

1. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones es correcta acerca de los procesadores de textos según el párrafo?

C) Los procesadores de textos permiten manejar diferentes tipos de letra, tamaños, colores y pueden incluir fotografías.

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

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

3. ¿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)

4. ¿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?

D) Gusano


5. 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.

1. Verificación de compatibilidad: Verificar si nuestro dispositivo cumple los requisitos de software y hardware que permiten instalar ese software.
2. Verificación de integridad: Comprobar que el software que vamos a instalar es original para evitar instalar algún malware en nuestro dispositivo.
3. Creación de directorios requeridos: Algunos softwares crean sus directorios automáticamente pero hay otros que no, si es así hay que crearlos manualmente.
4. Creación de los usuarios requeridos: Dependiendo del software nos pueden pedir diferentes tipos de usuarios.
5. Concesión de derechos: Para tener el sistema limpio y organizado hay que concederles los derechos mínimos a los usuarios.
6. Organizar paquetes del software: Hay softwares que por ejemplo vienen comprimidos y tienes que descomprimirlos manualmente y así organizarlo todo.
7. Compilación: Es un paso que sobre todo en Linux normalmente no se puede saltar.
8. Configuración: Hay que configurar el software a nuestro gusto.
9. Registro de la empresa propietaria: Hay softwares creados por empresas que al instalarlo nos piden registrarse.

## EXPLICACIÓN A LAS PREGUNTAS PRÁCTICAS:

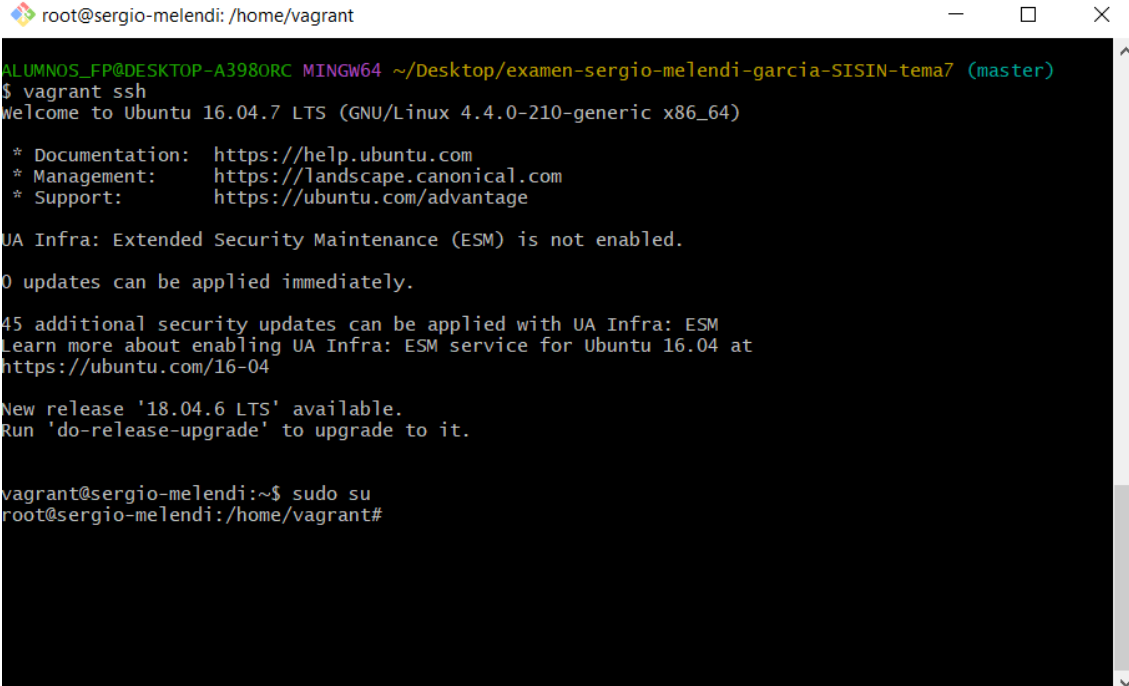
### Pregunta 3:

Primero ejecutamos vagrant ssh



```
ALUMNOS_FP@DESKTOP-A3980RC MINGW64 ~/Desktop/examen-sergio-melendi-garcia-SISIN-tema7 (master)
$ vagrant ssh
```

Y después utilizamos el comando sudo su



```
root@sergio-melendi: /home/vagrant

ALUMNOS_FP@DESKTOP-A3980RC MINGW64 ~/Desktop/examen-sergio-melendi-garcia-SISIN-tema7 (master)
$ vagrant ssh
Welcome to Ubuntu 16.04.7 LTS (GNU/Linux 4.4.0-210-generic x86_64)

 * Documentation:  https://help.ubuntu.com
 * Management:    https://landscape.canonical.com
 * Support:       https://ubuntu.com/advantage

UA Infra: Extended Security Maintenance (ESM) is not enabled.
0 updates can be applied immediately.

45 additional security updates can be applied with UA Infra: ESM
Learn more about enabling UA Infra: ESM service for Ubuntu 16.04 at
https://ubuntu.com/16-04

New release '18.04.6 LTS' available.
Run 'do-release-upgrade' to upgrade to it.

vagrant@sergio-melendi:~$ sudo su
root@sergio-melendi:/home/vagrant#
```

