

FONAMENTS D'ORDINADORS

TEMA6: Fitxers

Manel Guerrero

[H1] Fitxers: escriure

```
#include<stdio.h>
#define FNAME "file.txt"
main() {
    FILE *fp;
    fp = fopen(FNAME, "w");
    if (fp==NULL)
        return -1;
    fprintf(fp, "Hola\n");
    fclose(fp);
}
```

- Exemple de programa que crea «file.txt» (o sobreescriu el fitxer si ja existia)
- fp és un punter al fitxer que obrim.
- fprintf() funciona igual que printf().

Fitxers: llegir

```
#include<stdio.h>
#define FNAME "file.txt"
main() {
    FILE *fp; int err;
    char s[80];
    fp = fopen(FNAME, "r");
    if (fp==NULL) return -1;
    do {
        err=fscanf(fp, "%s", s);
        printf("%s\n", s);
    } while (!feof(fp));
    fclose(fp);
}
```

- Exemple de programa que llegeix «file.txt» i imprimeix les paraules del fitxer per pantalla.
- fp és un punter al fitxer que obrim.
- fscanf() funciona igual que scanf().
- En el codi, !feof(fp) equival a err!=EOF.

Funcions amb fitxers

funció	descripció
FILE *fp, *fd;	File pointer (or file descriptor)
fp=fopen(path, mode)	Obre fitxer «path» amb mode read «r», write «w» o append «a». Retorna FILE pointer o NULL.
it=fscanf(fp, ...)	scanf() del fitxer apuntat per fp
fprintf(fp, ...)	printf() del fitxer apuntat per fp
fclose(fp)	Tanca el fitxer apuntat per fp
fflush(fp)	Flusheja el fitxer fp
feof(fp)	Retorna si End Of File
EOF	End Of File (acostuma a valer -1)

Exemples amb fitxers (1/2)

- t6_files.c Programa que compta paraules d'un fitxer i ho grava en un altre fitxer.

[H2] Exemples amb fitxers (2/2)

- `t6_append_log.c` Programa que afegeix entrades al final d'un fitxer (append).
- `t6_el_elegido.c` Programa que escull un voluntari a l'atzar d'un fitxer amb un llistat d'alumnes. (Amb processat d'un CSV simple).

[H3] Fitxers i CSV

- t6_crime.c
- man 3 fopen
- man 3 fclose
- man 3 stdio