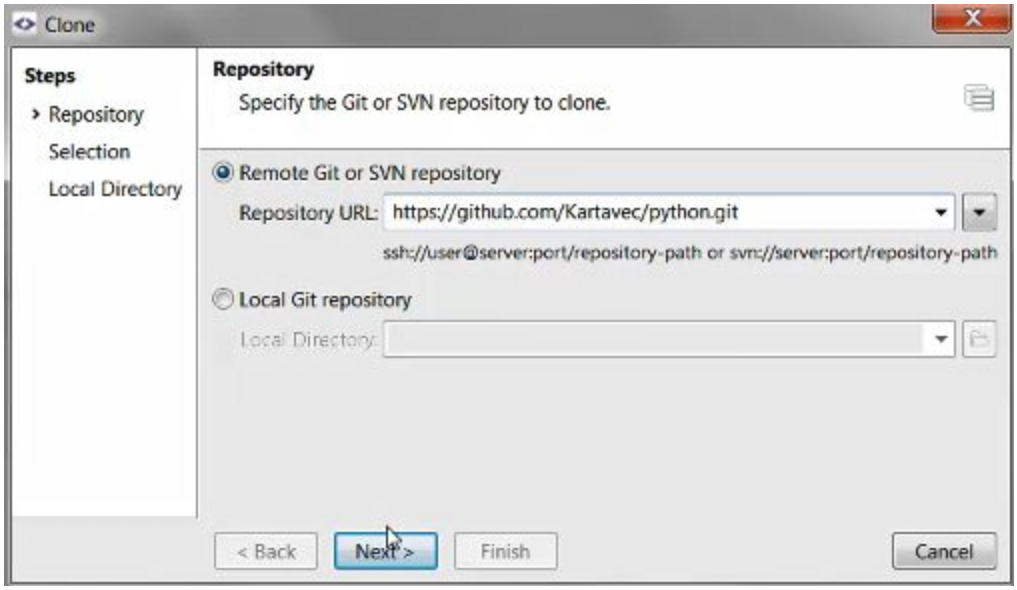
Нажимаем Clone or download, копируем ссылку в буфер обмена.



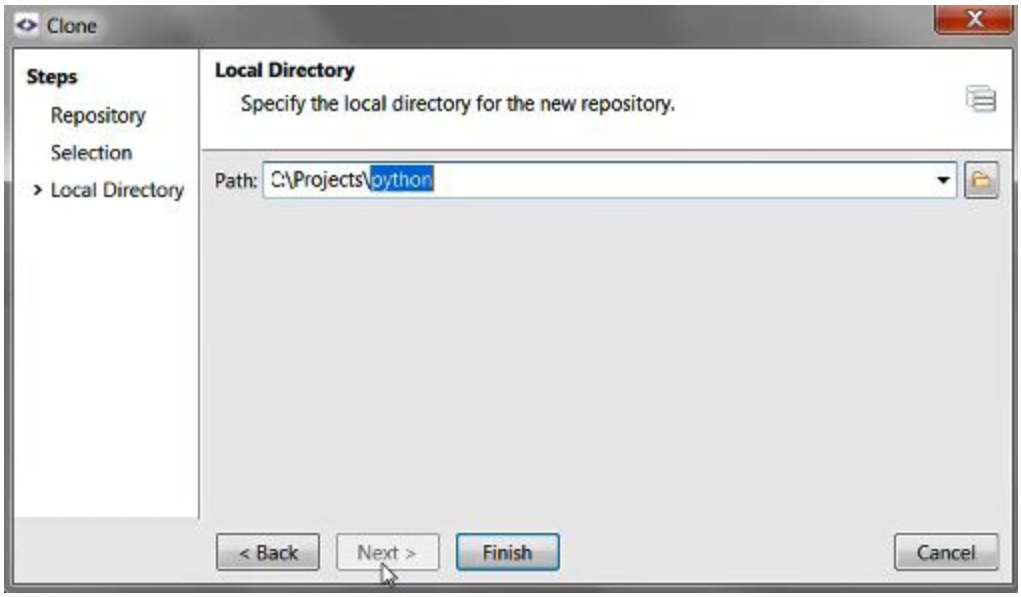
В программе SmartGit выбираем меню Repository -> Clone.