#### Pregunta 4:

Se utiliza el comando apt update (también se puede hacer desde la provisión del Vagrantfile con sudo apt update)

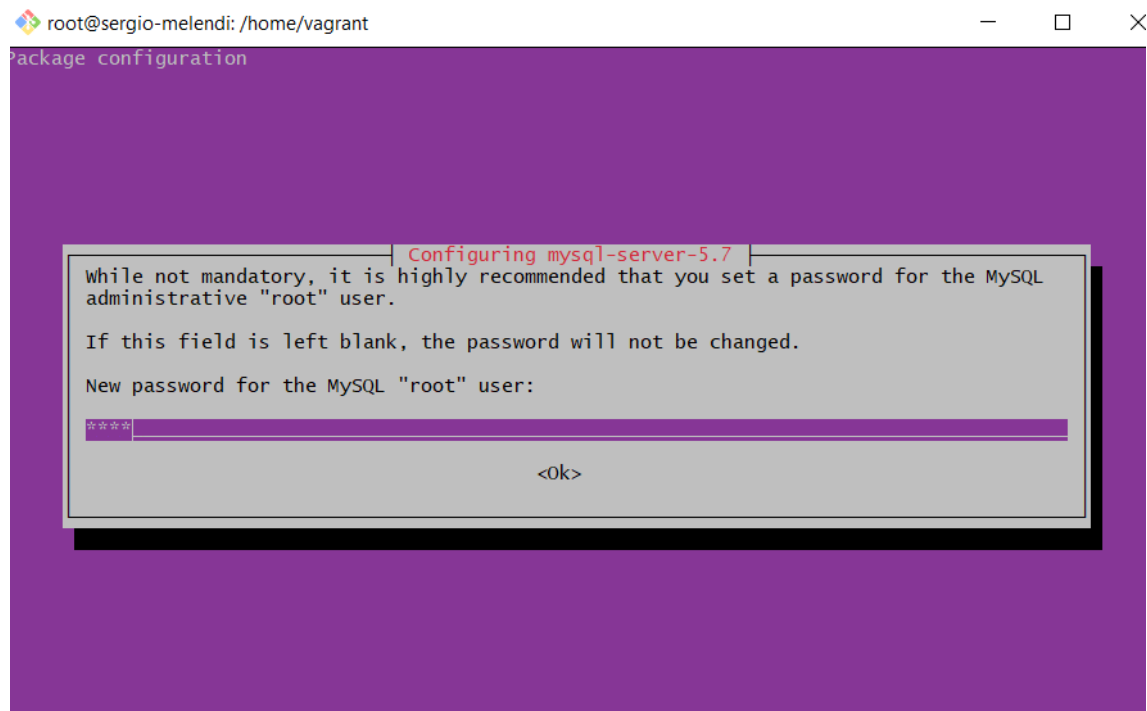
```
root@sergio-melendi: /home/vagrant
root@sergio-melendi:/home/vagrant# apt update
Get:1 http://security.ubuntu.com/ubuntu xenial-security InRelease [99.8 kB]
Hit:2 http://archive.ubuntu.com/ubuntu xenial InRelease
Get:3 http://archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-updates InRelease [99.8 kB]
Get:4 https://esm.ubuntu.com/infra/ubuntu xenial-infra-security InRelease [7,521 B]
Get:5 https://esm.ubuntu.com/infra/ubuntu xenial-infra-updates InRelease [7,472 B]
Get:6 http://security.ubuntu.com/ubuntu xenial-security/main amd64 Packages [913 kB]
Get:7 https://esm.ubuntu.com/infra/ubuntu xenial-infra-security/main amd64 Packages [933 kB]
Get:8 http://archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-backports InRelease [97.4 kB]
Get:9 http://archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/universe amd64 Packages [7,532 kB]
Get:10 http://security.ubuntu.com/ubuntu xenial-security/main Translation-en [211 kB]
Get:11 http://archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/universe Translation-en [4,354 kB]
Get:12 http://security.ubuntu.com/ubuntu xenial-security/universe amd64 Packages [741 kB]
Get:13 http://archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/multiverse amd64 Packages [144 kB]
Get:14 http://archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/multiverse Translation-en [106 kB]
Get:15 http://archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-updates/main amd64 Packages [1,268 kB]
Get:16 http://archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-updates/main Translation-en [303 kB]
Get:17 http://archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-updates/universe amd64 Packages [1,171 kB]
Get:18 http://archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-updates/universe Translation-en [334 kB]
Get:19 http://archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-updates/multiverse amd64 Packages [21.6 kB]
Get:20 http://archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-updates/multiverse Translation-en [8,440 B]
Get:21 http://archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-backports/main amd64 Packages [10.2 kB]
Get:22 http://archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-backports/main Translation-en [4,456 B]
Get:23 http://archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-backports/universe amd64 Packages [11.5 kB]
Get:24 http://archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-backports/universe Translation-en [4,476 B]
Get:25 http://security.ubuntu.com/ubuntu xenial-security/universe Translation-en [203 kB]
Get:26 http://security.ubuntu.com/ubuntu xenial-security/multiverse amd64 Packages [7,864 B]
Get:27 http://security.ubuntu.com/ubuntu xenial-security/multiverse Translation-en [2,672 B]
95% [9 Packages store 0 B]
```

