#### 112-Клипалко-Михаил

# Сказка про занятие 16.10.2021

- 1. Замечания по коду одногруппников:
  - В комментарии к функции пишем, что подается на вход функции и что она возращает.
  - Пытаемся не определять одну и ту же переменную два раза (например, в заголовочном файле .h и в самой программе main.c)
- 2. Со следующего занятия мы будем использовать СКВ Git, а не присылать домашние задания на почту Михаила Ивановича. СКВ система контроля версий это система, записывающая изменения в файл или набор файлов в течение времени и позволяющая вернуться позже к определённой версии. Ее используют профессиональные разработчики, чтобы не хранить программы в файловой системе компьютера
- 3. Сортировка по индексу полезна при сортировке структур, одна из причин меньшие затраты памяти по сравнению с массивом из чисел. Структура это одна или несколько переменных (возможно, различных типов), которые для удобства работы с ними сгруппированы под одним именем. Структуры помогают в организации сложных данных, поскольку позволяют группу связанных между собой переменных трактовать не как множество отдельных элементов, а как единое целое.

### **Домашнее задание**

- 1. Реализовать прошлое задание по медленным сортировках для сортировки по индексу без перестановок.
- 2. Освоить основные команды Git, создать аккаунт на Github, создать репозиторий.

## **CKB Git.**

<u>Система контроля версий</u> — это система, записывающая изменения в файл или набор файлов в течение времени и позволяющая вернуться позже к определённой версии.

<u>Github</u> — крупнейший веб-сервис для IT-разработчиков. Он позволяет хранить все версии одного файла, поэтому при потере отредактированного файла можно исправить ошибки.

**Репозиторий** - место, где хранятся и поддерживаются данные определенных версий. Чаще всего данные в репозитории хранятся в виде файлов.

**Конфигурация** — это данные, которые привязаны к коду: имя автора, описание версии, дата обновления и т.д.

**Коммит** – сохранение состояния своего проекта в Git.

У Git есть три основных состояния, в которых могут находиться ваши файлы: изменён (modified), индексирован (staged) и зафиксирован (committed).

#### Основные команды Git

git config - настройки Git

git help <команда> - помощь с использованем Git команд

git init - Создание репозитория в существующем каталоге

git branch - создание ветки

git add - добавить файл в индекс

git commit - простейший способ зафиксировать изменения

git status - основной инструмент для определения состояния файлов

git diff – просмотр индексированных и неиндексированных изменений

git rm – удалить файл из индекса

git clone <URL> - Клонирование репозитория

git remote add origin <URL> - добавить удаленный репозиторий

git push - загрузить изменения на удаленный репозиторий

git checkout - позволяет перемещаться между ветками

git fetch - получить последние изменения из репозитория

git merge - слить ветку с главной