1) ¿Qué es un usuario root en Linux?

En sistemas operativos del tipo Unix, el superusuario o root es el nombre convencional de la cuenta de usuario que posee todos los derechos en todos los modos (monousuario o multiusuario). Normalmente es la cuenta de administrador.

2) ¿Por qué ubuntu no me deja establecer la contraseña durante la instalación?

Porque el usuario root con el que se realiza la instalación no precisa contraseña, se puede colocar una contraseña cuando se crea un nuevo usuario dentro del sistema (en grupos admin).

3) ¿Cuáles son los procesos típicos de Linux?

Procesos normales: Los procesos de tipo normal generalmente son lanzados en una terminal (tty) Y corren a nombre de un usuario. Osea, son los programas que utiliza el usuario generalmente y se encuentran conectados a una terminal. El programa aparecerá el pantalla y interactuara con el usuario.

Procesos Daemo: Los procesos de tipo Daemon corren a nombre de un usuario y no tienen salida directa por una terminal, es decir corren en 2º plano. Generalmente los conocemos como servicios. La gran mayoría de ellos en vez de usar la terminal para escuchar un requerimiento lo hacen a través de un puerto.

Procesos Zombies: En sistemas operativos Unix un proceso zombie es un proceso que ha completado su ejecución pero aún tiene una entrada en la tabla de procesos. Esto se debe a que dicho proceso (proceso hijo) no recibió una señal por parte del proceso de nivel superior (proceso padre) que lo creó informándole que su vida útil ha terminado. Se pueden deber a errores de programación, a situaciones no contempladas por el programador y generalmente provocan lentitud y/o inestabilidad en el Sistema.

4) ¿Cómo identificarlos?

Podemos identificarlos a través del comando top, revisando la columna S (State) que nos indicará en que estado se encuentra cada proceso.

Estados posibles de los procesos:

running (R): Procesos que están en ejecución.

sleeping (S): Procesos que están esperando su turno para ejecutarse.

stopped (D): Procesos que esperan a que se finalice alguna operación de Entrada/Salida.

zombie (Z): Procesos que han terminado pero que siguen apareciendo en la tabla de procesos.

5) Podemos utilizar el comando sudo passwd root