Вставляем ссылку на ваш репозиторий:



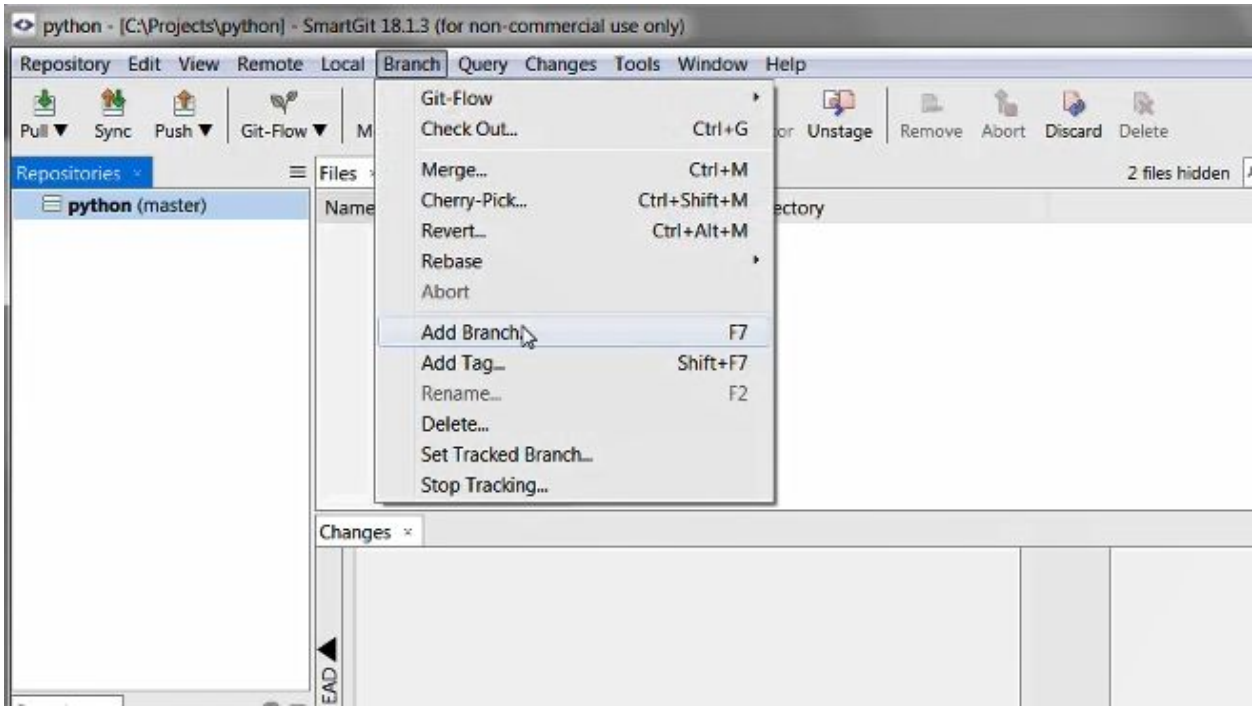
Нажимаем Next, Next. Выбираем путь к какой-либо пустой папке, в которой будет храниться будущий репозиторий и все файлы практических заданий.



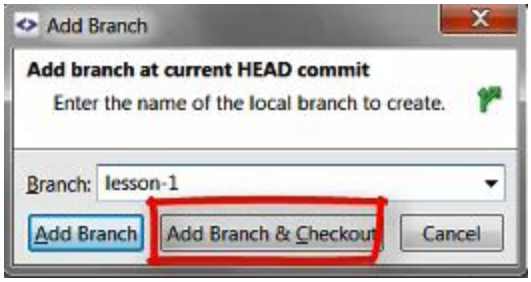
Репозиторий клонирован на локальный компьютер!

