

Escuela: CENS Juan de Garay

Profesor: Aciar Javier, Roja A. Elias Kevin

Curso: 3°

División: 1° y 2°

Turno: Noche

Materia: Práctica Profesionalizante

Tema: Instalación de Software

Criterios de evaluación

- Correcta presentación
- Uso correcto de lenguaje Técnico
- Reconocimiento de componentes
- Comprensión del seguimiento paso a paso, para así poder realizar la practica

Instalación de Software

La instalación de los programas (software) es el proceso fundamental por el cual los nuevos programas son transferidos a un equipo informático con el fin de ser configurados, y preparados para ser ejecutados.

Una instalación exitosa es una condición necesaria para el funcionamiento de cualquier software. Mientras más complejo sea el software, es decir, entre otras características, mientras más archivos contenga, mientras mayor la dispersión de los archivos y mientras mayor sea la interdependencia con otros softwares, mayor es el riesgo de alguna falla durante la instalación. Si la instalación falla aunque sea solo parcialmente, el fin que persigue la instalación posiblemente no podrá ser alcanzado. Por esa razón, sobre todo en casos de software complejo, el desarrollo de un proceso de instalación confiable y seguro es una parte fundamental del equipo desarrollo del software.

La desinstalación de software es el proceso por el que elimina el software del computador.

Tipos de Instalaciones de software

El Software (Programas) independientemente del tipo que sea:

- Sistema operativo (Ej: Windows, Linux).
- Drivers (Ej: Chipset de placa base, Tarjeta gráfica).
- Programas (Suite Ofimaticas, Juegos, Antivirus)

Suelen admitir varios tipos de instalación bien a priori (Antes de instalarlos) o a posteriori (Una vez ya instalados), lógicamente las instalaciones a priori son mejores ya que sólo instalan lo que necesitamos y no es necesario desinstalar software ya instalado (El cual una vez desinstalado suele dejar archivos y claves en el registro del Sistema Operativo), entre los tipos de instalaciones de software más comunes están:

Mínima: Instala los archivos mínimos que se necesitan para poder ejecutar la aplicación, su mayor ventaja es que ocupa poco espacio en disco duro (Actualmente con la capacidad de los discos duros no tiene mucho sentido utilizar este tipo de instalación salvo alguna excepción como por ejemplo los Juegos que en los más actuales pueden ocupar varios gigabytes de espacio), sin embargo tiene una desventaja bastante clara si necesitamos utilizar alguna función que este en el disco del Software el programa nos pedirá dicho disco para poder usar dicha función con lo cual si es un programa que utilizamos asiduamente necesitaríamos tener el CD de instalación a mano por si lo pide.

Típica: Instala la mayoría de archivos que se necesitan para poder ejecutar la aplicación, ocupa más espacio que la anterior pero normalmente no requiere el CD de instalación salvo que se utilice alguna función que no esté instalada por defecto.

Completa (También denominada Full): Instala todos (o al menos la gran mayoría) de archivos que se necesitan para poder ejecutar la aplicación, ocupa más espacio que las anteriores pero normalmente no requiere el CD de

instalación salvo que se utilice alguna función que no esté instalada por defecto (Una excepción suelen ser los juegos de PC que aunque se haga una instalación completa suelen requerir el CD/DVD del Juego en cuestión).

Personalizada (A veces también denominada Avanzada o Custom): Permite al usuario elegir los programas que se instalaran, con diferencia es la mejor opción ya que permite al usuario elegir las aplicaciones que necesita realmente, en este caso debe ser utilizada por un usuario experimentado.

Tipos de Licencia de Software

Actualmente el Software que se comercializa:

Sistemas Operativos (Ej: Windows, Linux, Mac OS, FreeBSD, Solaris).

Programas (Ej: Suite Ofimáticas)

Utilidades (Ej: compresores de archivos, Antivirus, Cortafuegos (Firewall), Antispyware).

Juegos.

