

CONVOCATORIA DE ACTIVIDAD

Código:	 GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y CIENCIA		
	RESPONSABLE DEL CURSO: José Ángel Laredo García ENTIDAD GESTORA: CPR de Avilés ENTIDADES CONVOCANTES: Servicio de Innovación y Participación de la Comunidad Educativa Servicio de FP y Aprendizaje Permanente	CURSO	INTRODUCCIÓN AL SISTEMA OPERATIVO LINUX

CURSO ACADÉMICO 2006 - 2007	PROGRAMA Formación Profesional Específica	ÁREA Actualización Profesional	CÓDIGO GIFP 1290
DURACIÓN EN HORAS 20	CRÉDITOS 2.0	Nº DE PLAZAS (min – max) 15 - 20	
FECHAS	INICIÓ DE INSCRIPCIÓN 16 marzo 2007 FIN DE INSCRIPCIÓN 06 abril 2007 LISTA DE ADMITIDOS 10 abril 2007 INICIO DE LA ACTIVIDAD 12 de abril de 2007 FIN DE LA ACTIVIDAD 26 de abril de 2007	CALENDARIO Y HORARIO Jueves 12, miércoles 18, jueves 19, miércoles 25 y jueves 26 de abril. 17:00 a 20:00, descanso 18:30-18:45	
	ACTIVIDAD PROMOVIDA POR EL SEMINARIO REGIONAL DE LA FAMILIA PROFESIONAL DE ELE EN SU ESPECIALIDAD DE ELECTRÓNICA	LUGAR DE REALIZACIÓN Laboratorio de Simulación de Redes Módulo 6, segunda planta, Escuela de Ingeniería Técnica Industrial, Campus de Viesques, s/n, Gijón	

UNIDAD GESTORA	CPR de Avilés ✉ Travesía de la Iglesia, 5 (Poblado de pescadores) 33401 – Avilés Tf: 98 556 87 86 Fx: 98 556 63 23 🌐 http://web.educastur.princast.es/cpr/aviles/index.asp ✉ cpravile@educastur.princast.es
-----------------------	--

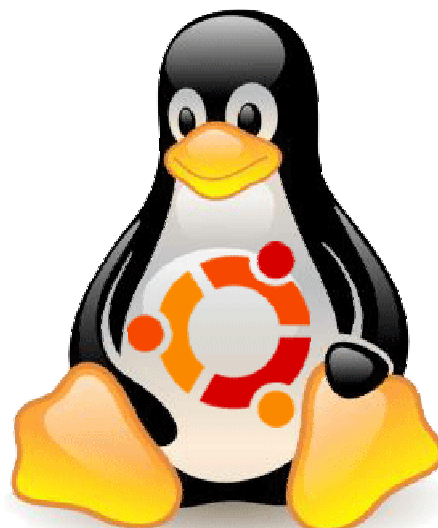
PROFESORADO AL QUE VA DIRIGIDO

Son preferentes:

- Profesorado de Enseñanza Secundaria y Técnicos de la Familia de Electricidad – Electrónica.

Otros destinatarios:

- Profesorado de la familia profesional de Informática.
- Profesorado de Formación Profesional.
- Profesorado de Tecnología.



JUSTIFICACIÓN

Linux es un sistema operativo que por sus características de robustez, estabilidad y flexibilidad resulta muy adecuado en los entornos de aulas de informática. Se trata también de un sistema que permitirá homogeneizar los servicios y sistemas de estas aulas.

Por otro lado es una realidad contrastada su expansión en el entorno académico por ser un sistema operativo de dominio público para el que hay desarrollado una importante cantidad de software que, igualmente, es **gratuito y de libre distribución**.

Este curso va dirigido a todas aquellas personas que estén interesadas en conocer el sistema operativo Linux a nivel de red. Parte de una reflexión mantenida en el seminario regional de la familia profesional de Electricidad y Electrónica en la especialidad de electrónica. Este colectivo dispondrá, en el mes de junio de 2007, de una segunda parte del curso de redes enfocado a servicios de red desde un servidor. De esta manera, este curso les permitiría trabajar en una red LAN con equipos Windows y Linux en su caso.

PROCEDIMIENTO DE MATRÍCULA

a) Inscripción On-line en la página Web del CPR de Avilés.