Делаем практическое задание к 1-му уроку

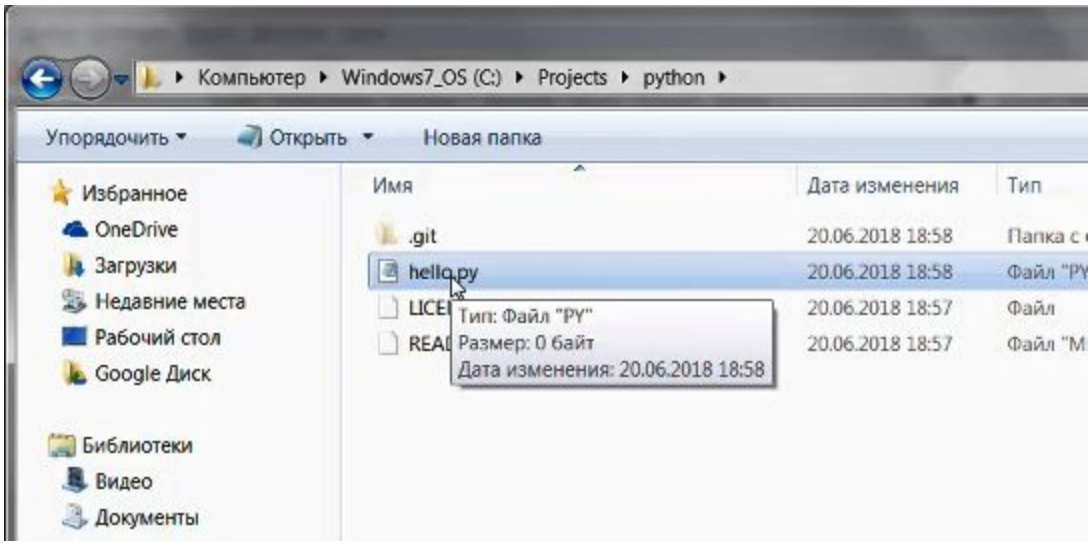
Для каждого урока мы будем создавать отдельную ветку (подробнее о ветках смотрите в курсе Git. Быстрый старт). В приложении SmartGit выбираем меню Branch -> Add Branch



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

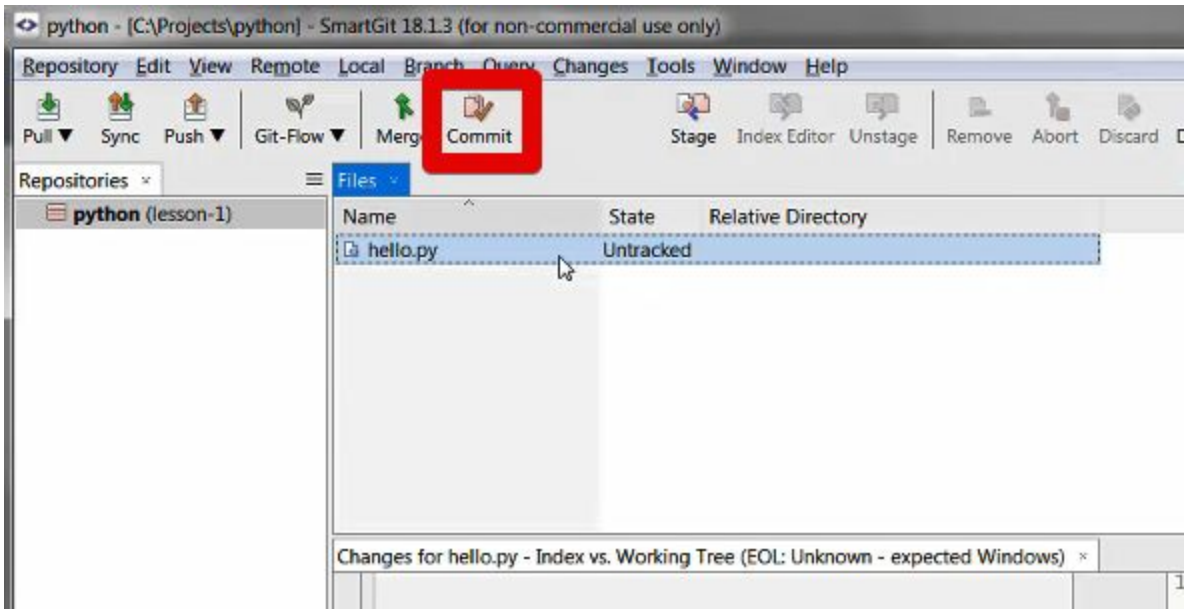


Переходим в папку, где хранится репозиторий, и выполняем практическое задание. В качестве примера я создал файл hello.py:

