

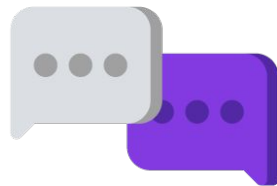
Модуль 6. Урок 2.

Повторение. Введение в Git

Ссылка на методичку 

Обсуждение:

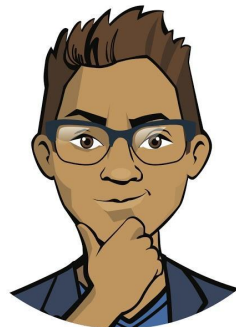
Системы контроля версий



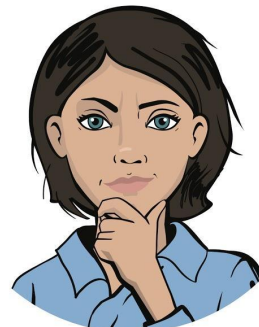
Вопросы от младшего разработчика

К нам поступил вопрос от младшего разработчика, осваивающего создание приложений на PyQt.

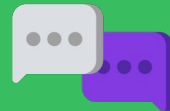
Кажется, несколько программистов, занимающихся одним приложением, никак не могут наладить рабочий процесс.



Костя,
старший разработчик



Алёна,
менеджер проектов



Обсуждение
рабочих задач



Вопросы от младшего разработчика

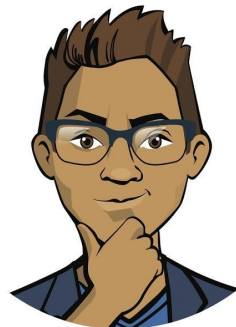
К нам поступил вопрос от младшего разработчика, осваивающего создание приложений на PyQt.

Кажется, несколько программистов, занимающихся одним приложением, никак не могут наладить рабочий процесс.

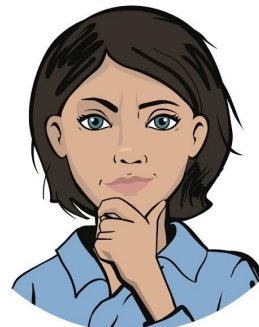
Меня зовут Екатерина. Вместе с Андреем и Машей я работаю над приложением Swipe and Fun.

Разработка идёт очень медленно, потому что мы не можем решить несколько проблем.

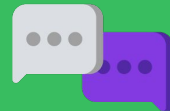
Поможем коллегам!



Костя,
старший разработчик



Алёна,
менеджер проектов



Обсуждение
рабочих задач

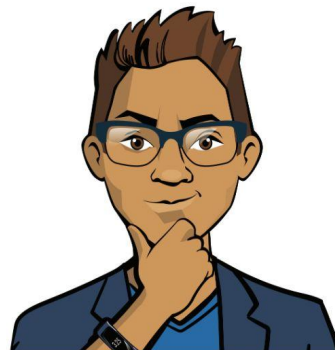


Вопросы от младшего разработчика

Проблема 1. Каждый из нас работает на своём компьютере. Если нужно обменяться наработками, мы используем флешки. Это **отнимает много времени** и очень **неудобно**. Нет ли другого способа?

Проблема 2. Неделю назад Андрей хотел скопировать проект с моего компьютера к себе. Но он перепутал комбинации клавиш и не скопировал, а вырезал папку. Затем флешка с моей папкой сломалась, и **работа была потеряна**. Как избежать такой ситуации?

С такими трудностями сталкиваются многие начинающие разработчики...



Обсуждение
рабочих задач

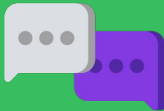
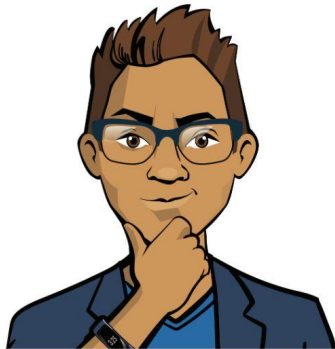


Вопросы от младшего разработчика

Весь подход к разработке стоило выстроить иначе.

Начальные условия:

- должен быть быстрый доступ к проекту у нескольких разработчиков;
- должна быть возможность дорабатывать проект самостоятельно, а потом объединять с решениями других программистов;
- проект должен оставаться целым при поломке техники.

