



F.I.U.B.A.


75-08 Sistemas Operativos

Final 5/Jul/2007

Prof. Lic. Ing. Osvaldo Clúa

Nota: Las notas se publicarán por cartelera y en la página
<http://www.fi.uba.ar/materias/7508/Teoria-2007/Final-Jul-07.html>
encriptadas con la *passwd* a partir del Sábado 7 de Julio

1. Ver y resolver en la hoja adjunta.
2. Describa paso a paso el desarrollo de una *library call*. Indique su diferencia con una *system call*. En ambos casos
 - a) ¿Pasa siempre la CPU a modo protegido (supervisor, kernel, etc)?
 - b) ¿Pasa siempre el Sistema Operativo a modo Kernel? ¿porqué? ¿porqué?
3. ¿En qué casos una página puede estar siendo usada en forma simultánea por mas de un proceso? ¿Varía esta respuesta si la página es de código o de datos?
4. Describa someramente las dos arquitecturas posibles de los archivos para multimedia. (Bloques grandes o pequeños respecto a)
5. Describa como se implementa un *file system* con *logs*.

 F.I.U.B.A.	<h1 style="text-align: center;">75-08 Sistemas Operativos</h1> <h2 style="text-align: center;">Final 5/Jul/2007</h2> <p style="text-align: center;">Prof. Lic. Ing. Osvaldo Clúa</p>		1	
			2	
	Padrón: _____ Apellido y Nombres: _____ _____		3	
			4	
			5	

1. Para el siguiente programa:

```

1. void *func(void *arg){
2.   int fd;
3.   fd=open ("arch.txt",O_RDONLY);
4.   char area[11] ="1234567890";
5.   read (fd,&area,10);
6.   cout<<"Thread "<<pthread_self()<<" leído <"<<area<<">\n";
7.   sleep(2);
8.   read (fd,&area,10);
9.   cout<<"Thread "<<pthread_self()<<" leído <"<<area<<">\n";
10.  return NULL;
11.}
12.
13.int main(){
14.  pthread_t th1,th2;
15.  char area[11]="0987654321";
16.  pthread_create(&th1,NULL,func,NULL);
17.  pthread_create(&th2,NULL,func,NULL);
18.  pthread_join(th1,NULL);
19.  pthread_join(th2,NULL);
20.}

```

Con el siguiente contenido contenido de arch.txt

```

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz11111111112222222222
123456789012345678901234567890
098765432109876543210987654321

```

Indicar que imprime

Justificar