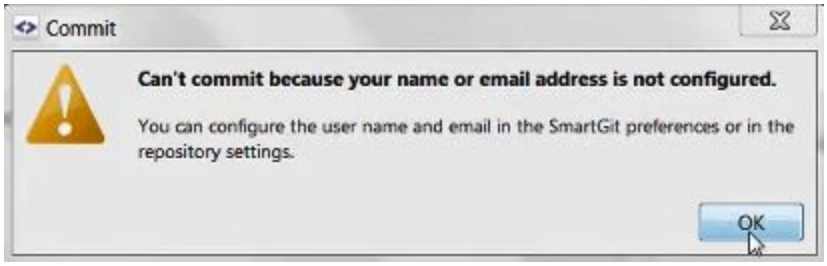


Все созданные файлы будут видны в программе SmartGit.

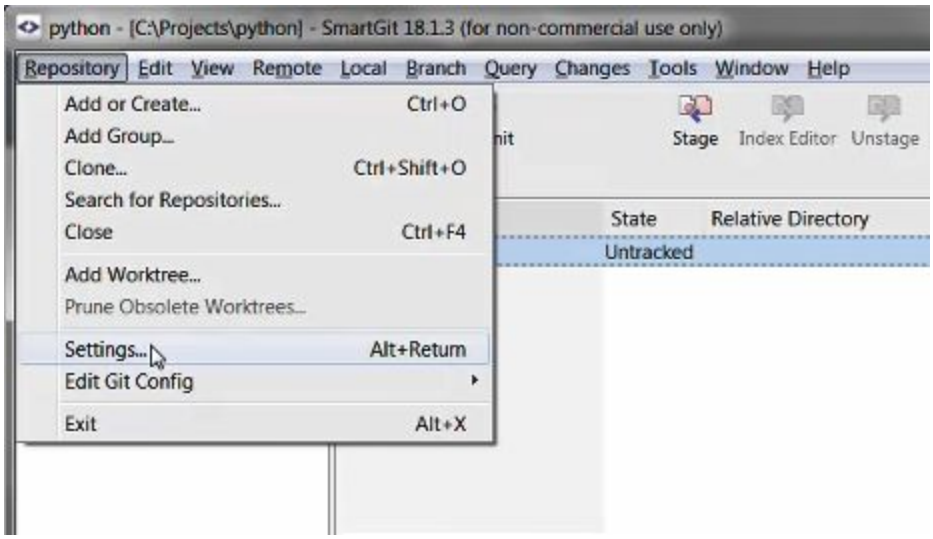
Для этих файлов нужно выполнить команду Commit, которая добавит их в локальный репозиторий.