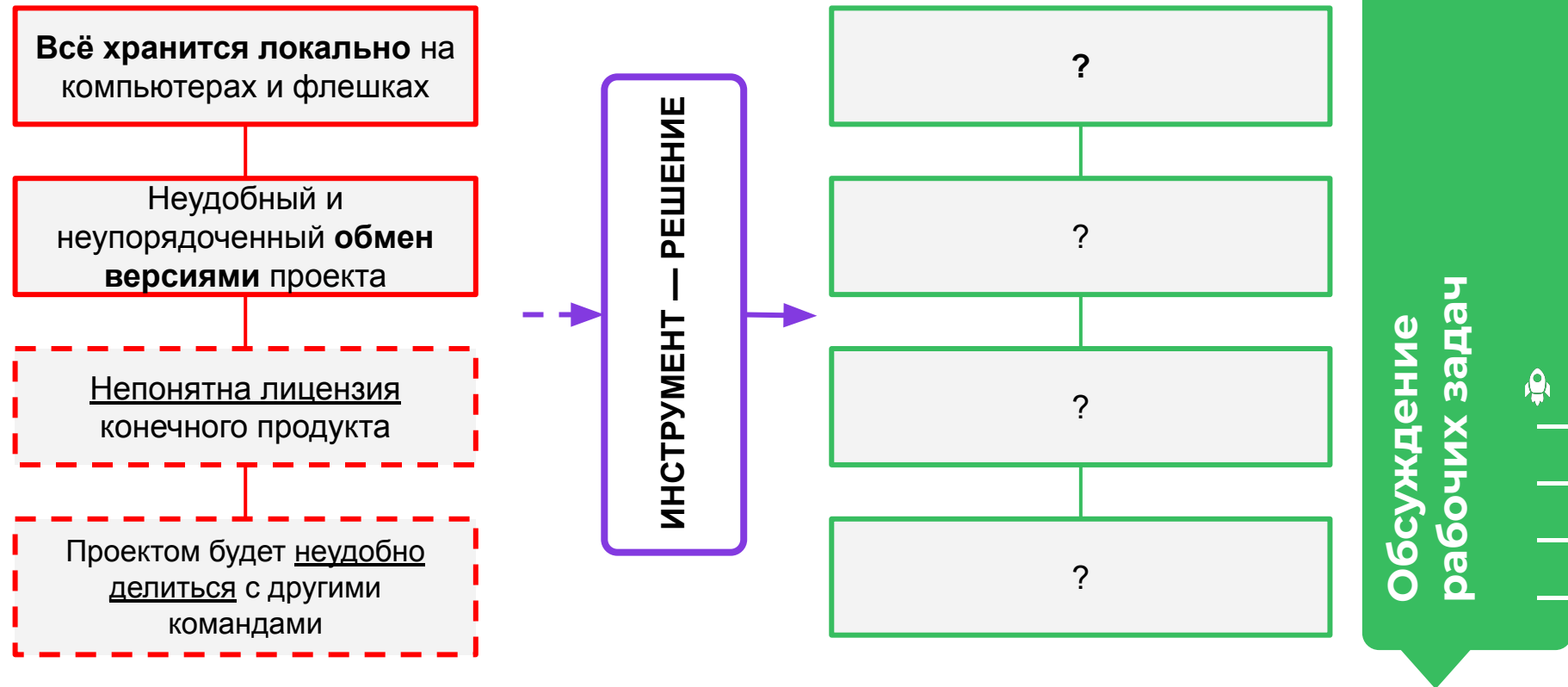


Обсуждение
рабочих задач



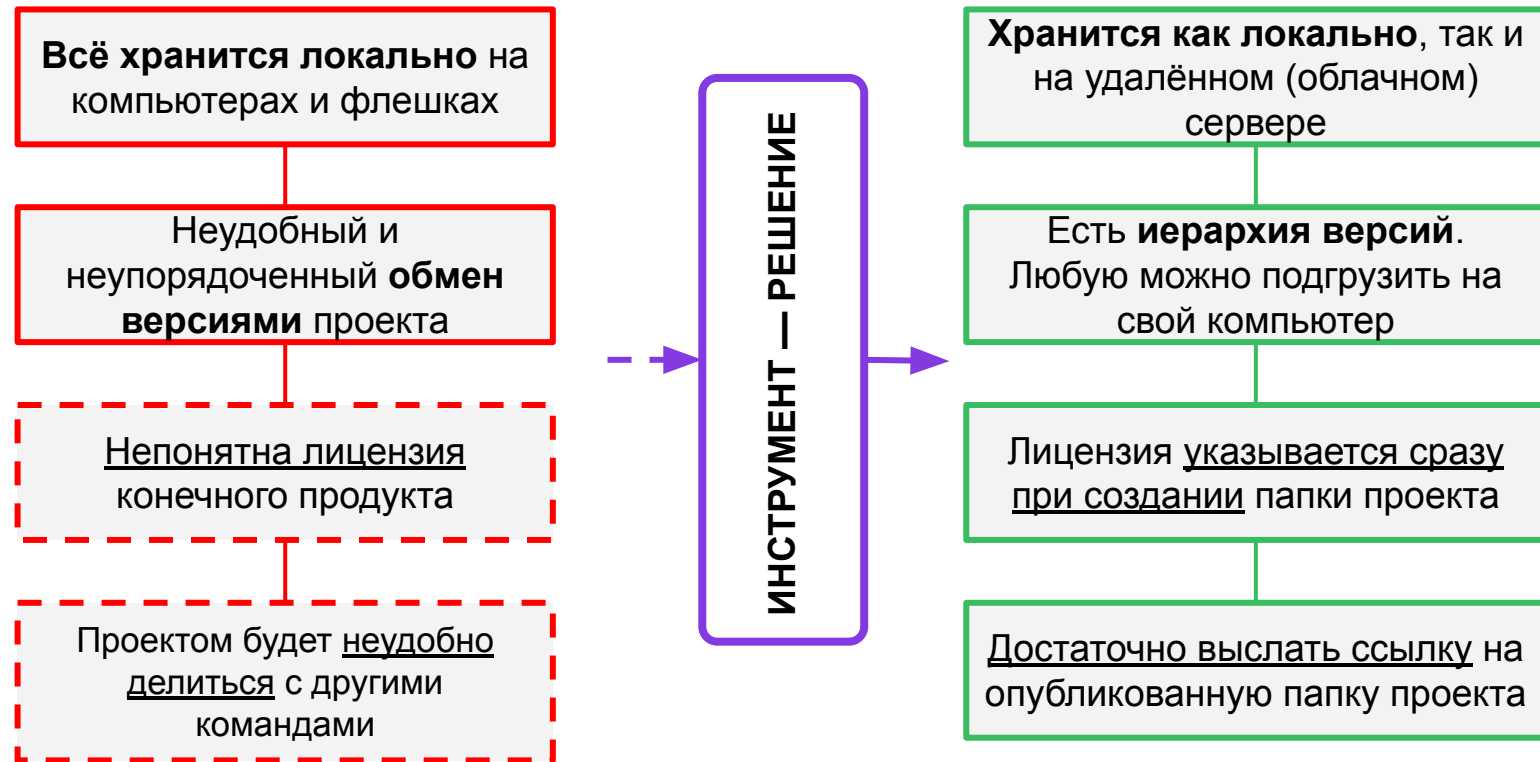
Вопросы от младшего разработчика

Изложим проблемы и их решение на схеме:



Вопросы от младшего разработчика

Изложим проблемы и их решение на схеме:

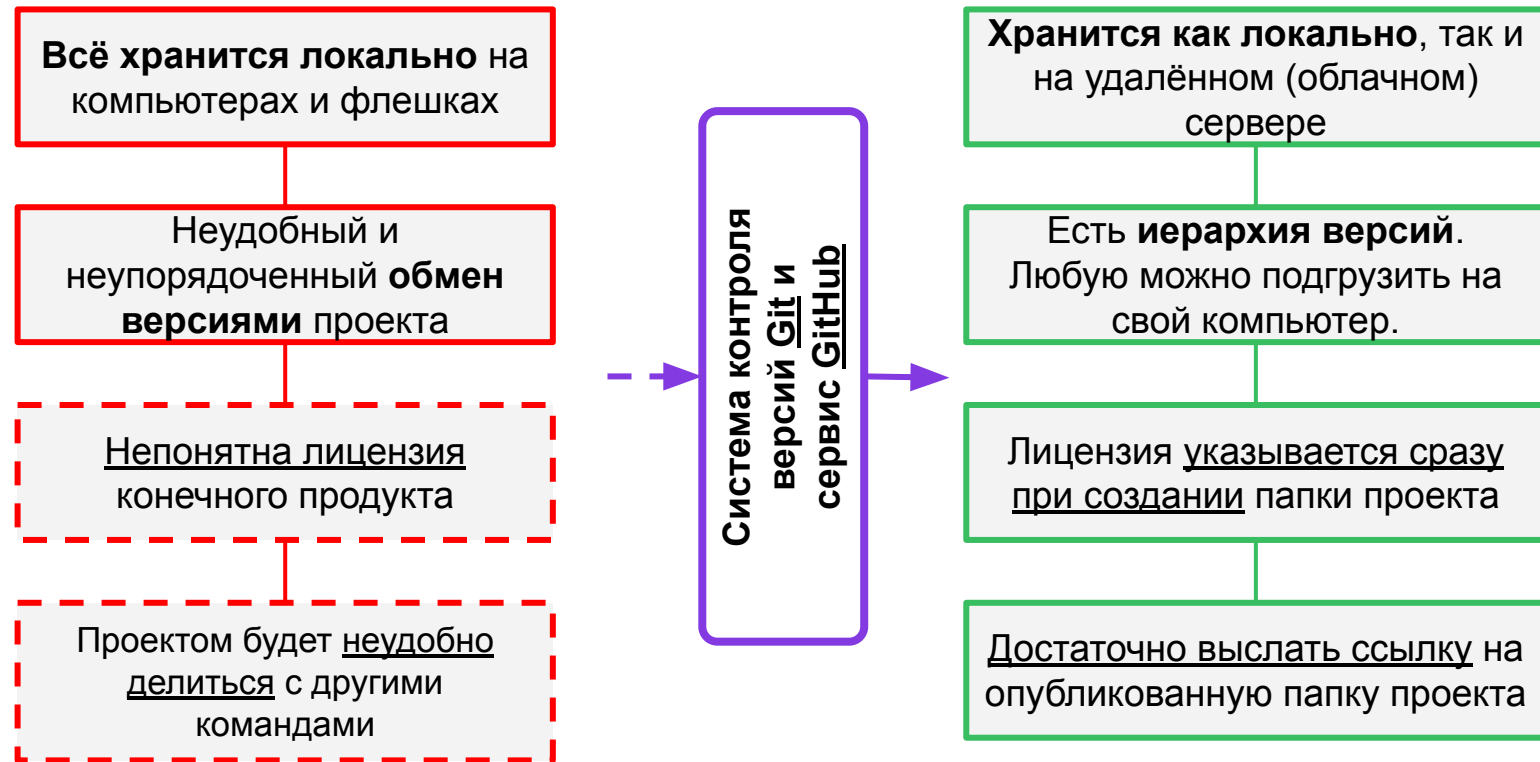


Обсуждение
рабочих задач



Вопросы от младшего разработчика

Изложим проблемы и их решение на схеме:



Обсуждение
рабочих задач

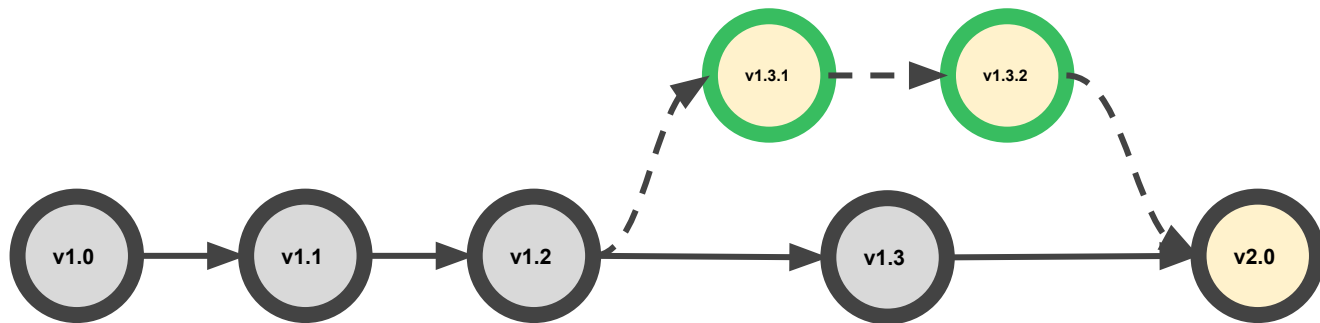


Система контроля версий —

это подход к разработке, сохраняющий все изменения, происходящие с кодом.

