





LinuxCNC

LinuxCNC en castellano

El primer Post

 [linuxcncs](#)  [22 octubre, 2019](#)  [Miscelanea](#)  [Editar](#)

Este es el primer post del blog y, como tal, debe servir de presentación y guía a cualquier nuevo lector. Así que bienvenidos todos. Y sin mas, vamos al asunto.

Si estas leyendo estas lineas es porque sientes interés por el mecanizado y, especialmente, por el control numérico computarizado; el famoso CNC.

Es posible que ya sepas algo del asunto, que existen programas de control para diferentes sistemas operativos, incluso que existen pequeños (o grandes) controles con software propietario o libre que no precisan de un ordenador.

Este blog va a tratar solo con un ejemplar de la “fauna” de controladores existentes; linuxcnc. Y cuando digo “solo uno” quiero decir en exclusiva. En este blog no hablaremos de Raspberry, Arduinos, controles chinos basados en ARM, controles profesionales usados en maquinas comerciales ni sobre controles software bajo otros sistemas operativos (especialmente Windows y DOS). Nos centraremos en el sistema operativo Linux y su paquete de software mas importante en cuanto a CNC se refiere; linuxcnc.

Si se leen foros, listas de correo, canales IRC, etc. se llega a la conclusión de que, para el novato, el principal problema inicial no es linuxcnc sino el propio Linux. Y esto es porque este sistema operativo, clon de Unix, tiene una filosofía diferente a la del sistema operativo dominador del segmento de los ordenadores personales. Ya sabéis a quien me refiero.

Linux, y los Unix en general, no persiguen la facilidad de uso; persiguen la eficiencia. No buscan que sus aplicaciones sean intuitivas, visualmente impactantes, por tanto monstruosamente grandes y, como consecuencias inmediatas, propensas a errores y devoradoras de recursos del sistema. Los Unix, al contrario, favorecen la “atomización” del software, en el sentido de hacer que cada programa haga una sola tarea, pero que la haga bien. Una suma bien construida de tales programas resultará en una aplicación bien construida. Y por ultimo, una diferencia muy importante; los Unix “piensan” que sus usuarios “piensan” en Unix. Una de las categorías de este blog va a estar dedicada a exponer algunos temas fundamentales sin los cuales será imposible adquirir el habito de hacer las cosas “a la manera Unix”

El segundo “problema” con el que se encuentran los usuarios noveles es de tipo conceptual. LinuxCNC está pensado para controlar aquellas maquinas “construidas con LinuxCNC”. Salvo para maquinas muy simples, esto va mas allá de la típica configuración de otros controles. Cuando el NIST (National Institute of Standards and Technology) de los Estados Unidos lanzó al dominio publico EMC (el predecesor de LinuxCNC), lo hizo con la intención de aportar al mercado un controlador avanzado de maquinas herramienta de arquitectura abierta. Y cuando NIST emplea la expresión “arquitectura abierta”, lo hace con todas las consecuencias. Quien verdaderamente debe conocer las interioridades de LinuxCNC no es el operador de la maquina ni el programador de código G, sino el diseñador del sistema. Piensa que si estas construyendo una maquina, ese es tu papel.

Hay un error muy extendido con LinuxCNC. Si tu, lector, te has hecho con motores, drivers, ordenador, fuentes de alimentación, placa bob, husillos, encoders... y demás parafernalia hardware que alguien "recomienda" (seguramente con buena intención, pero con escasas razones), has construido una maquina y pretendes ahora adaptar LinuxCNC a esa maquina, estas cometiendo el error al que me refiero. El camino mas acertado es el contrario; "diseñar" el sistema que queremos que trabaje bajo LinuxCNC y luego adquirir el hardware que se ajuste. De eso va este blog.

Me gusta

Sé el primero en decir que te gusta.

Relacionado

Los Grandes de Debian Linux
En "S.O. Linux"

Introducción a HAL
En "Doc. oficial"

Obtener Debian Stretch con
LinuxCNC
En "Miscelanea"

 [linuxcncs](#)  [22 octubre, 2019](#)  [Miscelanea](#)  [Editar](#)

Responder

LinuxCÑC,