CI-0122 Tarea 2 Sistemas Operativos Rodrigo Vilchez Ulloa | B78292

I. Memoria Compartida

1. pruebaShM.cc

```
rigovil@rodrigo:~/Escritorio/UCR/2020 - II Semestre/CI-0122/tareas cor

2/Memoria Compartida$ ./a.out

Escriba un numero y para continuar ...

1

Padre-> valor de la variable compartida es Area de memoria compartida

Hijo-> valor de la variable compartida es Area de memoria compartida

Fin del programa ...
```

El programa utiliza la clase Semaforo para funcionar correctamente.

2. PiPorSeries.c con Memoria Compartida

```
Memoria Compartida$ g++ PiPorSeries.c
 igovil@rodrigo:~/Escritorio/UCR/2020 - II Semestre/CI-0122/tareas
2/Memoria Compartida$ ./a.out
Creating process 11814: starting value 0, finish at 100000
Creating process 11815: starting value 100000, finish at 200000
Creating process 11816: starting value
                                       200000,
                                               finish at
                                                         300000
Creating process 11817: starting value 300000,
                                               finish at 400000
                                               finish at 500000
Creating process 11818: starting value 400000,
Creating process 11819: starting value
                                       500000,
                                               finish at
Creating process 11820: starting value 600000,
                                               finish at 700000
Creating process 11821: starting value
                                       700000,
                                               finish at 800000
Creating process 11822: starting value 800000,
                                               finish at 900000
Creating process 11823: starting value 900000,
                                               finish at 1000000
Valor calculado de Pi es
```

3. sumaUno.cc con Memoria Compartida

```
rigovil@rodrigo:~/Escritorio/UCR/2020 - II Semestre/CI-0122/tareas cortas/Semana 2/
Serial version: Valor acumulado por 100 procesos es 100000 en 0.511000 ms
Fork version: Valor acumulado por 100 procesos es 100000 en 75.459000 ms
rigovil@rodrigo:~/Escritorio/UCR/2020 - II Semestre/CI-0122/tareas cortas/Semana 2/
```

El programa utiliza también la clase Semaforo para funcionar correctamente.

<u>Instrucciones:</u> compilar los programas utilizando el comando make y correrlos con los siguientes comandos: ./pruebashm ./pishm ./sumashm.

II. Buzones

1. Funcionamiento enviarSinClases.c y recibirSinClases.c

```
rigovil@rodrigo:~/Escritorio/UCR/2020
2/Buzones$ ./enviarSin.out
Label: a, status 0
Label: b, status 0
Label: c, status 0
Label: d, status 0
Label: e, status 0
Label: li, status 0
rigovil@rodrigo:~/Escritorio/UCR/2020
2/Buzones$ ./recibirSin.out
Label: a, times 0
rigovil@rodrigo:~/Escritorio/UCR/2020
```

Los archivos no se encuentran en la carpeta de entrega pues solo se pide mostrar su funcionalidad.

2. Funcionamiento enviarConClases.cc y recibirConClases.cc

```
& recibir con clases$ make
g++ Buzon.cc enviarConClases.cc -o enviar
g++ Buzon.cc recibirConClases.cc -o recibir
 /Buzones/enviar & recibir con clases$ ./enviar
abel: a, status 32764
abel: b, status 32764
Label: c, status 32764
_abel: d, status 32764
Label: é, status 32764
Label: li, status 32764
 igovil@rodrigo:~/Escritorio/UCR/2020 - II Semes
 /Buzones/enviar & recibir con clases$ ./recibir
Label: a, times 0
_abel: b, times 1
_abel: c, times
Label: d, times
Label: é, times 4
Label: li, times 5
Buzon::Recibir: No message of desired type
igovil@rodrigo:~/Escritorio/UCR/2020 -
/Buzones/enviar & recibir con clases$
```

<u>Instrucciones:</u> ir a la carpeta correspondiente y compilar ambos programas utilizando el comando make y correr primero el programa de enviar con el comando ./enviar y luego correr el programa de recibir con el comando ./recibir.

3. PiPorSeries.c con Buzones

```
Buzones$ gcc PiPorSeries.c
 igovil@rodrigo:~/Escritorio/UCR/2020 - II Semestre/CI-0122/tare
/Buzones$ ./a.out
Creating process 65696: starting value 0, finish at 100000
Creating process 65697: starting value 100000, finish at 200000
Creating process 65698: starting value
                                       200000,
                                               finish at 300000
                                       300000,
Creating process 65699: starting
                                value
                                               finish at 400000
                                               finish at 500000
reating process 65700: starting
                                value
                                       400000,
reating process 65701: starting
                                value
                                       500000,
                                               finish at
                                                         600000
reating process 65702: starting value
                                       600000,
                                               finish at 700000
Creating process 65703: starting value 700000,
                                               finish at 800000
Creating process 65704: starting value 800000,
                                               finish at 900000
reating process 65705: starting value 900000,
                                               finish at 1000000
                                    con 1000000 terminos
alor calculado de Pi es
 govil@rodrigo:~/Escritorio/UCR/2020
```

4. sumaUno.c con Buzones

```
rigovil@rodrigo:~/Escritorio/UCR/2020 - II Semestre/CI-0122/tareas cortas/tarea 2
/Buzones$ gcc sumaUno.c
rigovil@rodrigo:~/Escritorio/UCR/2020 - II Semestre/CI-0122/tareas cortas/tarea 2
/Buzones$ ./a.out
Serial version: Valor acumulado por 100 procesos es 100000 en 0.501000 ms
Fork version: Valor acumulado por 100 procesos es 100000 en 76.133000 ms
```

<u>Instrucciones:</u> compilar ambos programas con el comando make y correrlos con los comandos ./piBuzones ./sumaBuzones.