 <http://web.educastur.princast.es/cpr/aviles/index.asp>

b) Hoja de inscripción enviada número de fax 985 56 63 23 del CPR.

c) Personalmente en la secretaria del CPR de Avilés.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

Es imprescindible que se hagan constar las circunstancias profesionales y los criterios de selección que se cumplen en la hoja de inscripción. La omisión o falsedad implicará la desestimación de la inscripción presentada.

De entre el profesorado interesado en asistir a este curso, se seleccionarán tantos como plazas se han ofertado, según el siguiente orden de prioridad:

ESPECÍFICOS

1. Profesorado de Secundaria y Técnico de la Familia Profesional de Electricidad y Electrónica, ELE, perteneciente a los Seminarios Regionales de esta familia Profesional en ambas especialidades durante curso 2006-2007
2. Profesorado de Secundaria y Técnico de la Familia Profesional de Electricidad y Electrónica. ELE: En general.
3. Profesorado de Secundaria y Técnico de la Familia Profesional de Informática, INF, perteneciente al Seminario Regional de la Familia Profesional de Informática durante el curso 2006-2007
4. Profesorado de Secundaria y Técnico de la Familia Profesional de Informática en general.
5. Profesorado de Tecnología.
6. En caso necesario se tendrá en cuenta la antigüedad en el Cuerpo.

Existirá una **comisión de selección** formada por el Director del CPR de Avilés, el director y el coordinador de la actividad.

REQUISITOS DE LOS PARTICIPANTES

Dado que el curso tiene el carácter de una introducción al sistema operativo Linux, se abordarán todos los conceptos planteados en clase tanto desde un punto de vista teórico como práctico. Por lo tanto, los únicos requisitos deseables en los participantes serían:

- Soltura en el manejo de algún sistema operativo, por ejemplo, Windows.
- Conocer el funcionamiento de una red a nivel básico teórico (dirección IP, máscara de red y puerta de enlace)

RESPONSABLES

DIRECTOR	D. José Ángel Laredo García ATD de formación profesional específica CPR de Avilés
COORDINADOR	D. Luís Arranz Arlanzón Profesor de Sistemas Electrónicos IES Fernández Vallín de Gijón

PONENTES

D ^a . Maite González Aparicio	Ingeniera en Informática
D. David Melendi Palacio	Ingeniero en Informática
D. Manuel Vilas Paz	Ingeniero en Telecomunicación
D. Xabiel García Pañeda	Doctor e Ingeniero en Informática

Profesorado del Área de Ingeniería Telemática del Departamento de Informática de la Universidad de Oviedo

METODOLOGÍA

El curso tendrá una vertiente eminentemente práctica. Constará de dos fases bien diferenciadas. Una **fase de asistencia** a las sesiones del curso durante los días prefijados y una **fase de trabajo individual y colaborativo** para resolver tareas relacionadas con los contenidos del curso. Esta fase es **obligatoria** para obtener la certificación del mismo.

Durante la fase de exposición, las sesiones consistirán en una breve introducción teórica de los contenidos expuestos en cada punto de la unidad y los comandos relacionados, y la ejecución práctica sobre la distribución de **Linux** instalada en la UNIDAD 1.

De esta forma se describirá, por ejemplo, la jerarquía del sistema de archivos de una distribución Linux, la política de permisos o usuarios y grupos para posteriormente plasmar estos conceptos en la gestión de los mismos utilizando la interfaz gráfica o de comandos del sistema operativo.

A lo largo del curso y tras alguna de las sesiones se propondrá un sencillo ejercicio, a realizar por el profesorado participante de forma individual o colaborativa, que permita reforzar lo descrito en las clases expositivas. Estas tareas son **obligatorias** y se corresponden con los trabajos propuestos a realizar por los ponentes.

Continuando con estas tareas, **cada uno de los participantes** deberán dejar constancia por escrito de su trabajo, que será objeto de comentario por parte de los ponentes en las sesiones correspondientes.

Durante el curso, intentaremos que cada uno de los alumnos disponga de su propio PC para seguir las propuestas de los ponentes, aunque en algunos casos, y por razones de asistencias, se deberá compartir algún puesto.

