

# **RASHTRIYA SANSKRIT SANSTHAN, LUCKNOW CAMPUS**

**SHATRI 3<sup>rd</sup> YEAR (6<sup>TH</sup> SEMESTER)**

**SUBJECT-COMPUTER (PAPER-7)**

**[NOTES-Unit-4\(File Processing\),Practice Question bank](#)**



**PROVIDED BY  
MR.VINAY KUMAR DWIVEDI  
GUEST TEACHER (COMPUTER)  
RASHTRIYA SANSKRIT SANSTHAN,  
LUCKNOW CAMPUS**

## C - File Handling/Processing

- File Handling में data को secondary storage device(Hard disk) में permanently store किया जाता है |
- File Handling को open, close, read, write के लिए इस्तेमाल किया जाता है |

### **File Handling का इस्तेमाल क्यों करते हैं ?**

Program जब Programmer बंद करता है, तब program का सारा data destroy हो जाता है | Program में data store करने के Programmer कुछ variables, arrays, structures, unions का इस्तेमाल करता है, पर ये data permanently store नहीं होता | इसे permanently store करने के लिए ही File Handling का इस्तेमाल होता है | File Handling के time create हुई files चाहे वो अलग-अलग types(.txt, .doc etc.) की हो वो portable होती है | दूसरे Computer में भी वो इस्तेमाल होती है |

### **File Handling के Operations-**

**File में होने वाले Operations निम्नलिखित हैं |**

1. Creating a new file
2. Opening an existing file
3. Closing a file
4. Reading from and writing information to a file

File Handling के Functions को इस्तेमाल करना हो तो stdio.h इस header file को include करना पड़ता है |

| <b>File Operations / Functions</b> | <b>Description</b>                                   |
|------------------------------------|--|
| <a href="#">fopen()</a>            | File को create और open किया जाता है                  |
| <a href="#">fclose()</a>           | Open किये हुई file को close किया जाता है             |
| <a href="#">fprintf()</a>          | File में data को write किया जाता है                  |
| <a href="#">fscanf()</a>           | File में data को read किया जाता है                   |
| <a href="#">fgetc()</a>            | File से character को read किया जाता है               |
| <a href="#">fputc()</a>            | File में character को write किया जाता है             |
| <a href="#">fseek()</a>            | दिए हुई position पर file pointer को set किया जाता है |
| <a href="#">getw()</a>             | File से integer को read किया जाता है                 |
| <a href="#">putw()</a>             | File में integer को write किया जाता है               |
| <a href="#">ftell()</a>            | File Pointer की current position return करता है      |
| <a href="#">rewind()</a>           | File Pointer को file के शुरुआत में लाता है           |
| <a href="#">remove()</a>           | File को remove कर देता है                            |

File को open करने के लिए कुछ 'modes' होते हैं |

| <b>File Modes</b> | <b>Description</b>  |
|-------------------|---|
| r                 | read mode पे file को open किया जाता है  |
| w                 | write mode पे file को open किया जाता है   |
| a                 | append mode मतलब file में कुछ और data जोड़ने के file को open किया जाता है                       |
| r+<br>w+<br>a+    | read और write modes पे file को open किया जाता है  |
| rb                | read mode पे binary file को open किया जाता है   |
| wb                | write mode पे binary file को open किया जाता है  |
| ab                | append mode मतलब binary file में कुछ और data 'write' जोड़ने के binary file को open किया जाता है |
| rb+<br>wb+<br>ab+ | read और write modes पे binary file को open किया जाता है   |

**File Handling के Functions** - फाइल handling function निम्नलिखित हैं |

### fopen() -

fopen() function से File को create और open किया जाता है |

#### Syntax for fopen()-

**file\_pointer = fopen("file\_name", "mode\_of\_file");**

- **file\_pointer** : ये एक file pointer है जिसका data type 'FILE' है |
- **file\_name** : File का नाम उसके extension के साथ देना चाहिए |  
*for e.g. file.txt, file.docx .txt और .docx ये files के extensions हैं |*
- **mode\_of\_file** : File को किस mode से open करना ये उनका mode निश्चित करता है | File को Open करने के तीन basic modes हैं |