Мы будем рассматривать систему контроля версий **Git**.

В рамках этой системы сохраняются все версии проекта. В любой момент можно «откатиться» до прошлой версий и на её основе создать свою собственную.



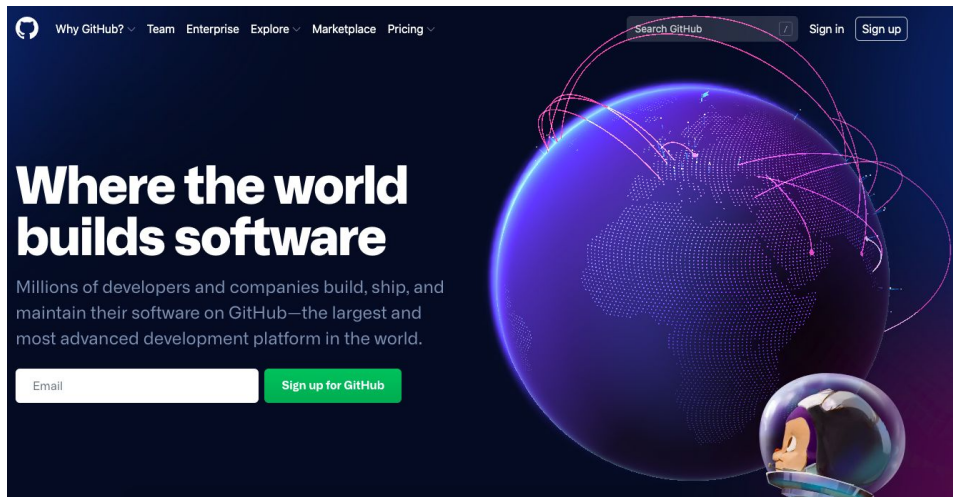
Обсуждение
рабочих задач



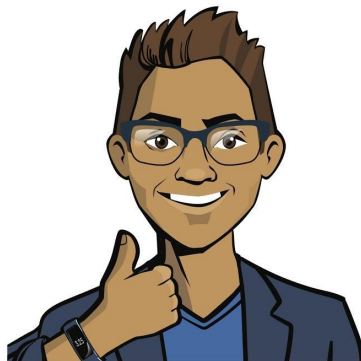
GitHub —

это сервис для публикации кода, быстрого доступа к его версиям и обмена информацией.

GitHub — это целая социальная сеть для разработчиков. Работать с GitHub можно с помощью браузера или прямо через терминал.



Уже сегодня мы опубликуем тут первый проект!



Обсуждение
рабочих задач

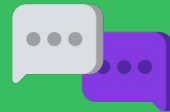


Требуется подготовка!

Работа с системой управления версиями Git и сервисом GitHub требует определённых навыков.

Нужно уметь размещать материал в хранилище, выстраивать иерархию версий проекта и настраивать параметры использования разработанного вами кода.

Немного усилий, и у нас всё получится!



Обсуждение
рабочих задач

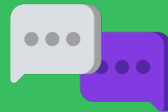


Цель рабочего дня —

изучить функционал сервиса GitHub и взаимодействие с ним через сайт.

Сегодня вы:

- создадите исполняемый файл для приложения, написанного на PyQt;
- зарегистрируетесь на GitHub и заполните свой профиль;
- опубликуете код приложения на PyQt, дополнив его лицензией и файлом ReadMe.



Обсуждение
рабочих задач



«Мозговой штурм»:

Создание исполняемого файла

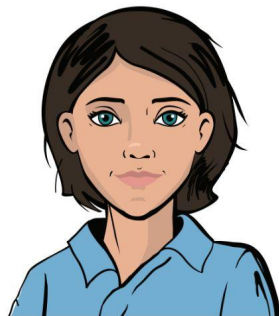


Размещение готового проекта

Сегодня вы разместите на GitHub один из первых больших проектов — приложение Memory Card.

Правила сообщества не приветствуют размещение исполняемых файлов, поэтому мы загрузим **код проекта, лицензию** и **файл ReadMe**.

Исполняемые файлы много весят и создаются с учётом операционной системы. Такой файл будет создан для демонстрации проекта дома или в школе.

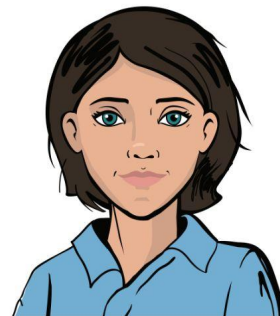
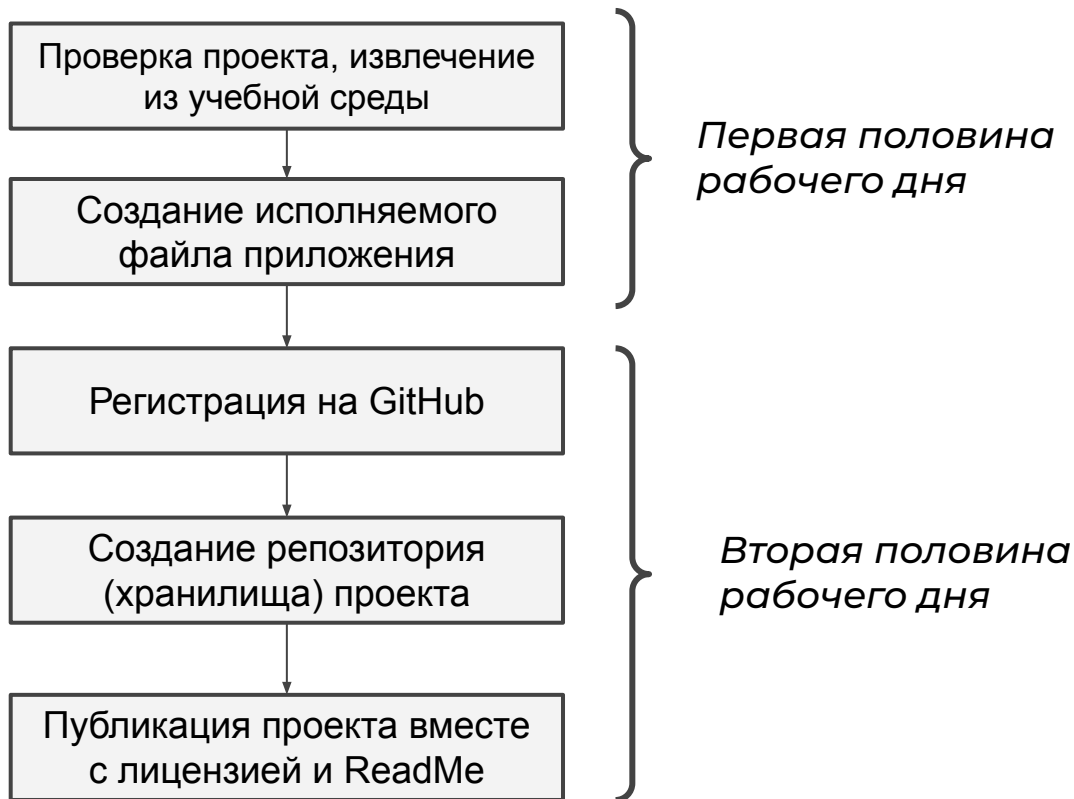


«Мозговой
шторм»



Размещение готового проекта

План работы на сегодня:



«Мозговой
шторм»

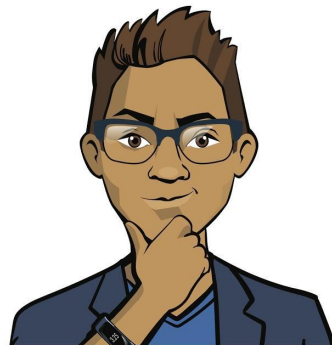


Создание исполняемого файла

Вы уже имеете опыт создания исполняемых файлов.

Что такое расширение? Что такое терминал?

Напомните основные этапы создания исполняемого файла.