OBJETIVOS

El objetivo de este curso es habituar a los asistentes a los mecanismos de funcionamiento de una distribución de **Linux** típica. Durante el curso se realizará la instalación de una distribución **Ubuntu Linux**, sobre la que los asistentes aprenderán a manejar el equipo. Se tratará brevemente la gestión del sistema desde el punto de vista de un usuario no avanzado el cual solo requiera de un equipo de escritorio, entorno gráfico, aplicaciones de ofimática y gestión básica del sistema. Tras ello se hará especial hincapié en la gestión avanzada del equipo por línea de comandos, abarcando desde tareas relacionadas con la manipulación de ficheros o la automatización de tareas hasta gestión de usuarios y permisos.

UNIDAD 1 (3 horas)

- **CONTENIDOS FASE EXPOSITIVA**
 - Distribuciones de Linux
 - Pasos comunes en la Instalación de Linux
 - Instalación de una distribución Ubuntu Linux
- **CONTENIDOS DE APLICACIÓN DE TAREAS**
 - Instalación de una distribución Linux.

UNIDAD 2 (6horas): Introducción al sistema operativo Linux.

- **CONTENIDOS FASE EXPOSITIVA**
 - Jerarquía del sistema de archivos
 - Sistema de directorios y archivos (mkdir, rm, rmdir, cp, mv, df, du)
 - Navegación básica del sistema (cd, which, find, ls)
 - Trabajo con ficheros (cat, join, tail, diff, cmp, tar)
 - Aspectos relacionados con las cuentas de usuario
 - Fecha y hora (date)
 - Procesadores de texto
 - Sistemas de ventanas
 - Aplicaciones de Linux
 - Mecanismos de ayuda
 - Scripts
- **CONTENIDOS DE APLICACIÓN DE TAREAS**
 - Diseño de un script que permita la manipulación automatizada de un conjunto de ficheros (partiendo de un ejemplo ya hecho) basado en los comandos vistos en clase.

UNIDAD 3 (3 horas): Administración básica de Linux.

- **CONTENIDOS FASE EXPOSITIVA**
 - Planificación de tareas
 - Monitorización de recursos y procesos del sistema
 - Gestión de usuarios y grupos
 - Sistema de permisos de archivos
 - Niveles de ejecución (inittab)
 - Fstab y montaje de unidades
 - Directorios, archivos y procesos relacionados con el arranque
 - Técnicas de backup
 - Gestión de procesos
 - Gestión de paquetes de software y actualización
 - Configuración de red
 - Resolución de problemas: netstat, ifconfig, arp,...
- **CONTENIDOS DE APLICACIÓN DE TAREAS**
 - Comandos necesarios para realizar una serie de tareas a determinada relacionadas con la creación de usuarios, gestión de procesos y gestión de backups en una distribución Linux.

UNIDAD 4 (3 horas): Aspectos de seguridad en Linux

- **CONTENIDOS FASE EXPOSITIVA**
 - Políticas de contraseña
 - Restringiendo los permisos de los usuarios
 - Bits SUID/SGID
 - Archivos de Log
 - Permisos, umask y pertenencia de ficheros

EVALUACIÓN

De acuerdo con el Decreto 62/2001 de 28 de junio (BOPA Nº 162 de 13 de julio), por la que se regula las actuaciones relativas a formación permanente del profesorado y la convocatoria, reconocimiento, certificación y registro de las actividades, la evaluación de los asistentes será realizada por la **Comisión de Evaluación**, integrada por los mismos componentes que la comisión de selección y la posible asistencia de un participante.

En la evaluación de los asistentes se tendrá en cuenta:

- 1º.- La participación continuada, activa y con valoración positiva de los contenidos de la fase expositiva.
- 2º.- La realización de los trabajos prácticos de las aplicaciones de tareas propuestas.
- 3º.- Las faltas de asistencia, independientemente de la causa, no podrán superar el 15 % de la duración de las horas presenciales de la actividad.

La actividad se suspendería si no participa en la misma un número significativo de profesores y profesoras.

A propuesta de la Comisión de Evaluación, los certificados se expedirán por el CPR de Avilés.

CALENDARIO

Calendario escolar 2006/2007



Jueves 12, miércoles 18, jueves 19, miércoles 25 y jueves 26 de abril de 17:00 a 20:00 horas.

UNIDAD GESTORA	CPR de Avilés ✉ Travesía de la Iglesia, 5 (Poblado de pescadores) 33401 – Avilés Tf: 98 556 87 86 Fx: 98 556 63 23 🌐 http://web.educastur.princast.es/cpr/aviles/index.asp ✉ cpravile@educastur.princast.es
-----------------------	--