

Taller de Herramientas Computacionales

Hector Chaparro Reza

Enero 14, 2019

Este es la primer bitácora del curso intersemestral de Taller de Herramientas Computacionales, este comenzó la fecha (07/01/2019). Aquí resumiré lo más relevante de la teoría. Los problemas y las soluciones que surgieron a lo largo de la práctica serán comentadas en el cuerpo de la bitácora.

Introduccion y comandos basicos para bash de linux

Sistemas operativos, distribuciones y contexto

1. Sistemas operativos Linux y Windows:

(a) Linux:

El profesor Luis nos habló de las ventajas de usar el sistema operativo Linux, primero y muy importante es totalmente gratis por ser un GPL (general public license), esto también es ventajoso ya que cualquiera con los conocimientos adecuados puede contribuir con actualizaciones para que el software GNU/Linux se desarrolle de una manera que sea eficiente para las personas que lo usan.

Pero qué personas lo usan? en su mayoría programadores gracias a la libertad que existe para manipular el software. Otra de las ventajas es que los requisitos mínimos para usar las actualizaciones más recientes son un procesador de 400 Mhz, al menos 1 GB de RAM y GB de espacio en el disco, esto no es mucho y muestra que Linux es eficiente. Una desventaja de Linux es que no tiene una cantidad tan extensa de software como otros OS.

(b) Windows:

Hicimos una comparación con Linux y la ventaja de que tiene Windows es que es más amigable para usuarios que no tienen mucho conocimiento en computació gracias a la interfaz grafica que viene por default en el sistema, desgraciadamente esto limita y dificulta la ineracción con la CPU esto también se debe a que hay que pagar para usarlo y sus licencias son de acceso privado, otro defecto es que sus requisitos minimos para el sofware más actual es de 2 Ghz que es más del doble que el de Linux, RAM de 1 GB para sistemas de 32bits y de 2 GB ara 64bits además de un espacio de 16 y 20 GB en el disco respectivamente. La ventaja de usar Windows está en la amplia gama de software que existe para entretenimiento, media y juegos de video.

2. Distribuciones:

Las distribuciones de software Linux están basadas en el Kernel Linux

(el kernel es el nucleo que conecta servidores para usar el hardware y el software en conjunto), estos incluyen determinados paquetes de software en común con licencias libres. Estas distribuciones difieren en el modo en el que se comunican con la CPU por medio de un intérprete y la estructura gráfica que manejan. Algunos ejemplos de distribuciones que vimos en clase son:

- (a) Fedora*
- (b) Ubuntu*
- (c) Kubuntu*
- (d) Debian*
- (e) OpenSUSE*

3. Comandos, interacción con la terminal:

Para concluir la clase hablamos del bash de Linux el cual es un programa que funciona como intérprete de instrucciones que los usuarios escribimos con el fin de poder realizar diferentes procesos y tareas, algunos de los comandos de la terminal que vimos en clase fueron:

- (a) ls (listado del directorio y si agregamos -l muestra valores, owner, group y all, que determinan que se puede hacer con los archivos)*
- (b) touch (crea un archivo temporal)*
- (c) chmod (cambia los valores bits del archivo o,g,a)*
- (d) python (describe versión de python instalada y abre programa)*
- (e) echo (deja una línea)*
- (f) set (muestra variables de entorno)*
- (g) pwd (donde estoy mostrando la ruta)*
- (h) cd*