

Escuela Técnica N° 10 Martín Miguel de Güemes

Programa del Taller:

“Instalación Básica de Software”

4to. “A, B, C”

Profesor a Cargo: **Garibotto Alejo David**

Ciclo Lectivo: 2015

Escuela Técnica N° 10 Martin Miguel de Güemes

A. Justificación

La revolución tecnológica alcanzada en los últimos años ha producido la demanda de profesionales cada vez más capacitados en la ciencia informática para que los estudiantes puedan satisfacer esta demanda se hace necesario el aprendizaje de Instalación y mantenimiento del software.

Muchos sistemas de difusión masiva tienen más funcionalidades de las que suele conocer y utilizar un usuario medio y, por lo general, todo el software requiere, en el momento de su instalación, determinar opciones para configurarlo, seleccionar funcionalidades, optimizar algún recurso o adaptarlo para al ambiente en que será operado.

A menudo es necesario reinstalar estos productos para mantener y actualizar su capacidad de procesamiento. Esto se debe a múltiples factores, entre ellos: a su corta vida (por lo general, cada par de años son reemplazados por nuevas versiones); a la necesidad de instalar módulos que permitan utilizar nuevos dispositivos o de agregar funcionalidades adicionales provenientes de otros proveedores; o al deterioro de archivos que contienen módulos ejecutables y de parámetros. Además de adquirir conceptos y modelos estructurales de los productos de software de difusión masiva, los conocimientos de la representación de los datos en la memoria del computador y la forma de procesarlos, se desarrollan habilidades para el manejo de utilitarios que operan sobre software. Este taller introduce al alumno en las tareas de configuración, determinación de parámetros y en los principios de propiedad intelectual del software.

“Instalación Básica de Software” es un taller que se ubica en el cuarto año del plan de estudios de esta escuela técnica, fortaleciendo la línea formativa de instalación y mantenimiento de software.

Este taller tiene relación directa con el perfil de egreso pues contribuye a que el egresado adopte diversos conocimientos acerca de instalación de los distintos aplicativos masivos en cualquier ámbito de la sociedad, aplicando los distintos conceptos estudiados a casos de estudio reales.

B. Objetivos Generales

- Planificar la instalación, compatibilización y vinculación a realizar con los componentes entre sí, con el sistema y con el entorno máquina.
- Instalar programas y sistemas de comercialización masiva o componentes de o para los mismos.

Escuela Técnica N° 10 Martín Miguel de Güemes

- Compatibilizar el funcionamiento y establecer vínculos entre componentes de programas y sistemas.
- Programar y efectuar mantenimiento preventivo de componentes de equipos y redes, programas y sistemas.

C. Competencias Específicas Generales

Luego de la cursada del taller, el alumno logrará estar en condiciones de demostrar un desempeño competente en el rango de actividades anteriormente descripto resolviendo las dificultades de instalación o compatibilidad responsablemente y con autonomía. En casos de extrema incompatibilidad, de nuevos productos que hagan uso de tecnologías poco conocidas o que la complejidad lo exceda, recurrirá a la ayuda de servicios técnicos de apoyo o expertos en el hardware involucrado, informando previamente al usuario.

D. Contenidos Mínimos

Concepto de programa almacenado. Mecánica y modelos de la ejecución de un programa de computadora. Funciones comunes y estandarizadas. Programas que las brindan. Software de base, utilitarios y software de aplicación. Organización del software: módulos, su vinculación dinámica y configuración. Bibliotecas de programas, archivos de ayuda, parámetros. Estructuras básicas de los sistemas de almacenamiento. Transporte, copiado o reubicación de archivos. Descompresión de archivos de programas. Instalación de software de difusión masiva. Categorías de archivos y archivos de configuración. Requerimientos de recursos para la instalación y funcionamiento de software. Documentación y manuales de instalación. Problemas comunes que se encuentran y formas de encararlos. Herramientas para manipular archivos e instaladores. Elementos de visualización, diagnóstico y configuración. Propiedad intelectual y patente de software, licencia y registración, actualización, mecanismos de seguridad que impiden la copia no autorizada, copias de seguridad. Personalización del software: idiomas, barras de herramientas, filtros, funcionalidades optativas. Su efecto sobre los recursos del sistema. Actualización de software. Instalación de nuevas versiones de la misma aplicación. Problemas de compatibilidad y coexistencia. Errores comunes y rutinas adicionales que los resuelven, su búsqueda e instalación. El mantenimiento de la confidencialidad e integridad de los datos del usuario.

