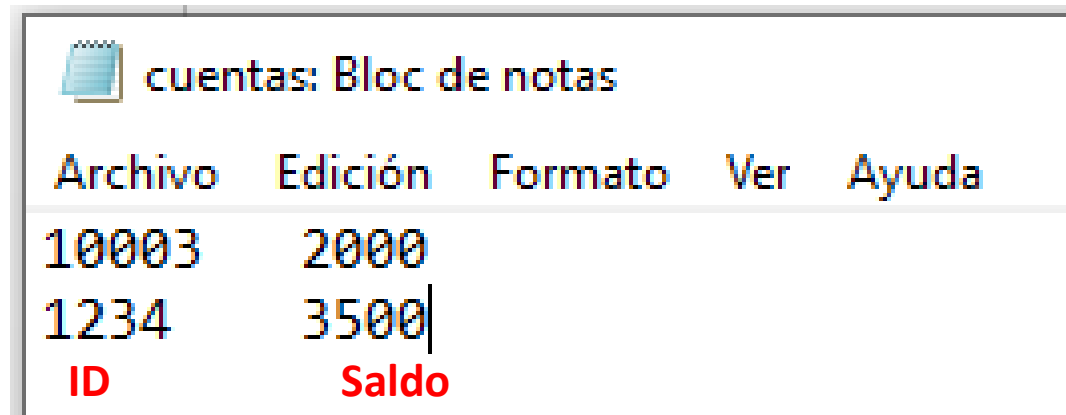


Tarea de tuberías con nombre(**FIFO**)

1.- Se tiene un proceso **servidor**, el cual tiene un archivo de texto llamado **cuentas.txt**

- Tiene la siguiente estructura



cuentas: Bloc de notas	
Archivo	Edición
Formato	Ver
Ayuda	
10003	2000
1234	3500
ID	Saldo

- Opciones en el **servidor**
 1. Alta de cuenta
 2. Retiro
 3. Abono

2.- Se tiene un proceso **cliente**, el cual tiene las siguientes opciones.

Opciones en el **cliente**

1. Alta de cuenta
2. Retiro
3. Abono

3.- Use una estructura para las transacciones:

```
struct reg{  
    int opc;  
    int ID;  
    int saldo;  
}registro;
```

4. Realizar su reporte de la practica en un archivo pdf, según lo acordado previamente y subirlo a classoom

Puede apoyarse del siguiente ejemplo:

[*] cliente_tn.c

```
1 /*****
2 MODULO: cliente_tn.c
3 *****/
4 #include <stdio.h>
5 #include <stdlib.h>
6 #define FIFO_FILE "MIFIFO"
7 FILE *fp;
8 size_t result;
9 struct reg{
10     int opc;
11     int ID;
12     int saldo;
13 }registro;
14 int main(int argc, char *argv[])
15 {
16     registro.opc=1;
17     registro.ID=30330;
18     registro.saldo=1100;
19     if((fp=fopen(FIFO_FILE,"w")) == NULL)
20     {
21         perror("Error al escribir en la tubería \n");
22         exit(1);
23     }
24     fwrite(&registro,sizeof(struct reg),1,fp);
25     fclose(fp);
26     return(0);
27 }
28
```

[*] servidor_tn.c

```
1 /*****
2 MODULO: servidor_tn.c
3 *****/
4 #include <stdio.h>
5 #include <stdlib.h>
6 #include <sys/stat.h>
7 #include <unistd.h>
8 #include <linux/stat.h>
9 #define FIFO_FILE "MIFIFO"
10 struct reg{
11     int opc;
12     int ID;
13     int saldo;
14 }registro2;
15 int main(void)
16 {
17     FILE *fp;
18     char readbuf[80];
19     /*crea el FIFO si no existe*/
20     umask(0);
21     mknod(FIFO_FILE, S_IFIFO|0666, 0);
22     while(1)
23     {
24         if((fp = fopen(FIFO_FILE,"r"))==NULL){
25             printf("no puede abrir la tubería \n");
26             return 0;
27         }
28         fread(&registro2,sizeof(struct reg),1,fp);
29         printf("Datos recibidos \n");
30         printf("Opcion ->%d \n",registro2.opc);
31         printf("ID ->%d \n",registro2.ID);
32         printf("Saldo ->%d \n",registro2.saldo);
33         fclose(fp);
34     }
35     return 0;
36 }
```

Salida del programa ejemplo

```
hilario@hilario-AOD255E: ~
hilario@hilario-AOD255E:~$ clear

hilario@hilario-AOD255E:~$ ./servidor_tn
Datos recibidos
Opcion ->1
ID ->30330
Saldo ->1100
Datos recibidos
Opcion ->1
ID ->30330
Saldo ->1100
Datos recibidos
Opcion ->1
ID ->30330
Saldo ->1100
Datos recibidos
Opcion ->1
ID ->30330
Saldo ->1100
[ ]

hilario@hilario-AOD255E:~$ ./cliente_tn
hilario@hilario-AOD255E:~$ ./cliente_tn
hilario@hilario-AOD255E:~$ ./cliente_tn
hilario@hilario-AOD255E:~$ [ ]
```