

Descripción de actividades en la evaluación de los indicadores 19P

Oscar Herrera Alcántara	1151018	Sistemas Operativos
AE2	Aplicar fundamentos de ciencias básicas e ingeniería para analizar y desarrollar procesos de diseño de ingeniería que resulten en proyectos que cumplen las necesidades especificadas.	
CD1	El alumno utiliza conceptos fundamentales de ciencias básicas e ingeniería en la solución de problemas.	
I1	75% de los alumnos utiliza los conceptos fundamentales de ingeniería en la solución de problemas.	
Actividad: Práctica con programa y reporte sobre la comunicación local de tres procesos para intercambiar información de cambios en un árbol de directorios de GNU/Linux.		
<p>Actividad: El profesor responsable describirá la actividad a realizar.</p> <p>Codifica un programa en C que comunica tres procesos a efecto de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solicitar al usuario un archivo o directorio al cual se realicen operaciones de creación, eliminación, renombrar o consultar dentro de una carpeta dada del directorio home • Ejecutar la instrucción de crear, eliminar, renombrar un archivo o directorio • Monitorear los cambios en el sistema de archivos <p>Genera un reporte de la actividad realizada y responde las siguientes preguntas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Cuántos procesos creó con la llamada fork? 2. ¿Cuáles mecanismos de intercomunicación de procesos usó? <p>Incluye el código fuente del programa solución e indica claramente las llamadas al sistema utilizadas.</p> <p>Haz un diagrama ilustrativo de la arquitectura del programa implementado.</p> <p>Hoy en día, la información requiere ser almacenada en más de un lugar, y la sincronización de los árboles de directorios y sus contenidos es importante para mantenerlos actualizados. EL uso de programas “deshebrados” que constan de varios procesos concurrentes es un paradigma que ha permitido aprovechar las bondades de los modernos sistemas operativos, incluidas las aplicaciones de almacenamiento en la nube. Pero más allá de ser usuario final, un experto en computación debe conocer su funcionamiento interno para proponer mejoras y sacar el máximo provecho de ellas.</p>		

La metodología implementada en esta rúbrica permite que el alumno utilice conceptos fundamentales de ciencias básicas e ingeniería en la solución de problemas.