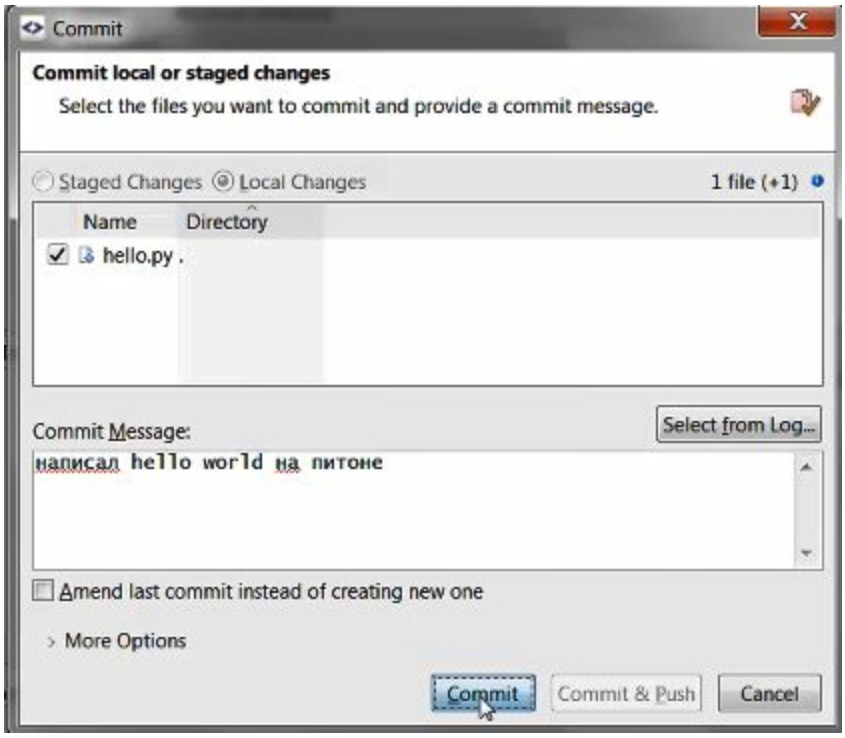
Возможно, при первом Commit-е вы увидите ошибку:



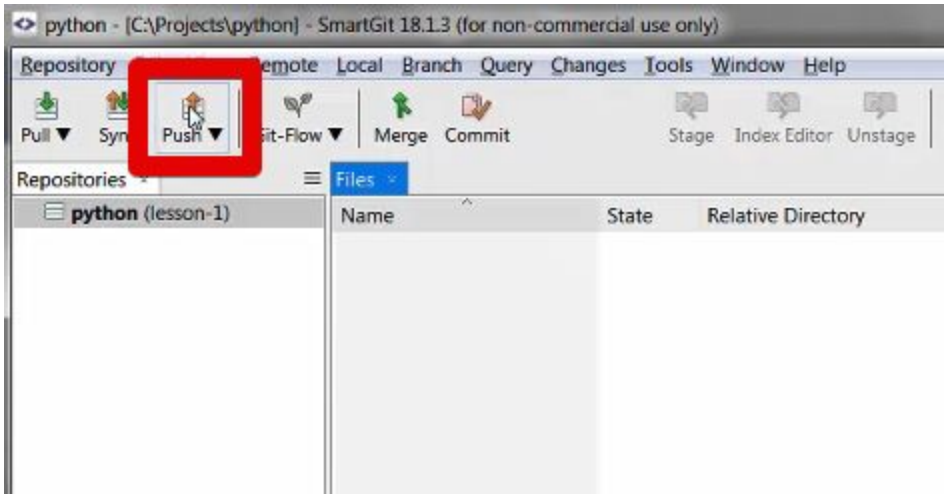
Без паники! Идем в меню Repository->Settings



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



Нажимаем Commit, затем Push:

