#include<unistd.h>

#include<stdio.h>

#include<stdlib.h>

#include<sys/types.h>

#include<sys/stat.h>

#include<fcntl.h>

#include<errno.h>

#include<string.h>

#include <dirent.h>

#include<signal.h>

int main(int argc, char const \*argv[])

{

struct flock cerrojo;

//cerrojo.ltype=F\_RDLCK;// F\_WRLCK O F\_UNLCK

cerrojo.l\_type=F\_UNLCK;

cerrojo.l\_whence=SEEK\_SET;

cerrojo.l\_start=0;

cerrojo.l\_len=0;

int fd;

//al crear el archivo, es para que no haya más de un proceso ejecutando este programa

//imagina que lo ejecuto más de una vez

if((fd=open("archivo3.txt",O\_WRONLY|O\_CREAT|O\_TRUNC,0666))<0)perror("error al crear"),exit(1);

if(fcntl(fd,F\_GETLK,&cerrojo)<0)perror("error al consultar el estado"),exit(1);

if(cerrojo.l\_type !=F\_UNLCK)

{

exit(1);//si el cerrojo esta bloqueado ya sea de tipo escritura(F\_WRLCK) o tipo lectura(F\_RDLCK)

//es pk se ha ejecutado

}

else

{

char cadena[20]="HOLA QUE TAL";

write(fd,cadena,sizeof(char)\*20);

cerrojo.l\_type=F\_WRLCK;

cerrojo.l\_whence=SEEK\_SET;

cerrojo.l\_start=0;

cerrojo.l\_len=0;

if(fcntl(fd,F\_SETLKW,&cerrojo)<0)perror("error al bloquear el cerrojo"),exit(1);

sleep(5);

printf("\nFIN\n" );

cerrojo.l\_type=F\_UNLCK;//Desbloqueo el archivo para que se pueda acceder luego, pero lo hago con F\_SETLKW

if(fcntl(fd,F\_SETLKW,&cerrojo)<0)//PK (W)??????

{

perror("error al DESBLOQUEr el cerrojo");

exit(1);

}

}

return 0;

}