

CURSO DE ADMINISTRACIÓN SISTEMAS LINUX

Objetivo General:	Al final del curso el participante estará en condiciones de realizar todas las labores de instalación, configuración y preparación para la Administración de Sistemas Linux
Contenidos y Objetivos Específicos: Unidad 1-.- Inicio del Sistema Identificar la secuencia y las componentes del inicio del sistema, permitiéndole resolver problemas suscitados en esta etapa de la ejecución. Unidad 2-.- Administración de Paquetes Administrar los paquetes instalados, obtener información sobre ellos, instalar nuevos paquetes y revisar la estructura de ellos. Unidad 3 - Kernel Services Una vez terminada la unidad 3 el alumno estará en condiciones de: Configurar servicios de kernel y administración de dispositivos a través de udev. Unidad 4 – Servicios de Sistema Una vez terminada la	Unidad 1 – Inicio del Sistema Objetivos Secuencia de Boot Componentes del Boot Loader GRUB y grub.conf Partida del proceso de Boot: GRUB Inicio del Kernel Inicio del init Run Levels /etc/rc.d/rc.sysinit /etc/rc.d/rc System V run levels /etc/rc.d/rc.local Control de Servicios Unidad 2 – Administración de Paquetes Objetivos Administrador de paquetes RPM Instalando y eliminando Software Actualizando un Kernel RPM rpm Queries rpm Verification Sobre yum Usando yum Busqueda de archivos/paquetes Configuración Repositorios adicionales Creación de un repositorio privado Unidad 3 - Kernel Services Objetivos El Kernel Linux Imagen de Kernel y Variantes Módulos de Kernel Utilidades de Módulos de Kernel Administración de la imagen initrd Acceso a drivers a través de /dev Ejemplos de Device Node Administración de /dev con udev Adición de archivos al /dev Configuración de Kernel con /proc Ejemplos de /proc sysctl : Configuración de Kernel persistente Exploración de Hardware Devices Monitoreo de Procesos y Recursos Unidad 4 – Servicios de Sistema Objetivos

CCT Chile – Centro de Competencias Tecnológicas

Eliodoro Yáñez 2416– Providencia – Santiago

(56 – 2) 862 00 00 – info@cctchile.cl – www.cctchile.cl - cl.linkedin.com/in/cctchile/

unidad 4 el alumno estará en condiciones de: Configurar servicios de sistema tales como NTP, entorno gráfico y acceso remoto al sistema.	Network Time Protocol System Logging Configuración de syslog XOrg: El Servidor X11 Configuración de Servidor XOrg XOrg en runlevel 3 XOrg en runlevel 5 Sesiones remotas X SSH: Secure Shell cron Control de acceso para cron Archivos de sistema crontab Tareas diarias
Unidad 5 – Administración de Usuarios Administrar usuarios y políticas de contraseñas del sistema, familiarizándose con el esquema de control de acceso elemental del sistema operativo y configurando listas de control de acceso para cubrir los casos mas específicos que no sean cubiertos por los permisos básicos.	Unidad 5 – Administración de Usuarios Objetivos Creación de una nueva cuenta de usuario Grupos de usuario privados Modificando / Eliminando cuenta de usuario Administración de Grupos de usuario Password Aging Policies Switching Accounts sudo Usuarios de Red Configuración de Autenticación Ejecutables SUID y SGID Directorios SGID El Sticky Bit Permisos por defecto para archivos Access Control Lists (ACLs) SELinux SELinux, continuación SELinux: Targeted Policy SELinux: Administración
Unidad 6 – Administración de Filesystem Administrar particiones y sistemas de archivos del sistema, permitiendo agregar/eliminar espacio útil para datos e información y aumentar la capacidad de memoria de paginación.	Unidad 6 – Administración de Filesystem Objetivos Introducción: Agregando un nuevo Filesystems al Filesystem Tree Reconocimiento de dispositivos Particionamiento de disco Administración de particiones Creación de Filesystems Etiquetas de Filesystem tune2fs Mount Points y /etc/fstab Montaje de Filesystems con mount Desmontando Filesystems Ejemplos de mount Swap Files y Particiones persistentes Montando Filesystems NFS
Unidad 7 – Administración avanzada de Filesystem	Unidad 7 – Administración avanzada de Filesystem Objetivos Configuración de Quota System

CCT Chile – Centro de Competencias Tecnológicas

Eliodoro Yáñez 2416– Providencia – Santiago

(56 – 2) 862 00 00 – info@cctchile.cl – www.cctchile.cl - cl.linkedin.com/in/cctchile/

Administrar cuotas de usuario y sistemas de archivos con gestión de espacios dinámicos.	Configuración de Cuotas de usuario Reporte de estado de Quota Qué es Logical Volume Manager (LVM)? Creación de Logical Volumes Resizing Logical Volumes Herramientas de Archiving: tar
Unidad 8 – Configuración de Red Una vez terminada la unidad 8 el alumno estará en condiciones de: Configurar la red de manera que pueda que existe comunicación con la red interna y también con Internet.	Unidad 8 – Configuración de Red Objetivos Interfaces de Red Selección de Driver Configuración de Velocidad y Duplex Direcciones IPv4 Configuración de IPv4 dinámica Configuración de IPv4 estática Device Aliases Tabla de Routing Default Gateway Configuración de Rutas Verificación de conectividad IP Definición del Local Host Name Resolver local Resolvers remotos Verify DNS Connectivity Utilidades de configuración de red
Unidad 9 – Instalación Una vez terminada la unidad 9 el alumno estará en condiciones de: Realizar una instalación fresca del sistema operativo.	Unidad 9 – Instalación Objetivos Anaconda First Stage: Iniciando la instalación First Stage: Medios de inicio Accediendo al instalador First Stage: Método de instalación Servidor de instalación por red Second Stage: Introducción a la instalación Configuración de File Systems Particionamiento avanzado Selección de paquetes First Boot: Configuración post instalación
Unidad 10 – Troubleshooting Una vez terminada la unidad 10 el alumno estará en condiciones de: Solucionar problemas de distinta índole que impidan el buen funcionamiento del sistema.	Unidad 10 – Troubleshooting Objetivos Metodología de análisis de fallos Análisis de fallos: Recopilación de datos Cosas para revisar: X Cosas para revisar: Red Orden en el proceso de inicio Corrupción de Filesystem Filesystem Recovery Recuperación de Run-levels Entorno de rescate Utilidades del entorno de rescate Detalles del entorno de rescate

CCT Chile – Centro de Competencias Tecnológicas

Eliodoro Yáñez 2416– Providencia – Santiago

(56 – 2) 862 00 00 – info@cctchile.cl – www.cctchile.cl - cl.linkedin.com/in/cctchile/

Requisitos:	Experiencia previa en computación a nivel usuario.
Duración:	36 Horas Cronológicas.
Orientado a:	Está dirigido a Técnicos o Ingenieros computacionales y/o electrónicos, que deseen especializarse en el uso y administración de tecnologías basadas en Linux y Software Libre o que sean responsables de la instalación, mantención y/o explotación de sistemas Linux.
Código Sence	12-37-9162-88



CCT Chile – Centro de Competencias Tecnológicas

Eliodoro Yáñez 2416– Providencia – Santiago

(56 – 2) 862 00 00 – info@cctchile.cl – www.cctchile.cl -cl.linkedin.com/in/cctchile/