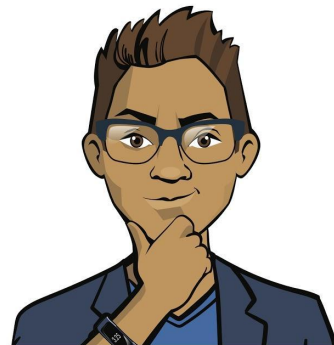
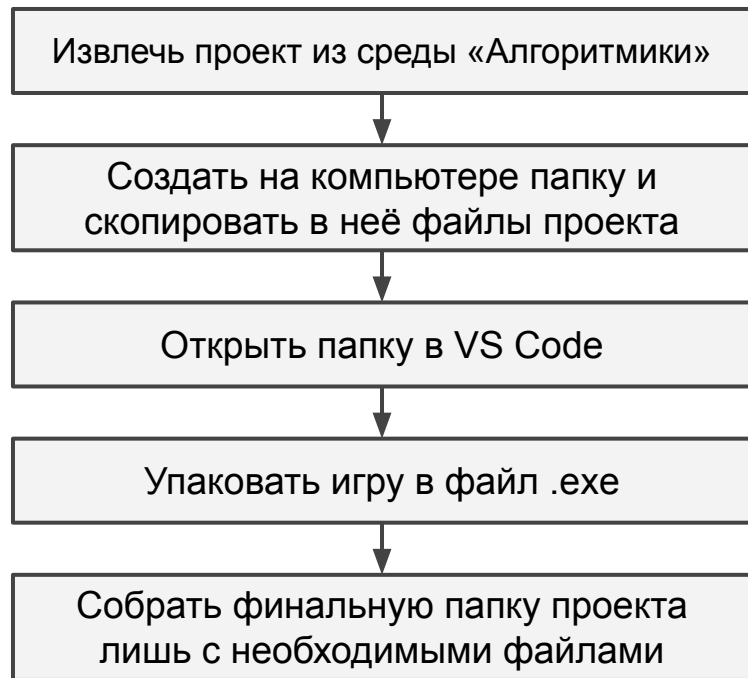
«Мозговой
шторм»



Создание исполняемого файла

Вы уже имеете опыт создания исполняемых файлов.

Основные этапы:



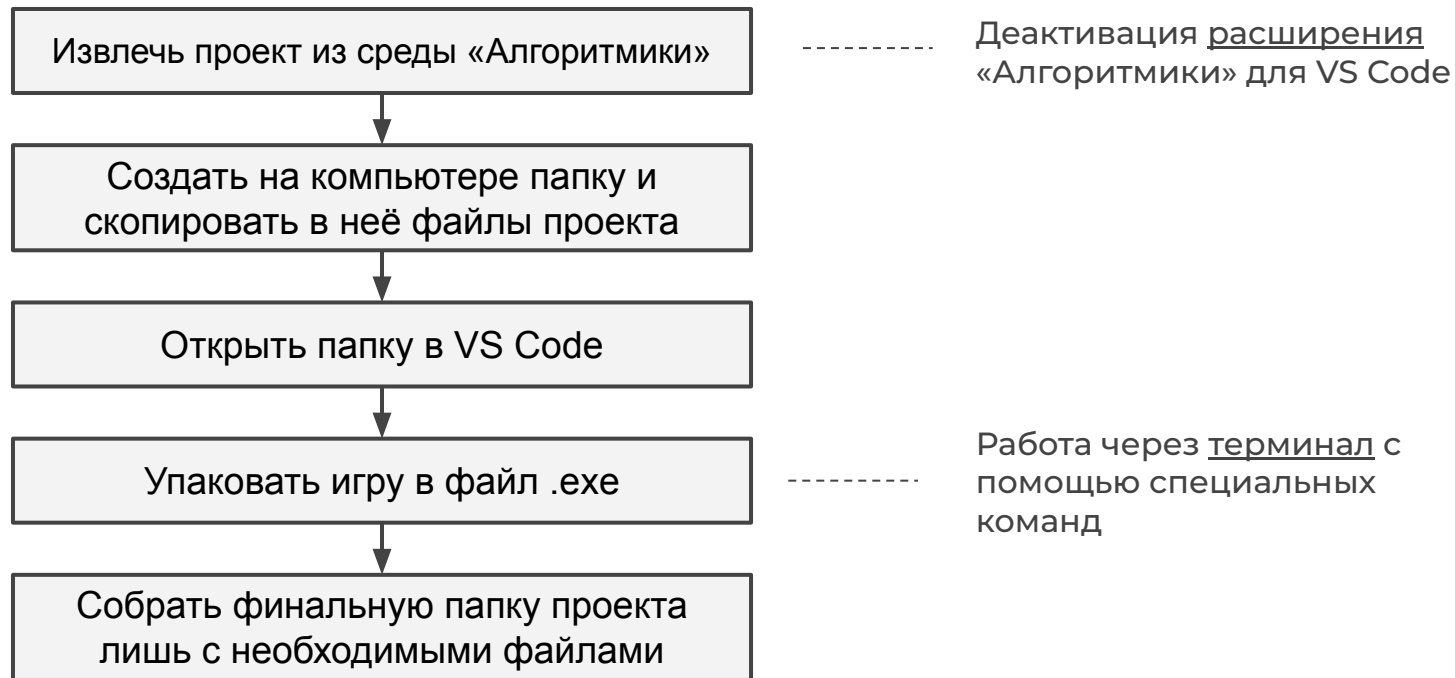
«Мозговой
шторм»



Создание исполняемого файла

Вы уже имеете опыт создания исполняемых файлов.

Основные этапы:

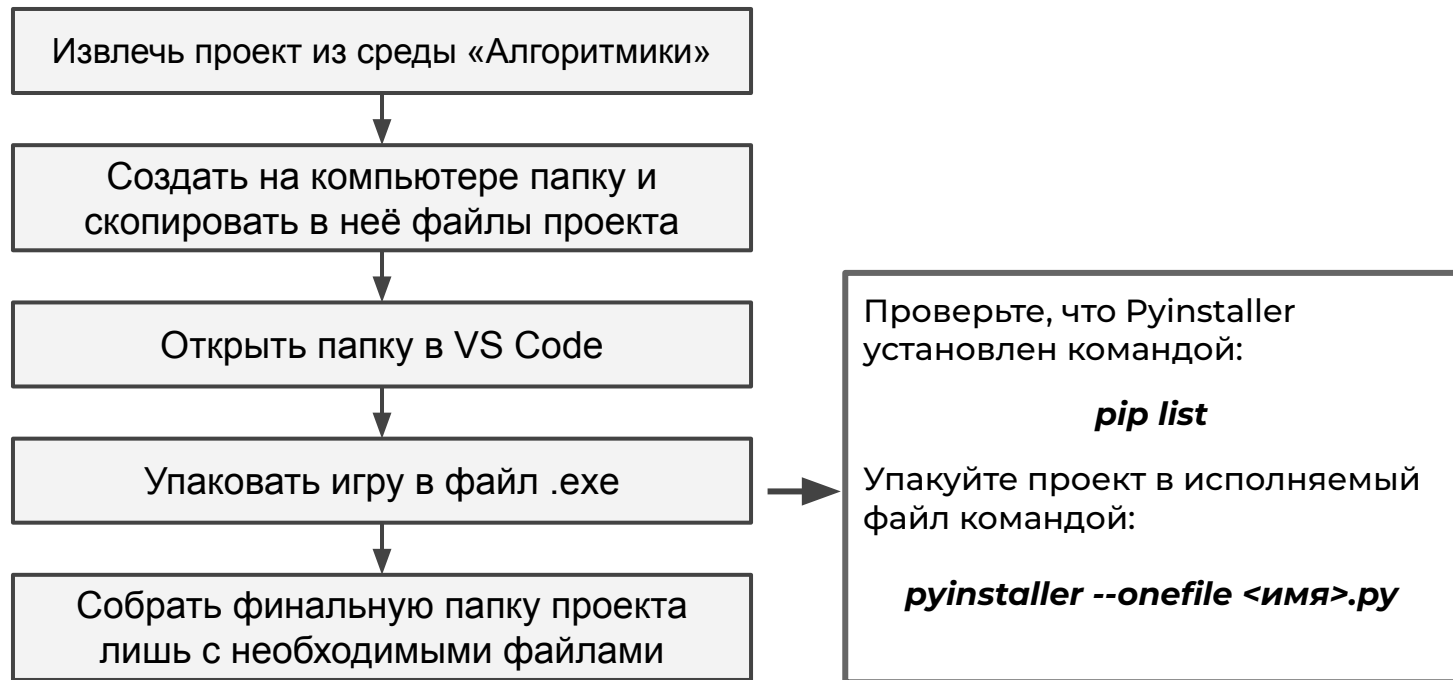


«Мозговой
шторм»

Создание исполняемого файла

Вы уже имеете опыт создания исполняемых файлов.

Основные этапы:



«Мозговой
шторм»

Ваши задачи:

1. Подготовьте VS Code и проект к созданию файла.
2. С помощью Pyinstaller создайте исполняемый файл с приложением. Разместите его отдельно от файла с кодом.

Если необходимо, используйте документацию к прошлому рабочему дню.