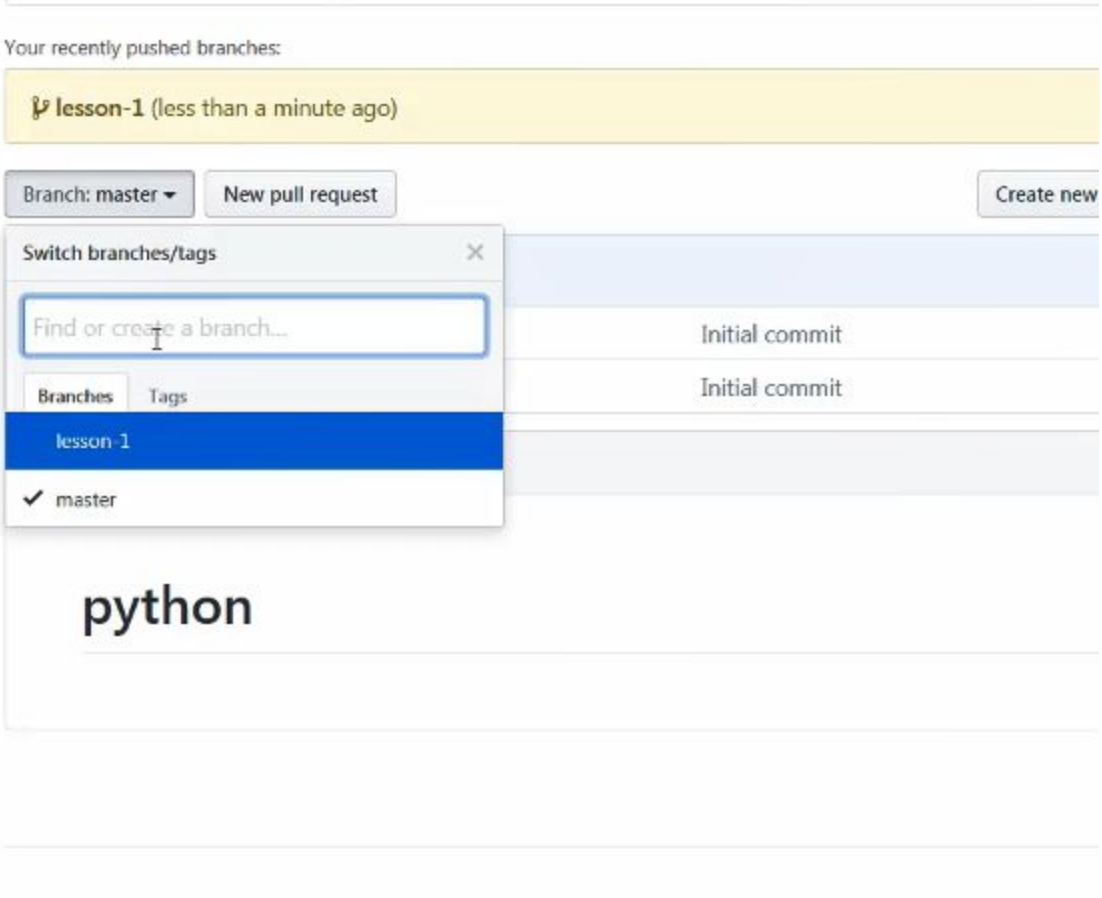


Выбираем опцию «Don’t use master password», затем указываем свой логин и пароль на github.

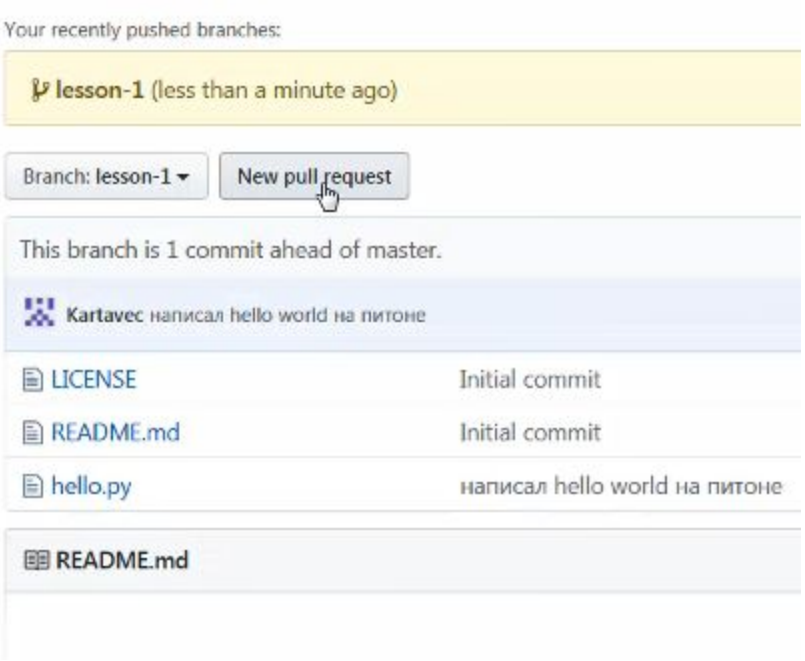
После выполнения команды Push практическое задание отправлено на удаленный Git-репозиторий.