### fclose()-

fclose() function से open किये हुए file को close किया जाता है |

#### Syntax for fclose()-

**fclose(file\_pointer);**

**file\_pointer** : जिस file को close करना है उस file का pointer |

### fprintf() -

fprintf() function से File में data को write किया जाता है |

#### Syntax for fprintf()-

**fprintf(file\_pointer, "format\_specifier or string", variables);**

- **file\_pointer** : जिस file को write करना है उस file का pointer |
- **format specifier or string**: जैसे printf में इस्तेमाल किया जाता है, वैसे ही यहाँ format specifier और string का इस्तेमाल यहाँ पर होता है | दोनों एक साथ भी इस्तेमाल किये जा सकते हैं |
- **variables** : अगर format specifier जहाँ पर दिया जाता है, वह पर variable तो होते ही हैं | अगर format specifier नहीं होते तो variables भी नहीं होते |

### fscanf()-

fscanf() function से File में data को read किया जाता है |

#### Syntax for fscanf()

**fscanf(file\_pointer, "format\_specifier or string", &variables);**

**file\_pointer** : जिस file को read करना है उस file का pointer |

**format specifier or string:** जैसे scanf में इस्तेमाल किया जाता है, वैसे ही यहाँ format specifier और string का इस्तेमाल यहाँ पर होता है | दोनों एक साथ भी इस्तेमाल किये जा सकते हैं |

**variables** : अगर format specifier जहाँ पर दिया जाता है, वह पर variable तो होते ही हैं | अगर format specifier नहीं होते तो variables भी नहीं होते |

### fgetc()-

fgetc() function से File में data को read किया जाता है |

#### Syntax for fgetc()-

**fgetc(file\_pointer);**

- **file\_pointer** : जिस file को read करना है उस file का pointer |

ये normally file में से single character ही return करता है | पर feof(end of file) होने के कारण जबतक file में से characters खत्म नहीं होते तबतक ये one-by-one characters print करते रहता है |

### fputc()-

fputc() function से File में data को write किया जाता है |

#### Syntax for fputc()-

**fputc(character, file\_pointer);**

- **character** : जो character file में write करना है वो character यहाँ पे आता है |
- **file\_pointer** : जिस file को write करना है उस file का pointer |

## ✚ fseek() -

fseek() function से दिए हुई position पर file pointer को set किया जाता है |

### Syntax for fseek()-

**fseek(file\_pointer, offset, position);**

- **file\_pointer** : जिस file को read और write करना है उस file का pointer |
- **offset** : File के data को beginning(SEEK\_SET) से, end(SEEK\_END) से और current(SEEK\_CUR) position से कितने characters या bytes replace या store करना है वो integer value यहाँ पर आती है |
- **position** : File के data को कहाँ से replace करे या store करे ये वो position है |  
for eg. SEEK\_SET(0), SEEK\_CUR(1), SEEK\_END(2)

### Example 1: Write to a text file

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

int main()
{
    int num;
    FILE *fptr;

    // use appropriate location if you are using MacOS or Linux
    fptr = fopen("C:\\\\program.txt", "w");

    if(fptr == NULL)
    {
        printf("Error!");
        exit(1);
    }

    printf("Enter num: ");
    scanf("%d", &num);

    fprintf(fptr, "%d", num);
    fclose(fptr);

    return 0;
}
```

## Example 2: Read from a text file

```
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

int main()
{
    int num;
    FILE *fptr;

    if ((fptr = fopen("C:\\program.txt","r")) == NULL){
        printf("Error! opening file");

        // Program exits if the file pointer returns NULL.
        exit(1);
    }

    fscanf(fptr,"%d", &num);

    printf("Value of n=%d", num);
    fclose(fptr);

    return 0;
}
```

## Shastri 3rd yr 6th Sem

Following are some of the questions according to your syllabus, only for practice and self assessment purpose.

### Questions on Pointers ,linked list,File processing :

1. What is “&” and “\*” operators in C?
2. What is file in C.
3. Explain the different file modes in C.
4. Explain file operation in C.
5. Define any 8 file processing Function in C.
6. What is pointer in C?
7. What is the difference between pointer and array in C?
8. What are linked lists?

### **Questions on Website Publishing:**

1. Define Domain Name.
2. Explain web page.
3. What is search engine; write the name of any five search engine.
4. Define Client and server.
5. Write and explain the steps in website publishing.
6. What is the difference between domain name registration and web hosting?
7. Explain the statement “Maintenance of websites is essential”.