

Te lo marco **asi** para poder confirmar el test

(0.60) ¿Cuál es una característica clave que hace que las hojas de cálculo sean una herramienta flexible y versátil para realizar cálculos?

- A) Utilizan variables que pueden contener diferentes valores.**
- B) Trabajan exclusivamente con números fijos.
- C) Solo permiten realizar cálculos algebraicos.
- D) No pueden generar gráficos basados en los cálculos realizados.

(0.60) ¿Qué lenguaje de marcado se utiliza generalmente para escribir páginas web y permite la inserción de hipervínculos?

- A) JavaScript
- B) Java
- C) HTML**
- D) XML

(0.60) ¿Cuál de los siguientes sitios fue uno de los primeros en fomentar redes de amigos y se hizo popular alrededor de 2003?

- A) Myspace**
- B) Twitter
- C) Facebook
- D) LinkedIn

(1.6) 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.

Lo primero que tenemos que realizar es verificar la compatibilidad del programa que vamos a instalar, verificamos la integridad, luego de eso comprobamos si el programa necesita permisos o necesita otras cosas, como por ejemplo una carpeta especial al igual que usuarios con privilegios luego configuramos el programa para que lo tenga todo listo.

Parte Práctica:

Antes de proceder a la instalación de cualquier software, es fundamental cumplir con ciertos requisitos para garantizar una instalación y configuración correctas. En el contexto de la instalación y configuración de MySQL en un entorno virtualizado utilizando Vagrant y Ubuntu, es esencial seguir una serie de pasos previos que asegurarán que todo el proceso se lleve a cabo sin problemas. **Replica de forma práctica** los mismos teniendo en consideración los siguientes puntos clave:

Parte 1: Vagrant y Automatización

Pregunta: Configuración de Vagrant

¿Qué sistema operativo se debe especificar en el Vagrantfile si queremos un servidor virtual basado en Ubuntu? (0.23 puntos)

En este caso usare ubuntu/xenial64 aunque se pueden utilizar otro tipo de distribuciones.

Pregunta: Automatización con Vagrant

2. ¿Cómo podemos generar desde el entorno real un archivo llamado datos_menu.sql en /home/vagrant/ de la virtualización? (0.69 puntos)

```
# Generamos el la base de datos y la tabla con los inserts
echo 'CREATE DATABASE gestion_restautante;' >> /home/vagrant/datos_menu.sql
echo 'USE gestion_restautante;' >> /home/vagrant/datos_menu.sql
echo 'CREATE TABLE restaurante (idPlato INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY, nombre VARCHAR(50), descripcion VARCHAR(50), precio INT, categoria VARCHAR(50));' >> /home/vagrant/datos_menu.sql
```

```
# Sincornizamos la carpeta
config.vm.synced_folder "./datos_menu.sql",
"/home/vagrant/datos_menu.sql"
```

Parte 2: Instalación y Configuración de MySQL

Pregunta: Instalación y Configuración Inicial en Ubuntu

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

El comando que se utiliza es "sudo -i"

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

El comando para realizar eso es "sudo apt-get update -y"

¿Qué comando se utiliza para instalar el servidor MySQL en Ubuntu? (0.46 puntos)

El comando es "sudo apt-get install -y mysql-server"

¿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)

El comando "systemctl enable mysql" y "systemctl start mysql" Además que se puede hacer un status "systemctl status mysql"

Pregunta: Configuración del Usuario Root en MySQL

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

El comando es "sudo mysql -u root -p"

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

Escribe el comando SQL para crear la tabla menu con las siguientes columnas: idPlato, nombre, descripcion, precio, categoria. (0.69 puntos)

*CREATE DATABASE gestion_restaurante
USE gestion_restaurante*

*CREATE TABLE restaurante (
idPlato INT AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,
nombre VARCHAR(255),
descripcion VARCHAR(255),
precio INT,
categoria VARCHAR(100)
);*

*INSERT INTO restaurante(idPlato, nombre, descripcion, precio, categoria) VALUES
(1, 'Fabada', 'Asturiana', 20, 'Asturias'),
(2, 'Cachopo', 'Asturiano', 25, 'Asturias'),
(3, 'Lasagna', 'De la casa', 16, 'Espana'),
(4, 'Ensalada', 'De la casa', 12, 'Espana'),
(5, 'Arroz', 'De la casa', 21, 'Espana'),
(6, 'Calamares', 'De la casa', 30, 'Espana'),
(7, 'Arroz con Leche', 'De la casa', 4, 'Espana'),
(8, 'Tarta de la guela', 'Asturiana', 4, 'Asturias'),
(9, 'Tarta de queso', 'Asturiana', 4, 'Asturias');*

Parte 3: Administración de MySQL con Vagrant

Pregunta: Gestión de la Base de Datos y Tabla

¿Cómo se carga el archivo datos_menu.sql en MySQL desde la máquina virtual? (0.46 puntos)

*mysql -u root -p gestion_restaurante <
/home/vagrant/datos_menu.sql*

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

El comando para parar el comando es "systemctl stop mysql"

Parte 4: Configuración Adicional de MySQL

Pregunta: Configuración del Juego de Caracteres y la Colación

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

*ALTER DATABASE gestion_libreria CHARACTER SET utf8mb4 COLLATE
utf8mb4_unicode_ci;*

Parte 5: Subida del Proyecto a un Repositorio en el Cloud

Pregunta: Configuración en GitHub (últimos 10 minutos del examen)

Sube el directorio de tu examen a un repositorio remoto en GitHub. (0.69 puntos)

https://github.com/Judith12w2/Judith_Fernandez_Suarez_Exmamen_Sisin