Создаем pull-request

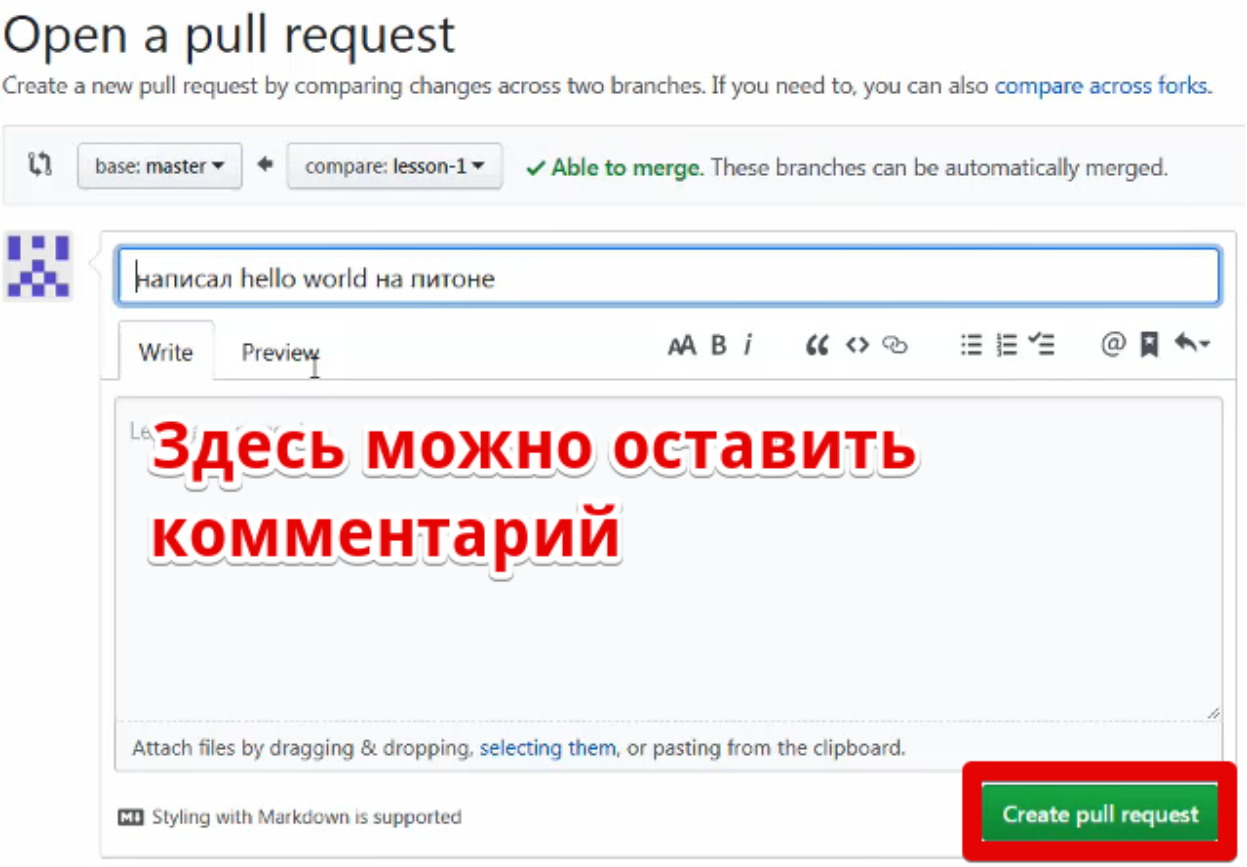
Перейдите на сайте github на страницу вашего репозитория (в моем случае это https://github.com/Kartavec/python). Обновите страницу и перейдите в ветку lesson-1:



