

# Evaluación del indicador AE2.CD1.I1

<b>Oscar Herrera Alcántara</b>		<b>1151018</b>	<b>Sistemas Operativos</b>	
<b>AE2</b>	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.			
<b>CD1</b>	El alumno utiliza conceptos fundamentales de ciencias básicas e ingeniería en la solución de problemas.			
<b>I1</b>	75% de los alumnos utiliza los conceptos fundamentales de ingeniería en la solución de problemas.			
Actividad: Práctica con programa y reporte sobre la comunicación de tres procesos para intercambiar información de cambios en un árbol de directorios de GNU/Linux.				
<b>Porcentaje de alumnos que alcanza los niveles de desempeño</b>				
<b>Lo supera</b>	<b>Lo logra</b>	<b>Parcialmente Lo Logra</b>		<b>No Lo logra</b>
Analiza conceptos fundamentales de ingeniería en la solución de problemas.	Utiliza los conceptos fundamentales de ingeniería en la solución de problemas.	Describe conceptos fundamentales de ingeniería en la solución de problemas.		No describe conceptos fundamentales de ingeniería en la solución de problemas
<b>0%</b>	<b>75%</b>	<b>0%</b>		<b>25%</b>

# Tabla de Análisis

El profesor responsable deberá indicar el nivel alcanzado del criterio por alumno.

\*La tabla no debe incluir datos personales del alumno y se solo se integrará la información de los alumnos que realizaron la actividad.

Alumno*	Niveles de desempeño			
	Lo supera	Lo logra	Parcialmente Lo Logra	No Lo logra
Descripción del nivel de desempeño	Evalúa las propuestas de diseño justificando su alcance.	Evalúa las propuestas de diseño considerando los criterios adecuados.	Evalúa sin utilizar los criterios adecuados las propuestas de diseño.	No evalúa las propuestas de diseño.
1		X		
2		X		
3				X
4		X		
5				X
6				X
7		X		
8		X		
9		X		
10		X		
11		X		
12		X		
13		X		
14		X		
15		X		
16				X
17				X
18		X		
19		X		
20		X		
Total		15		5
Porcentajes	0%	75%	0%	25%

# Narrativa

En el curso de Sistemas Operativos del grupo CSI01 se solicitó que los alumnos realizaran una práctica en las que se realice lo siguiente:

*Codifique un programa en C que comunica **tres** procesos a efecto de:*

- 1. 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*
- 2. Ejecutar la instrucción de crear, eliminar, renombrar un archivo o directorio*
- 3. Monitorear los cambios en el sistema de archivos*

*Genere un reporte de la actividad realizada y responda las siguientes preguntas:*

- 1. ¿Cuántos procesos creó con la llamada fork?*
- 2. ¿Cuáles mecanismos de intercomunicación de procesos usó?*
- 3. Incluya el código fuente del programa solución e indique claramente las llamadas al sistema utilizadas*
- 4. Haga un diagrama ilustrativo de la arquitectura del programa implementado*

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.

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