**1. ¿Qué paso se realiza en la instalación de un programa?**

1. Creación de directorios requeridos.
2. Verificación de la compatibilidad.
3. Compilar el programa.
4. Todas las anteriores

Los pasos en la instalación son los siguientes:

1. Verificación de la compatibilidad: se debe comprobar que se cumplen los requisitos para la instalación, tanto hardware como software.
2. Verificación de la integridad: se verifica que el paquete de software es el original.
3. Creación de los directorios requeridos.
4. Creación de los usuarios requeridos: cada grupo de usuarios puede usar un determinado  software.
5. Copia, desempaquete y descompresión de los archivos desde el paquete de software.
6. Compilación y/o enlace con las bibliotecas requeridas.
7. Configuración.
8. Definición de las variables de entorno requeridas.
9. Registro de la aplicación ante el autor de la aplicación.

**2. ¿Qué herramienta no crea programas de instalación?**

1. IzPack.
2. NSIS.
3. InstallShield.
4. Synaptic.

Synaptic es una herramienta para acceder a servidores que contienen conjuntos de paquetes donde están los repositorios que contienen los programas y bibliotecas necesarias para la distribución de software en Ubuntu.

**3. ¿Qué tipo de archivo es el que se utiliza en Ubuntu para distribuir aplicaciones?**

1. Ficheros ejecutables de extensión exe.
2. Fichero ejecutable jar.
3. Script ejecutables sh.
4. Paquetes deb.

En sistemas open source como Ubuntu GNU/Linux la mayoría del software se encuentra empaquetado en ficheros .deb, (.rpm en Red Hat), que contienen programas y las bibliotecas que necesitan.

**4. Para crear un instalador personalizado en Windows deberemos**

1. Crear un paquete de instalación deb.
2. Crear un paquete ejecutable jar.
3. Utilizar algún software específico como NSIS.

NSIS (Nullsoft Scriptable Install System) es un sistema profesional de código abierto para crear instaladores de Windows.

**5. Los ficheros JAR**

1. Son paquetes ejecutables que contienen clases Java y otros recursos.
2. Son ficheros con código fuente Java.
3. Son ficheros que deben compilarse para poder ser ejecutados.

El formato de archivo Java TM Archive (JAR) permite agrupar varios archivos en un solo archivo. En el caso del desarrollo de aplicaciones Java, el objetivo para distribuir una aplicación, es generar el fichero de empaquetado Jar.

**6. En una instalación desatendida**

1. El usuario decide la carpeta de instalación de la aplicación y todas las opciones de instalación.
2. El instalador interactúa continuamente con el usuario final.
3. La aplicación se instala de forma transparente al usuario.

Una instalación en modo desatendido, es aquélla en la que el usuario no tiene que decidir el lugar de instalación de la aplicación, ni tampoco características tales como el idioma, variable de entorno, etc.

**7. El reconocimiento de la firma digital de una archivo JAR se conoce como**

1. Clave privada.
2. Verificación.
3. Clave pública.
4. Certificación.

El proceso de reconocimiento de la firma digital se denomina verificación.

**8. En una instalación desde un servidor web (JavaWebStart)**

1. El usuario siempre instala directamente la aplicación sin tener que guardarla antes.
2. La instalación siempre sigue el mismo procedimiento, independientemente del tipo de fichero a descargar.
3. La aplicación se instala automáticamente sólo si se trata de un archivo ejecutable.

El software de Java Web Start: permite activar las aplicaciones con un simple clic, garantiza que se está ejecutando la última versión de la aplicación y elimina complejos procedimientos de instalación o actualización.

**Artículo acerca del algoritmo de cifrado MD5**

Debido a que se demostró que el algoritmo de cifrado MD5 era inseguro desde Oracle se comenzó a bloquear todos los jar que estuvieran firmados con dicho algoritmo. Se suponía que debía llegar una actualización pero esto nunca ocurrió, por lo que miles de ejecutables quedaron desactualizados en materia de seguridad.

Los usuarios pueden ayudarse de jarsigner para comprobar la firma de cualquier jar, si la comprobación fallara se deberá utilizar un nuevo algoritmo de cifrado.

Todo indica que se quedará en una noticia mas sin aparentemente una repercusión importante.