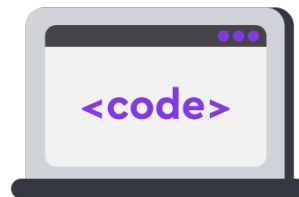


«Мозговой
шторм»



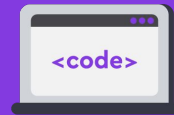
VS Code + платформа:

Создание исполняемого файла



Выполните задание

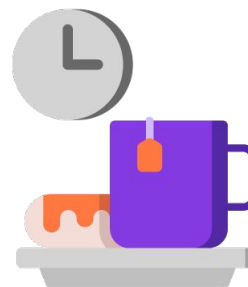
➡ «Создание исполняемого файла»



Работаем на
платформе и в VS Code



Перерыв



«Мозговой штурм»:

ОСНОВЫ GitHub



Размещение проекта

Начнём знакомство с GitHub с **регистрации** и **публикации** готового продукта. Для этого нужно не только загрузить папку проекта, но и:

1. Указать лицензию разработанного ПО.
2. Составить файл ReadMe для тех, кто впервые захочет воспользоваться вашими наработками.

В этот раз мы изучим основы GitHub, а в следующий — подробнее познакомимся с версионированием.



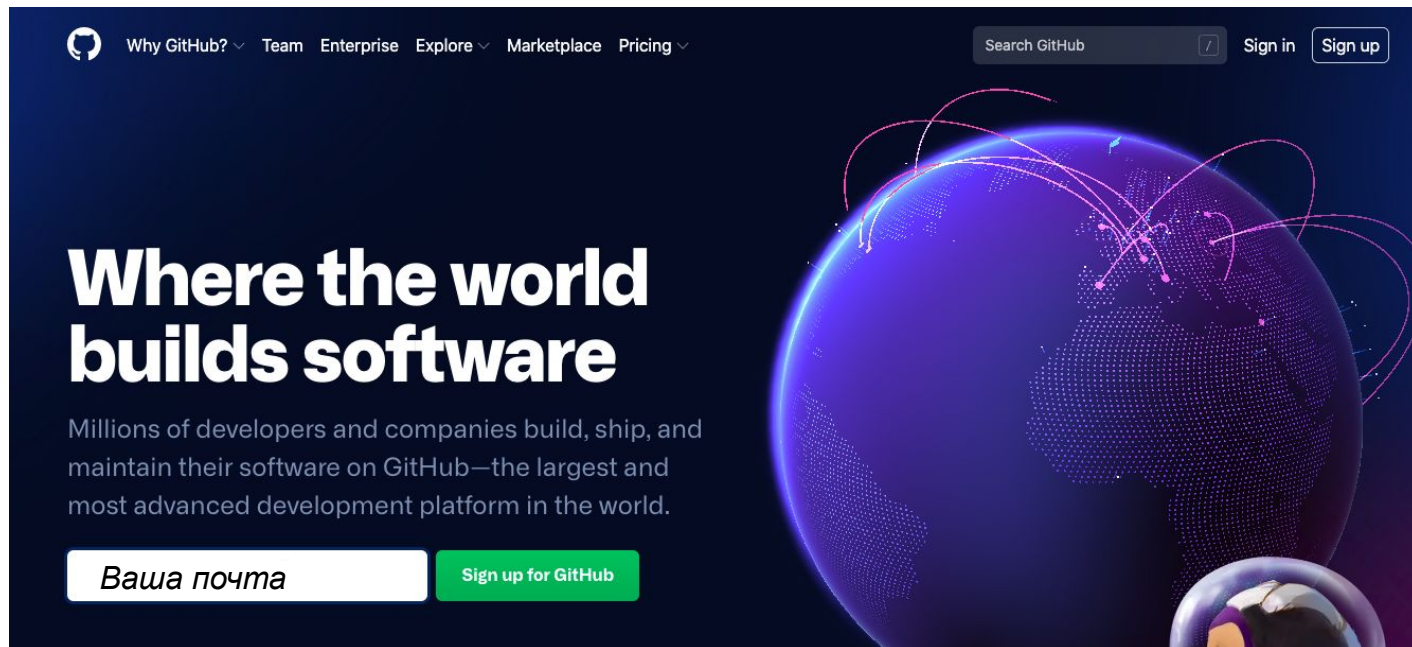
«Мозговой
шторм»



1. Регистрация на портале

Для регистрации требуется адрес электронной почты.

Откройте сайт github.com. Введите свой электронный адрес и нажмите на «Зарегистрироваться в GitHub».



«Мозговой
шторм»



1. Регистрация на портале

Заполните поля с информацией:

1. Придумайте имя пользователя и пароль. Помните о важности надёжной защиты своих данных!
2. Укажите адрес работающей почты. На неё придёт подтверждение.
3. Докажите, что вы реальный человек, пройдя простой тест.

Нажмите на «Создать аккаунт»

Create your account

Username *

polina-me

✓

Email address *

Password *

✓

Make sure it's at least 15 characters OR at least 8 characters including a number and a lowercase letter. [Learn more.](#)

Email preferences

☐ Send me occasional product updates, announcements, and offers.

Verify your account

✓

Create account

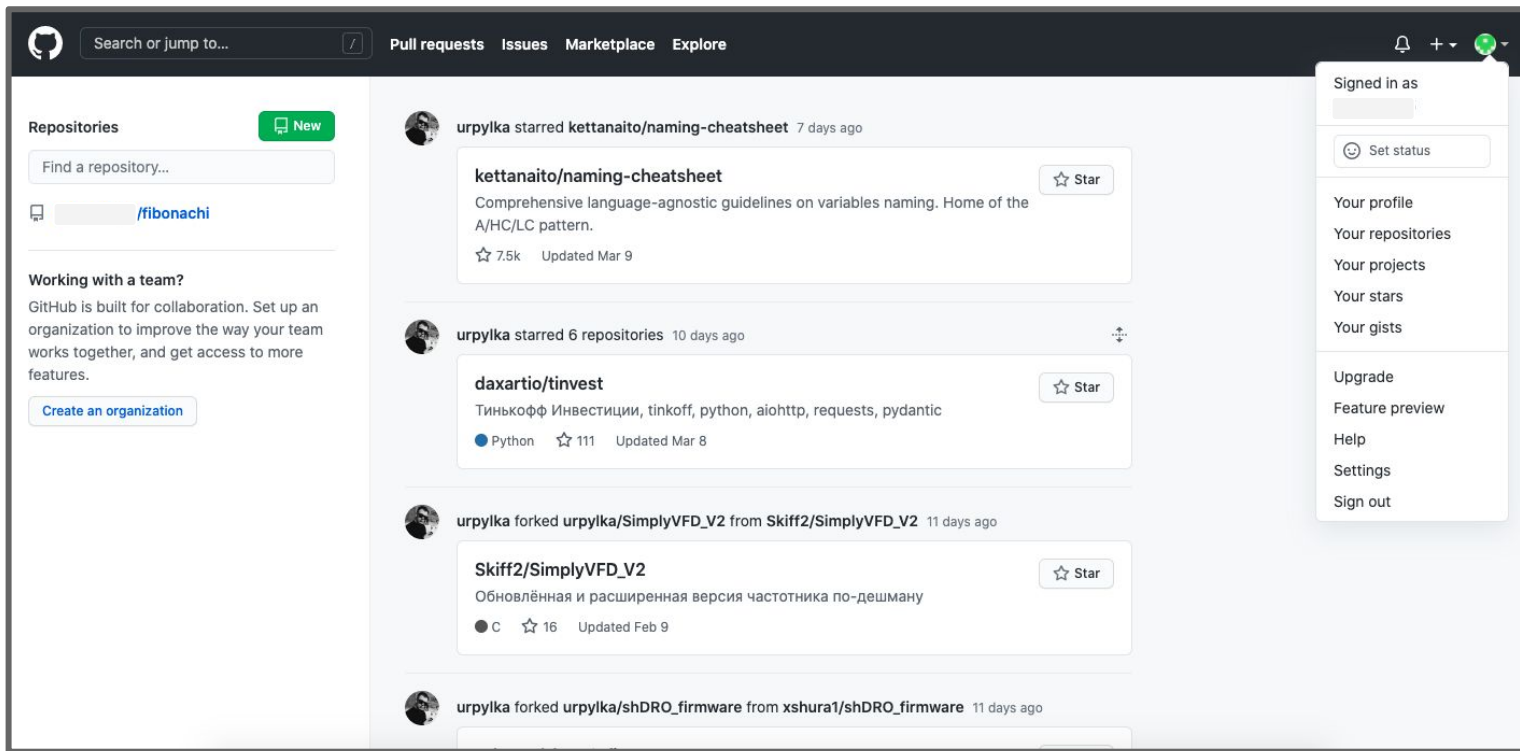


«Мозговой
штурм»

2. Обзор возможностей — лента новостей

В GitHub можно подписываться на другие аккаунты.

