

Apellidos y Nombre.....

DNI:.....Grupo.....FIRMA.....

Diciembre-2020

1. Dado el siguiente código en el cual se generan al menos tres procesos P1, P2 y P3:

<pre>... pipe(fd); /*pipe1*/ pipe(fd2); /*pipe2*/ if(fork() != 0){ /**Proceso P1 ***/ dup2(fd[1], STDOUT_FILENO); close(fd[0]); close(fd[1]); dup2(fd2[0], STDIN_FILENO); close(fd2[0]); close(fd2[1]); /*tabla proceso P1*/ }else{ /**Proceso P2 ***/ dup2(fd[0], STDIN_FILENO); close(fd[0]); close(fd[1]); </pre>	<pre>pipe(fd); /*pipe3*/ if(fork() != 0){ close(fd2[0]); close(fd2[1]); dup2(fd[1], STDOUT_FILENO); close(fd[0]); close(fd[1]); /*tabla proceso P2*/ }else{ /**Proceso P3 ***/ dup2(fd[0], STDIN_FILENO); close(fd[0]); close(fd[1]); dup2(fd2[1], STDOUT_FILENO); close(fd2[0]); close(fd2[1]); /*tabla proceso P3*/ } } ...</pre>
--	---

- Indique el contenido de las tablas de descriptores de archivo para los procesos P1, P2 y P3, en los puntos del código marcados como /*tabla proceso Pi*/.
- Determine el parentesco que existe entre P1, P2 y P3 así como el esquema de redirecciones resultante de ejecutar el código.

1

1

Proceso P1	
0	fd2[0]
1	fd[1]
2	stderr

/*pipe2*/
/*pipe1*/

Proceso P2	
0	fd[0]
1	fd[1]
2	stderr

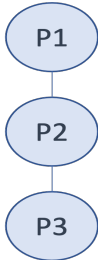
/*pipe1*/
/*pipe3*/

Proceso P3	
0	fd[0]
1	fd2[1]
2	stderr

/*pipe3*/
/*pipe2*/

El proceso P1 es el padre de P2, P2 es el padre de P3
Se establece un anillo de comunicación entre los tres procesos utilizando tres tubos

Parentesco



Esquema de comunicación