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

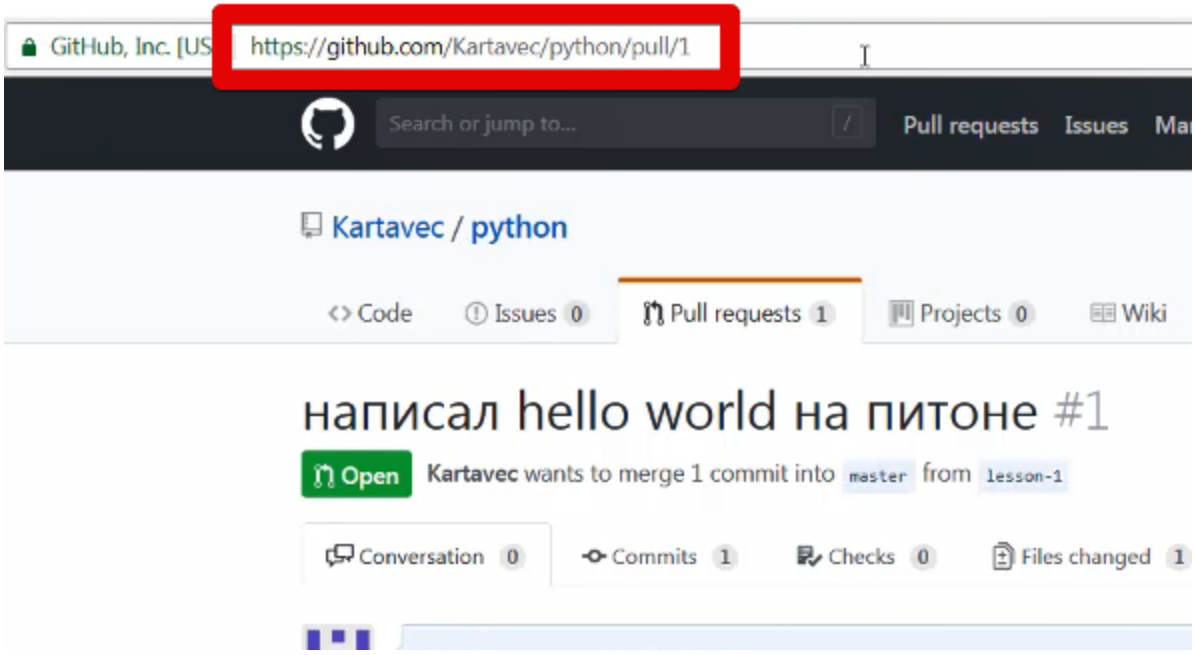


При необходимости оставляем к практическому заданию комментарий – его увидит преподаватель – и нажимаем Create pull request:

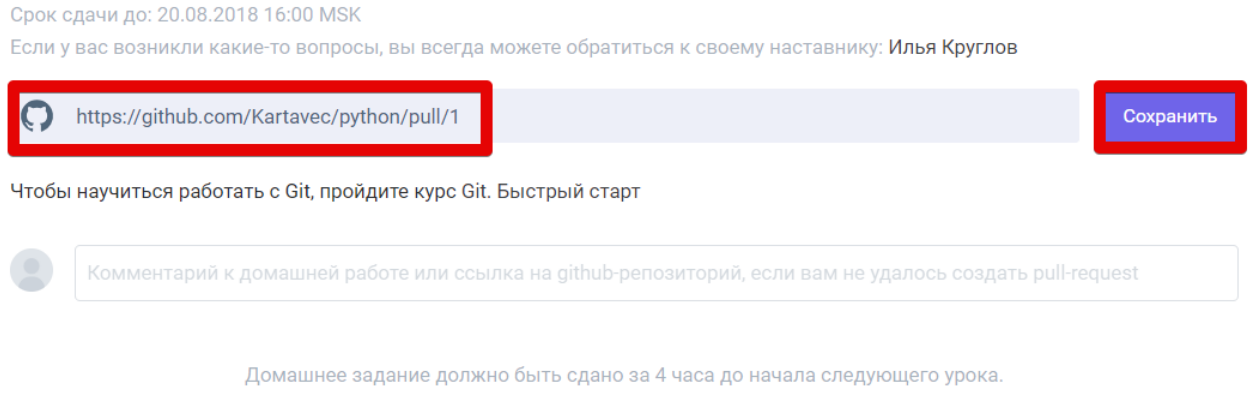


Сдача практического задания

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».



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

Вместо эпилога

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