

Laura Griselda González Camacho – ISC, 734049

Marco Ricardo Cordero Hernández – ISC, 727272

Actividad 4

- **Respuestas del ejercicio 2**

- ¿En qué estado se encuentra el hijo? ¿Por qué?

La consola indica que está en un estado de defunct, esto es porque el proceso hijo terminó antes que el padre.

- **Respuestas del ejercicio 3**

- ¿En qué estado se encuentra el padre? ¿Por qué?

El padre aún se encuentra activo, porque uno de sus procesos hijo aún no termina su ejecución para el momento en el que el padre mismo termina.

- **Respuestas del ejercicio 5**

- Si ejecuto un proceso que cree en otros procesos, ¿cómo puedo ver qué procesos se están ejecutando?

En segundo plano, usando el comando `ps uax` en consola.

- De los ejercicios 2 y 3, ¿en qué casos hubo procesos zombies?

En el ejercicio 2, ya que en la tabla de procesos se indica que el hijo se encuentra en estado de defunct, por lo que ya terminó su ejecución pero aún tiene una entrada en la tabla de procesos.

- ¿Qué es un proceso zombie? ¿Conviene evitarlos? ¿Por qué?

Son procesos que ya completaron la ejecución de su programa pero que aún tienen una entrada en la tabla de procesos. Puede ocurrir cuando un proceso padre crea procesos hijos, pero cuando el padre muere los hijos son marcados como defunct en lugar de matarlos también, o bien cuando los hijos terminan su ejecución antes que el padre. Conviene evitarlos ya que puede provocar problemas en la ejecución de otros procesos y también puede hacer la ejecución más lenta.

- ¿Qué aprendiste?

Aprendimos a matar procesos con programas en C donde los padres terminan el proceso de sus hijos, o bien donde los hijos terminan el proceso de su padre. Aprendimos lo que puede suceder si se termina la ejecución de un programa sin matar el proceso correctamente, creando procesos zombies. Lo investigamos para comprender el concepto y por qué puede presentar problemas, y también lo analizamos de forma práctica en los ejercicios 2 y 3. En el último ejercicio práctico aprendimos a matar hijos y nietos a partir del padre. Esto ocurrió al final de las

ejecuciones de los procesos y evitamos así dejar procesos zombies en la tabla de procesos.