

Preguntas de la práctica sección 2.

Axel Ramirez Herrera

Sonny Dominique Ceja Celis.

1. Revise el comando ps, y qué opciones tiene para su ejecución, explique ¿por qué cuando un usuario teclea el comando ps sin parámetros solo muestra unos cuantos procesos?

Sin opciones, ps sólo muestra los procesos lanzados desde el terminal actual y con el mismo EUID que el usuario que lo lanzó

2. Al ejecutar el proceso init ¿Qué procesos nuevos se muestran en el sistema?

Las 6 ventanas de xterm, el proceso init y los 6 procesos de Getty (ya que al abrir xterm se inicia Getty)

3. Inicie al menos dos sesiones en las ventanas que creo getty y muestre la lista de procesos en la misma ventana donde ejecutó el proceso init, ¿qué procesos nuevos se muestran en el sistema?

Se muestran los procesos sh de cada ventana.

4. En una de las ventanas del shell creada por el proceso getty, tecleé el comando ps, ¿qué procesos se muestran?

Getty, sh y ps

5. ¿Qué efecto tiene la espera de un proceso hijo en el proceso getty?, ¿qué sucedería si no existiera esa espera?

Es necesaria para la generación de procesos, si no tuviéramos una espera en el proceso Getty, estaría solicitando constantemente el usuario y contraseña (cada que lo introducimos bien), haciendo innecesario el uso de exit para la solicitud de usuario y contraseña nuevamente, además de que se generarían varios procesos sh si lo hiciéramos de esa manera, corriendo sh en segundo plano.

6. En los procesos anteriores está utilizando la llamada exec que para reemplazar la imagen de un proceso busca el programa ejecutable en los directorios especificados en la variable de ambiente PATH. Investigue (buscar en documentación de UNIX) por qué esta llamada pueda hacer uso de los valores en la variable PATH sin que sea necesario inicializar esta variable en cada uno de sus procesos.

Las variables de entorno son una lista de ajustes que guardan varios estados de una sesión. Cuando se inicia una sesión ya sea en el entorno gráfico o en una terminal, se leen las variables de entorno.

Cuando intentamos ejecutar un comando lo que la shell hace es buscar el fichero ejecutable correspondiente en una lista de directorios que se encuentra almacenada en una variable de entorno denominada PATH.

Las llamadas exec que terminan con p (execp p execvp) hacen uso de lo que ya hay en esa variable PATH, por lo que no es necesario inicializarla en cada proceso.