Puede tener dos tipos de código principalmente:

Cerrado o propietario (Ej: Microsoft Windows, Microsoft Office, Adobe Photoshop, Eset Nod32).

Abierto (Ej: Linux, Open Office, Mozilla Firefox, Mozilla Thunderbird).

Además las licencias de software cerrado o propietario suelen distribuirse en varios formatos, siendo los más comunes:

Freeware: Software gratuito (Algunos programas son “gratuitos” para uso no comercial, es decir que si son para uso “doméstico” son gratuitos pero si se usan comercialmente es necesario comprar la licencia).

Shareware: Es Software de “prueba” que tiene algún tipo de limitación (Ej: Es funcional durante 30 días, tiene deshabilitadas ciertas funciones, no permite guardar los cambios), se puede decir que son versiones de “demostración” que

sirven al usuario para saber si el programa cumple las expectativas del usuario, y evaluar si merece la pena comprar el programa o no.

De pago: Es Software comercial que para utilizarlo es necesario comprar el programa previamente para poder usarlo, puesto que no permite tiempo de prueba.

Proceso de Instalación

- Verificación de la compatibilidad: Se debe comprobar si se cumplen los requisitos para la instalación en cuanto a hardware y software por ejemplo si el programa es compatible con la versión de sistema operativo. A veces es necesario desinstalar versiones antiguas del mismo software.
- Verificación de la integridad: Se verifica que el paquete de software es el original, esto se hace para evitar la instalación de programas maliciosos.
- Creación de los directorios requeridos: Para mantener el orden en el directorio cada sistema operativo puede tener un estándar para la instalación de ciertos archivos en ciertos directorios. Ver por ejemplo Linux Standard Base.
- Creación de los usuarios requeridos: Para deslindar responsabilidades y tareas se pueden o deben usar diferentes usuarios para diferentes paquetes de software.
- Concesión de los derechos requeridos: Para ordenar el sistema y limitar daños en caso necesario, se le conceden a los usuarios solo el mínimo necesario de derechos.
- Copia, y descompresión de los archivos desde el paquete de software: Para ahorrar Ancho de banda y tiempo en la transmisión por internet o espacio de Disco duro, los paquetes vienen empacados y comprimidos.
 - o Archivos principales, sean de fuente o binarios.

- o Archivos de datos, por ejemplo datos, imágenes, modelos, documentos XML-Document, etc.
 - o Documentación
 - o Archivos de configuración
 - o Bibliotecas
 - o Enlaces duros o enlaces simbólico a otros archivos
- Compilación y enlace con las bibliotecas requeridas: En algunos casos no se puede evitar el complicado paso de la compilación y enlace que a su vez tiene severos requerimientos de software al sistema. El enlace con bibliotecas requeridas puede ser un problema si en su instalación no se acataron los estándares establecidos.
- Configuración: Por medio de archivos de configuración se le da a conocer al software con que parámetros debe trabajar. Por ejemplo, los nombres de las personas que pueden usar el software, como verificar su clave de ingreso, la ruta donde se encuentran los archivos con datos o la dirección de nuestro proveedor de correo electrónico.
- Definir las variables de entorno requeridas: Algunos comportamientos del software solo pueden ser determinados por medio de estas variables. Esto es parte de la configuración, aunque es más dinámica.
- Registro ante el dueño de la marca: Para el Software comercial a veces el desarrollador de software exige el registro de la instalación si se desea su servicio.

Actividades

1. ¿Alguna vez intento o instalo un programa o juego?, ¿cuál?, ¿tuvo algún inconveniente?, ¿cuál?

2. En el tipo de instalación de un programa, ¿Cuál ocupa más espacio en disco?, ¿cuál ocupa menos espacio en disco?, ¿Cuál tipo de instalación requiere de una cierta experiencia?
3. ¿Cómo se llama a las licencias de software que son de prueba?
4. ¿Cuánto tiempo de prueba tiene una licencia de pago?
5. En el proceso de instalación de software, ¿qué debo tener en cuenta en la ***verificación de compatibilidad***?

Directora: Graciela Perez