**Структура в языке программирования C (struct) — это составной тип данных, также известный как record, — именованный набор значений, которые занимают блок памяти.**

Переменную для открытия файла в C создают как **int**, потому что **возвращаемое значение функции fopen() должно сохраняться в переменной этого типа**.

Если функция не может открыть файл, она возвращает NULL.

**struct flock fl** — это структура, которая используется для описания действий по блокировке файла

scanf("%100s", &s);  
100 – размер входящего объекта  
& - адрес переменной в памяти  
%d — целые числа;  
%c — символ.

O\_RDWR | O\_CREAT – открытие для записи и чтения | создаёт файл если он не существует

**Группа файла** — это **группа пользователей, которой даны специальные права на доступ к этому файлу**

S\_IRWXU | S\_IRGRP | S\_IROTH - пользователь (владелец файла) имеет права на чтение, запись и выполнение файла) | (00040 группа имеет права на чтение файла) | все остальные имеют права на чтение файла)

**strerror(errno)** — это **функция, которая возвращает указатель на строку сообщения об ошибке, соответствующую значению errno**.

memset() обычно используется для инициализации значений.

fl.l\_type = F\_WRLCK - лок тайп = файл врайт лок (Блокировка на запись)

fl.l\_whence = SEEK\_SET – устанавливает точку отчёта в начало файла

l\_start – смещение от l\_whence

l\_len – количество байтов для записи

fcntl(my\_file, F\_SETLKW, &fl) – установка блокировки на сайт  
F\_SETLKW – блокировка на запись

lseek – устанавливает указатель в файле

Вызов функции getchar() без присвоения может использоваться **для ожидания ввода символа**

**Файловый дескриптор** — это **неотрицательное число, которое является идентификатором потока ввода-вывода**. Дескриптор может быть связан с файлом, каталогом, сокетом.