E. Unidades Temáticas

Unidad 1:

Concepto de Sistema. Concepto de Software como sistema. Concepto de programa almacenado. Introducción a la interfaz gráfica. Concepto de archivos, Clasificación del Software: software de base, utilitarios y software de aplicación Concepto de Instalación y desinstalación. Requerimientos de funcionamiento del software, manuales, ayudas.

Unidad 2:

Escuela Técnica N° 10 Martín Miguel de Güemes

Concepto de Sistema Operativo. Estructuras básicas de los sistemas de almacenamiento. Transporte, copiado o reubicación de archivos. Categorías de archivos y archivos de configuración. Problemas con el manejo de archivos. Herramientas para manipular archivos. Herramientas de búsqueda de archivos (por fecha, nombre, tamaño y demás características). Manejo y comandos básicos de DOS. Manejo del Administrador de Archivos de Linux. Manejo del Explorador de Windows.

Unidad 3:

Mantenimiento del sistema. Las herramientas del sistema. Scandisk, Desfragmentador de Disco, Liberador de Espacio en Disco. Particiones del disco para resguardo de información. Mecanismo de seguridad, backup. Herramientas de Descompresión. Antivirus.

Unidad 4:

Propiedad del Software, legislación, mecanismos de protección, aspectos éticos involucrados, licencia y registración, actualización. Propiedad intelectual y patentes de software. Programas shareware.

Unidad 5:

Requerimientos de recursos para la instalación y funcionamiento de software. Documentación y manuales de instalación. Problemas comunes que se encuentran y formas de resolverlos. Instalar software desde la red local e internet. Personalización del software: idioma, barra de herramientas, efecto sobre los recursos del sistema. Actualización del software. Instalación de nuevas versiones de la misma aplicación. Problemas de compatibilidad y coexistencia. El mantenimiento de la confidencialidad e integridad de los datos del usuario.

F. Método de Evaluación

Para aprobar este taller, el alumno deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Cumplir con el 80% de asistencia a las clases teórico-prácticas.
- Aprobar el 100% de las 2 (dos) evaluaciones parciales de contenidos, con sus instancias recuperadoras, con una clasificación mínima de 7 (siete).
- Ejecutar, entregar y aprobar los trabajos prácticos exigidos, con un puntaje mínimo de 7 (siete).

G. Metodología de la Enseñanza y Recursos

En la asignatura se trabajara con clases teórico-prácticas expositivas dictadas por el docente a través de presentaciones multimediales (en el caso que sea posible), propiciando la interacción con el alumno para la construcción del conocimiento.

Escuela Técnica N° 10 Martin Miguel de Güemes

En las clases prácticas los alumnos deberán aplicar los conceptos teóricos expuestos por el docente, para lograr la resolución de ejercicios y problemas propuestos. Estas prácticas se realizarán en el aula, con la asistencia del docente, requiriendo eventualmente la exposición de los alumnos de las ejercitaciones.

También se propone la creación de grupos de trabajo para la resolución de ciertas unidades prácticas para incentivar en el alumno las habilidades críticas y autocríticas, de comunicación y trabajo en equipo, motivando el trabajo solidario y colaborativo entre pares.

H. Bibliografía

- i. Informática Básica. Editorial: McGraw Hill. Autores: Eduardo Alcalde Lancharro, Miguel García López.
- ii. Sistemas Operativos en Entornos Monousuario y Multiusuario. Editorial: Alfaomega / Ra-Ma. Autores: Laura Raya, Raquel Alvarez, Victor Rodrigo.
- iii. Informática. Editorial: Santillana. Autores: Silvina G. Caraballo, Rosa A. Cicala, Bibiana H. Díaz, Wilson R. Santurio.



.....
Garibotto Alejo David