

UF2. [PAC01] PROCESOS

Para la realización de las siguientes actividades deberéis ayudaros del libro de texto, capítulo 1, y consultar, si lo creéis necesario, internet.

Debéis subir un único archivo comprimido que contenga UN ÚNICO DOCUMENTO PDF con las respuestas, y el archivo con extensión .c del segundo ejercicio.

Los ejercicios tienen la siguiente puntuación: el ejercicio teórico vale 2 puntos, mientras que los ejercicios prácticos tienen un valor de 4 puntos cada uno.

Recordad que la fecha límite para la entrega de la PAC es el día 12 de MARZO.

Sugerencia: Para la realización del ejercicio de código podéis utilizar cualquier compilador, e incluso un compilador online para probarlo.

Actividades

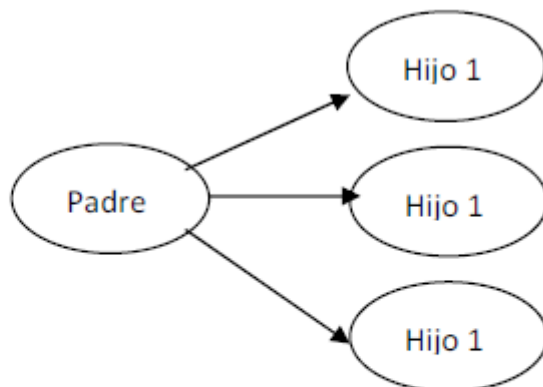
Parte teórica

1. Haz un esquema de todos los estados de un proceso, investigando en internet, indicando que ocurre en cada uno de ellos.

Parte práctica

2. Realiza un programa en C que genere una estructura de procesos con un padre y 3 hijos. Visualiza por cada hijo su PID y el del padre. Visualiza también el PID del padre de todos.

A continuación se muestra un ejemplo de ejecución:



Soy el hijo= 3, Mi padre es= 5086, Mi PID= 5089

Soy el hijo= 2, Mi padre es= 5086, Mi PID= 5088

Soy el hijo= 1, Mi padre es= 5086, Mi PID= 5087

Proceso PADRE = 5086

3. A partir del siguiente conjunto de instrucciones indica las que se pueden ejecutar concurrentemente y las que no. Justifica tus respuestas.

Instrucción 1: **a:=x+y;**

Instrucción 2: **b:=z-1;**

Instrucción 3: **c:=a-b;**

Instrucción 4: **w:=c+1;**

Entrega: Entregar la solución en una carpeta comprimida con el nombre nombre_apellido1_apellido2_NúmeroUF_NumeroPAC donde se incluya todos los archivos y documentos generados necesarios para la solución de estos ejercicios.