¿Qué es un usuario root en Linux?

Es aquel que tiene todos los permisos en el sistema operativo, es decir, es el súper administrador. Puede acceder a cualquier archivo y también ejecutar cualquier comando.

¿Por qué ubuntu no me deja establecer la contraseña durante la

instalación?

Porque la contraseña es para la creación de cuentas de usuario. Cada cuenta de usuario tiene su propia contraseña. De esta forma, no se impide que otras personas puedan ingresar al SO y crear su propia cuenta.

¿Cuáles son los procesos típicos de Linux?¿Cómo identificarlos?.

* 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 Daemon: 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 Zombie: 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.