Ваши подписки будут формировать ленту новостей:



«Мозговой
штурм»



2. Обзор возможностей — профиль

Кликните на превью аккаунта справа наверху. Перейдите во вкладку «Ваш профиль». Здесь отображается информация о вашей активности.

Ваши репозитории — хранилища с цепочками версий проектов

Overview Repositories 1 Projects Packages

ProTip! Updating your profile with your name, location, and a profile picture helps other GitHub users get to know you. [Edit profile](#)

Popular repositories

fibonachi

C++ ☆ 2

Ваш вклад в развитие проектов

0 contributions in the last year Contribution settings

Mar Apr May Jun Jul Aug Sep Oct Nov Dec Jan Feb

Mon

Wed

Fri

You have a new badge!

You contributed code to the 2020 GitHub Archive Program and now have a badge for it. Thank you for being part of the program!

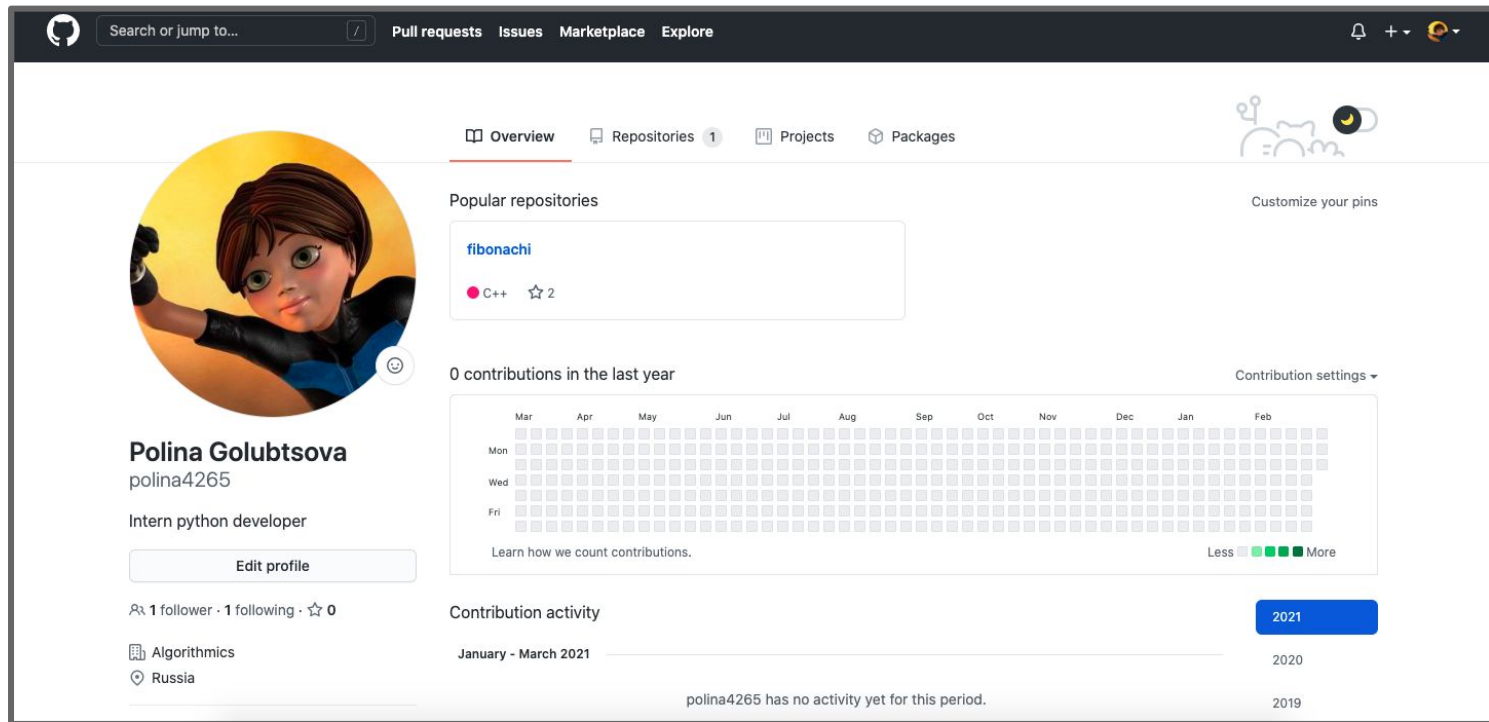
Less More



«Мозговой
шторм»

2. Обзор возможностей — профиль

Заполните информацию о себе и укажите свои профессиональные интересы. Для этого кликните на «Редактировать профиль».



Search or jump to... Pull requests Issues Marketplace Explore

Overview Repositories 1 Projects Packages

Customize your pins

Polina Golubtsova
polina4265
Intern python developer
Edit profile

1 follower · 1 following · 0

Algorithmics
Russia

Popular repositories

fibonacci
C++ ☆ 2

0 contributions in the last year

Contribution settings

Mar Apr May Jun Jul Aug Sep Oct Nov Dec Jan Feb

Mon
Wed
Fri

Learn how we count contributions.

Less More

Contribution activity

January - March 2021

2021
2020
2019

polina4265 has no activity yet for this period.



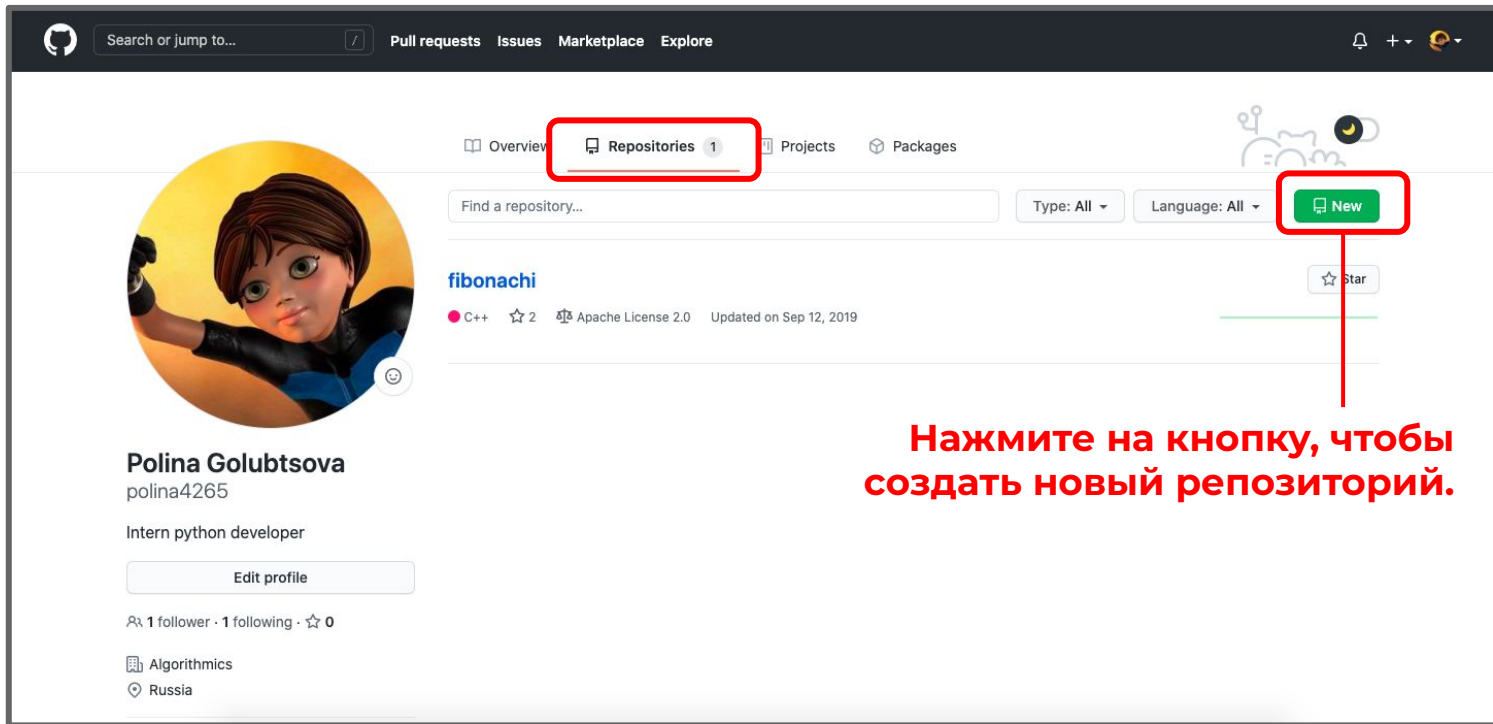
«Мозговой
шторм»



3. Обзор возможностей — репозиторий

Перейдите во вкладку «Репозитории».

