

Teoría

(0.60) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta acerca de los procesadores de textos según el párrafo?

- A) Los procesadores de textos solo permiten escribir e imprimir documentos, similar a una máquina de escribir.
- B) Los procesadores de textos no incluyen herramientas de corrección ortográfica ni sintáctica.
- C) Los procesadores de textos permiten manejar diferentes tipos de letra, tamaños, colores y pueden incluir fotografías.
- D) Edlin de MS DOS es un procesador de textos moderno similar a Word de Office.

Respuesta: B) Los procesadores de textos no incluyen herramientas de corrección ortográfica ni sintáctica.

(0.60) ¿Cuál de las siguientes afirmaciones describe correctamente el funcionamiento de los Sistemas Gestores de Bases de Datos (SGBD) según el párrafo?

- A) Los SGBD se utilizan exclusivamente en entornos profesionales y no tienen aplicación en el entorno doméstico.
- B) Las bases de datos relacionales estructuran la información en unidades básicas llamadas tablas, que consisten en un conjunto de registros.
- C) Los SGBD no permiten manejar grandes volúmenes de información de manera eficiente.
- D) Los campos en una base de datos relacional solo pueden ser de tipo alfanumérico.

Respuesta: B) Las bases de datos relacionales estructuran la información en unidades básicas llamadas tablas que consisten en un conjunto de registros.

(0.60) ¿Cuál de las siguientes tecnologías permite a los usuarios acceder a los programas instalados en un servidor para ejecutarlos de forma remota, transmitiendo únicamente la información del teclado, del ratón y de la pantalla?

- A) Red Privada Virtual (VPN)
- B) Escritorio remoto
- C) Asistencia remota
- D) Servidor de terminales

Respuesta: C) Asistencia remota

(0.60) ¿Cuál de los siguientes tipos de malware modifica el sistema dejándolo indefenso para que otros programas o usuarios desde equipos remotos puedan acceder a su interior?

- A) Troyano
- B) Gusano
- C) Virus
- D) Programa espía (spyware)

Respuesta: A) Troyano

Para asegurar una instalación exitosa y segura de cualquier software, es necesario seguir una serie de pasos y cumplir con ciertos requisitos previos. Describe detalladamente cada uno de los siguientes aspectos necesarios antes y durante la instalación de software, explicando su importancia y el impacto que pueden tener en el proceso.

Respuesta: Para garantizar una instalación segura lo primero en mi opinión sería informarse sobre el software que estoy instalando. Es decir, garantizar que el software que estoy instalando es completamente original y no es falso u una réplica de otro. A su vez también es importante para garantizar una instalación exitosa saber si el software que estoy instalando tiene compatibilidad, es decir, saber si el software que estoy instalando es compatible con mi dispositivo. También sería importante que el software pueda crear los directorios que sea necesarios al igual que usuarios. Es decir el software debería ser capaz de poder ir creando diferentes usuarios y directorios si es necesario.

Practica:

¿Cuál es el comando para elevar privilegios a superusuario? (0.23 puntos)

```
vagrant@Examen-David-Fraga:~$ sudo su
```

El comando sudo su

¿Cuál es el primer comando que se debe ejecutar para actualizar los paquetes de una máquina virtual en Ubuntu? (0.46 puntos)

```
$ vagrant provision
==> default: Running provisioner: shell...
default: Running: inline script
```

Con el comando vagrant provision

¿Qué comando se utiliza para instalar el servidor MySQL en Ubuntu?

```
vagrant@Examen-David-Fraga:~$ sudo su
root@Examen-David-Fraga:/home/vagrant# apt install -y mysql-server
Reading package lists... Done
```

El comando apt install -y mysql-server

Sin estar en root sería sudo apt install -y mysql-server

El -y es para que la instalación no solicite confirmación

¿Qué comandos se utilizan para iniciar, verificar el estado y habilitar el servidor MySQL para que inicie automáticamente al arrancar el sistema? (0.48 puntos)

```
root@Examen-David-Fraga:/home/vagrant# systemctl status mysql
● mysql.service - MySQL Community Server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/mysql.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: inactive (dead) since Wed 2024-05-22 10:38:33 UTC; 5min ago
   Main PID: 3632 (code=exited, status=0/SUCCESS)

May 22 10:09:18 Examen-David-Fraga systemd[1]: Starting MySQL Community Server...
May 22 10:09:19 Examen-David-Fraga systemd[1]: Started MySQL Community Server.
May 22 10:38:30 Examen-David-Fraga systemd[1]: Stopping MySQL Community Server...
May 22 10:38:33 Examen-David-Fraga systemd[1]: Stopped MySQL Community Server.
root@Examen-David-Fraga:/home/vagrant# systemctl start mysql
root@Examen-David-Fraga:/home/vagrant# systemctl status mysql
● mysql.service - MySQL Community Server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/mysql.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Wed 2024-05-22 10:44:27 UTC; 4s ago
     Process: 4706 ExecStartPost=/usr/share/mysql/mysql-systemd-start post (code=exited, status=0/SUCCESS)
     Process: 4694 ExecStartPre=/usr/share/mysql/mysql-systemd-start pre (code=exited, status=0/SUCCESS)
   Main PID: 4705 (mysqld)
     Tasks: 28
    Memory: 128.1M
      CPU: 257ms
    CGroup: /system.slice/mysql.service
           └─4705 /usr/sbin/mysqld

May 22 10:44:26 Examen-David-Fraga systemd[1]: Starting MySQL Community Server...
May 22 10:44:27 Examen-David-Fraga systemd[1]: Started MySQL Community Server.
root@Examen-David-Fraga:/home/vagrant# |
```

Para ver el estado seria `systemctl status mysql`

Y para activarlo `systemctl start mysql`

¿Qué comando se utiliza para acceder a MySQL como usuario root después de la instalación? (0.46 puntos)

Con el comando `mysql -u root -p`

Esto nos solicitara la contraseña introducida durante la instalación

¿Cómo se modifica la base de datos `gestion_clinica_veterinaria` para cambiar su juego de caracteres y colación a `utf8mb4` y `utf8mb4_unicode_ci`? (0.23 puntos)

```
mysql> ALTER DATABASE gestion_clinica_veterinaria CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE utf8mb4_unicode_ci;  
Query OK, 1 row affected (0.00 sec)
```

¿Cómo se crea una base de datos llamada `gestion_clinica_veterinaria`? (0.46 puntos)

Con el comando `CREATE DATABASE gestion_clinica_veterinaria;` dentro de `mysql`

¿Qué comando se utiliza para detener el servicio MySQL? (0.46 puntos)

`Systemctl stop mysql`