***Работа с файлами: методы, режимы, примеры.***

***Напишите программу для запуска нового процесса (программа WordPad) с помощью функции CreateProcess(), вывода информации о процессе и возможностью закрыть созданный процесс по требованию пользователя.***

**Файл** - именнованный набор байтов, который может быть сохранен на некотором насителе и имеет уникальное имя.

Для работы с файлами необходимо подключить заголовочный файл <fstream>. В <fstream> определены несколько классов и подключены заголовочные файлы <ifstream> — файловый ввод и <ofstream> — файловый вывод.

**Режимы открытия файлов**

in: Открыть файл для чтения (по умолчанию для ifstream).

out: Открыть файл для записи (по умолчанию для ofstream). Если файл существует, его содержимое будет перезаписано.

app: Открыть файл для записи в конец (append).

ate: Открыть файл и сразу переместиться в конец.

trunc: Если файл существует, его содержимое будет удалено. Используется вместе с out при создании файла с нуля.

binary: Открыть файл в двоичном режиме (по умолчанию открывается в текстовом режиме).

**Методы для ifstream (чтение)**

get(): Читает один символ из файла.

getline(char\* buffer, std::streamsize size, char delimiter = '\n'): Читает строку из файла до разделителя (по умолчанию ‘\n’).

read(char\* buffer, std::streamsize size): Читает указанное количество байт из файла в буфер.

>>: Оператор извлечения, используется для форматированного чтения (например, int, float, string).

peek(): Возвращает следующий символ из потока, не удаляя его.

seekg(std::streampos pos): Устанавливает позицию чтения в файле (смещение относительно начала файла).

seekg(std::streamoff off, std::ios\_base::seekdir dir): Устанавливает позицию чтения в файле (смещение off относительно позиции dir, например, начало, текущая позиция или конец файла).

tellg(): Возвращает текущую позицию чтения в файле.

**Методы для ofstream (запись)**

put(char c): Записывает один символ в файл.

write(const char\* buffer, std::streamsize size): Записывает указанное количество байт из буфера в файл.

<<: Оператор вставки, используется для форматированной записи.

seekp(std::streampos pos): Устанавливает позицию записи в файле (смещение относительно начала файла).

seekp(std::streamoff off, std::ios\_base::seekdir dir): Устанавливает позицию записи в файле (смещение off относительно позиции dir, например, начало, текущая позиция или конец файла).

tellp(): Возвращает текущую позицию записи в файле.

flush(): Сбрасывает буфер записи на диск.