Репозиторий — это место для хранения и поддержки данных проекта.



**Нажмите на кнопку, чтобы
создать новый репозиторий.**



«Мозговой
шторм»




3. Обзор возможностей — репозиторий

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository.](#)

Owner *


Repository name *

 polina4265


 /

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [literate-happiness?](#)

Description (optional)

☒  **Public**

Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

☐  **Private**

You choose who can see and commit to this repository.

Initialize this repository with:

Skip this step if you're importing an existing repository.

☐ **Add a README file**
This is where you can write a long description for your project. [Learn more.](#)

☐ **Add .gitignore**
Choose which files not to track from a list of templates. [Learn more.](#)

☐ **Choose a license**
A license tells others what they can and can't do with your code. [Learn more.](#)

Придумайте репозиторию имя. Оно должно отражать суть проекта.

Настройте доступ к репозиторию. У нас будет Public: репозиторий можно будет найти с помощью поисковых интернет-сервисов.



«Мозговой
шторм»



3. Обзор возможностей — репозиторий

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository.](#)

Owner *



polina4265

Repository name *

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [literate-happiness?](#)

Description (optional)

☒ Public



Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.

☐ Private



You choose who can see and commit to this repository.

Initialize this repository with:

[Skip this step if you're importing an existing repository.](#)

☐ Add a README file

This is where you can write a long description for your project. [Learn more.](#)

☐ Add .gitignore

Choose which files not to track from a list of templates. [Learn more.](#)

☐ Choose a license

A license tells others what they can and can't do with your code. [Learn more.](#)

ReadMe — это общепринятое название текстового файла, который лежит в папке проекта и содержит его расширенное описание.

Лицензия — это документ, регулирующий правила распространения и использования программного обеспечения.

Файл .gitignore нам сегодня не потребуется.



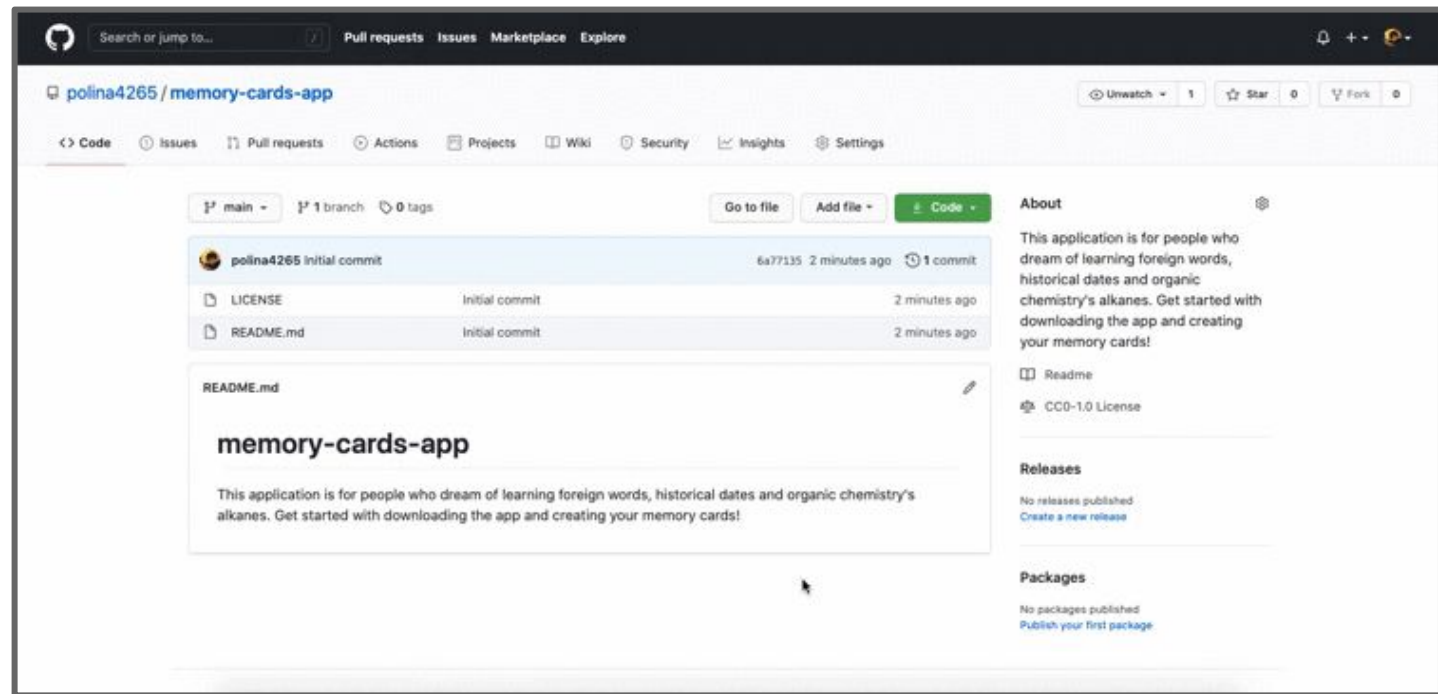
«Мозговой
шторм»



3. Обзор возможностей — репозиторий

Репозиторий создан!

В нём уже есть файлы с лицензией и описанием проекта.

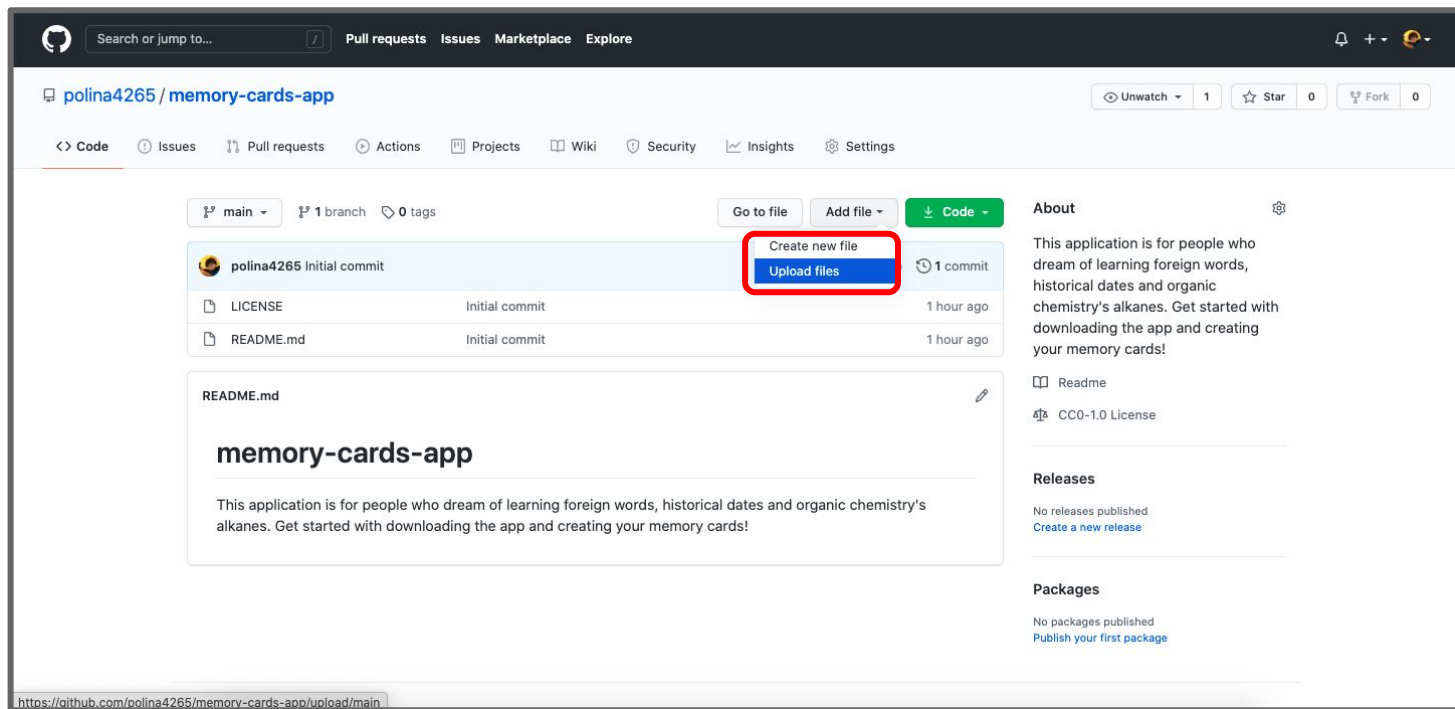


«Мозговой
штурм»



3. Обзор возможностей — репозиторий

Добавьте в репозиторий файл с кодом проекта.



