

Fișiere textuale în C

Declarare:

```
FILE *fp;  
fp = fopen("program.txt", "w"); // deschiderea fișierului pentru scriere  
  
fp = fopen("program.txt", "r"); // deschiderea fișierului pentru citire
```

Verificarea existenței unui fișier:

<pre>if(fp == NULL) { printf("Error!"); exit(1); } else{}</pre>	<pre>if (!fp) return 1;</pre>	<pre>if (!fp) return printf("Error");</pre>
---	---------------------------------------	---

Citirea unui număr din fișier:

```
while (!feof (fp)){  
    fscanf(fp,"%2d", &num); // fscanf(fp,"%lf", &n); număr double  
    printf("%2d",num);  
}
```

Scrierea unui număr din fișier:

```
fprintf(fp,"%d",num);
```

Citirea unui string din fișier:

```
while (fgets(str,50, fp)!= NULL)  
    printf("%s", str);
```

Închiderea unui fișier:

```
fclose(fp);
```

Funcții în C:

- **fopen** - opens a text file
- **fclose** - closes a text file
- **feof** - detects end-of-file marker in a file
- **fprintf** - prints formatted output to a file
- **fscanf** - reads formatted input from a file
- **fputs** - prints a string to a file
- **fgets** - reads a string from a file
- **fputc** - prints a character to a file
- **fgetc** - reads a character from a file

Exemple:

```
#include <stdio.h>  
#include <stdlib.h>  
  
void read_ints (const char* file)  
{  
    file = fopen ("program.txt", "r");
```

```

int i;
fscanf (file, "%d", &i);
while (!feof (file))
{
    printf ("%d ", i);
    fscanf (file, "%d", &i);
}
printf ("%d ", i);
fclose (file);
}

int main()
{
    int num, sum = 0;
    FILE *fp;
    fp = fopen("program.txt", "w");

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

        for(int i=1; i<=5; i++)
            fprintf(fp, "%2d", i);
    }

    fclose(fp);
    fp = fopen("program.txt", "r");

    while (!feof (fp)){
        fscanf(fp, "%2d", &num);
        printf("%2d", num);
    }
    fclose(fp);
    //read_ints(fp);

    return 0;
}

```