The screenshot shows the GitHub interface for the repository 'polina4265/memory-cards-app'. At the top, there's a search bar and navigation links for Pull requests, Issues, Marketplace, and Explore. Below the repository name, there are tabs for Code, Issues, Pull requests, Actions, Projects, Wiki, Security, Insights, and Settings. The 'Code' tab is active, showing a list of files and a commit history. A red box highlights the 'Add file' button, which has two options: 'Create new file' and 'Upload files'. The commit history shows an 'Initial commit' by 'polina4265' with files 'LICENSE' and 'README.md' added 1 hour ago. The README content is visible, describing the 'memory-cards-app'.

Search or jump to... Pull requests Issues Marketplace Explore

polina4265 / memory-cards-app

<> Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

main 1 branch 0 tags

Go to file Add file Code

polina4265 Initial commit 1 commit

LICENSE Initial commit 1 hour ago

README.md Initial commit 1 hour ago

README.md

memory-cards-app

This application is for people who dream of learning foreign words, historical dates and organic chemistry's alkanes. Get started with downloading the app and creating your memory cards!

About

This application is for people who dream of learning foreign words, historical dates and organic chemistry's alkanes. Get started with downloading the app and creating your memory cards!

Readme

CC0-1.0 License

Releases

No releases published

Create a new release

Packages

No packages published

Publish your first package

https://github.com/polina4265/memory-cards-app/upload/main



«Мозговой
штурм»




3. Обзор возможностей — репозиторий

Загрузку файлов с изменениями стоит комментировать.

В данном случае напомним, что загружена первая версия приложения.




memory-cards-app /



Drag additional files here to add them to your repository
Or [choose your files](#)

my_memory_card.py



Commit changes

Add files via upload

vt.0

☒ Commit directly to the `main` branch.
☐ Create a new branch for this commit and start a pull request. [Learn more about pull requests.](#)

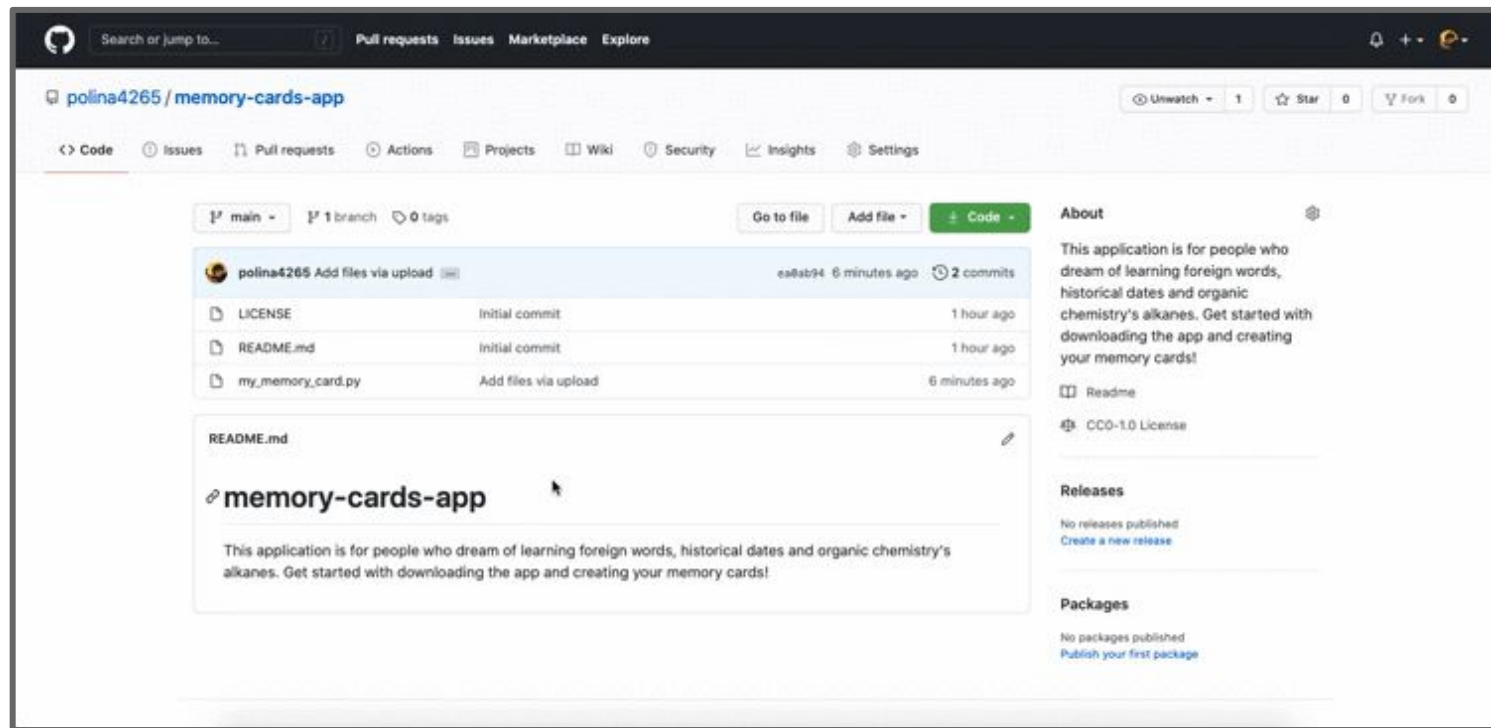
Commit changes Cancel



«Мозговой
штурм»

3. Обзор возможностей — репозиторий

Готово!



The screenshot shows a GitHub repository page for 'polina4265/memory-cards-app'. The repository is currently on the 'main' branch and has 1 branch and 0 tags. The commit history shows three commits: 'LICENSE' (Initial commit, 1 hour ago), 'README.md' (Initial commit, 1 hour ago), and 'my_memory_card.py' (Add files via upload, 6 minutes ago). The README file is selected, showing the repository name 'memory-cards-app' and a description: 'This application is for people who dream of learning foreign words, historical dates and organic chemistry's alkanes. Get started with downloading the app and creating your memory cards!'. The right sidebar contains an 'About' section with the same description, a 'Readme' link, a 'CC0-1.0 License' link, and sections for 'Releases' (No releases published) and 'Packages' (No packages published).



«Мозговой
штурм»

Ваши задачи:

1. Создайте аккаунт на GitHub и заполните информацию о себе.
2. Создайте репозиторий с приложением Memory Card. Заполните информацию о проекте и загрузите файл с кодом.

Более профессиональное использование GitHub с помощью терминала будет рассмотрено в следующий раз.

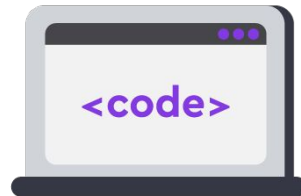


«Мозговой
шторм»



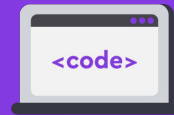
GitHub:

ОСНОВЫ работы



Выполните задание

➡ «GitHub: Основы работы»



Работаем на
платформе и в GitHub

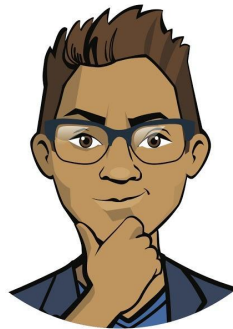


Завершение рабочего дня

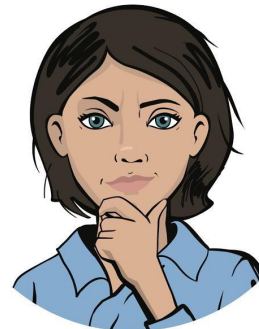


Для завершения пройдите техническое интервью:

1. Что называется лицензией? Зачем нужен файл ReadMe?
2. Что такое система контроля версий? С какой СКВ вы познакомились? Какой сервис позволяет реализовать этот подход?
3. Что такое репозиторий? Как его создать?



Костя,
старший разработчик



Алёна,
менеджер проектов



Подведение итогов
рабочего дня

Задание для улучшения рабочих навыков



Попробуйте дома создать ещё один репозиторий с другим проектом, например, Easy Editor.



Подведение итогов
рабочего дня