#### Pregunta 5:

Hay que usar el comando apt install mysql-server -y. El -y es para que en medio de la instalación no nos pregunte si queremos seguir adelante con esta.

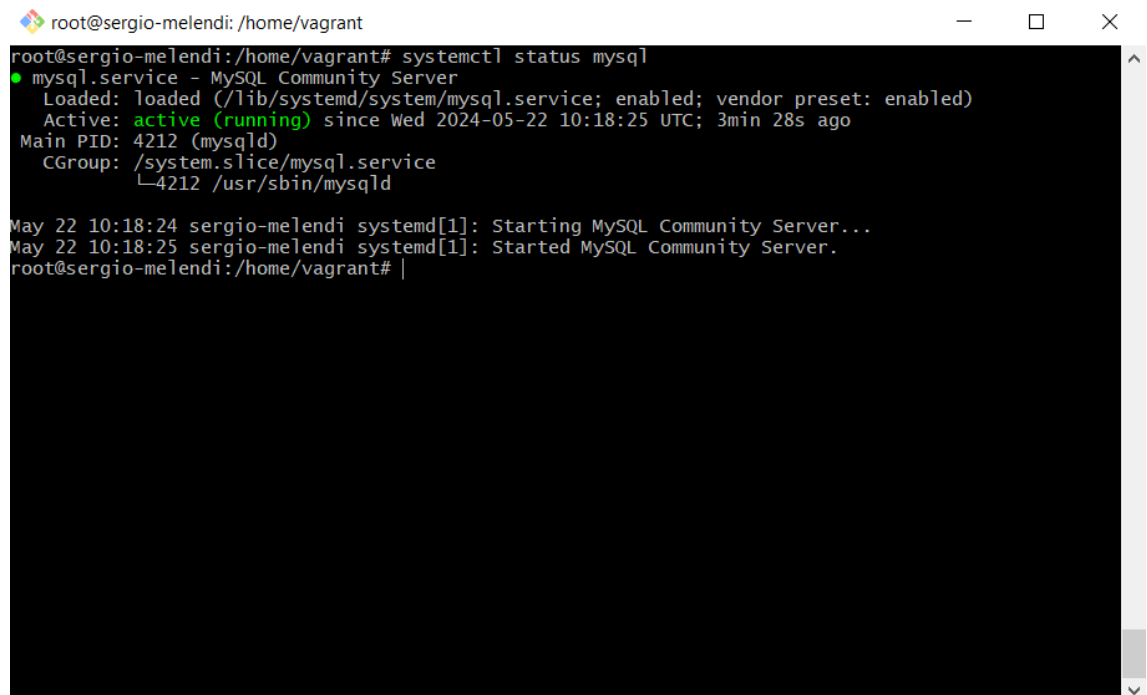
```
root@sergio-melendi: /home/vagrant
root@sergio-melendi:/home/vagrant# apt install mysql-server -y
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following additional packages will be installed:
  libaio1 libcgi-fast-perl libcgi-pm-perl libencode-locale-perl libfcgi-perl libhtml-parser-perl
  libhtml-tagset-perl libhtml-template-perl libhttp-date-perl libhttp-message-perl
  libio-html-perl liblwp-mediatypes-perl libtimedate-perl liburi-perl mysql-client-5.7
  mysql-client-core-5.7 mysql-common mysql-server-5.7 mysql-server-core-5.7
Suggested packages:
  libdata-dump-perl libipc-sharedcache-perl libwww-perl mailx tinycal
The following NEW packages will be installed:
  libaio1 libcgi-fast-perl libcgi-pm-perl libencode-locale-perl libfcgi-perl libhtml-parser-perl
  libhtml-tagset-perl libhtml-template-perl libhttp-date-perl libhttp-message-perl
  libio-html-perl liblwp-mediatypes-perl libtimedate-perl liburi-perl mysql-client-5.7
  mysql-client-core-5.7 mysql-common mysql-server mysql-server-5.7 mysql-server-core-5.7
0 upgraded, 20 newly installed, 0 to remove and 8 not upgraded.
Need to get 18.0 MB of archives.
After this operation, 158 MB of additional disk space will be used.
Get:1 http://archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-updates/main amd64 mysql-common all 5.7.33-0ubuntu0.1
6.04.1 [14.8 kB]
Get:2 http://archive.ubuntu.com/ubuntu xenial/main amd64 libaio1 amd64 0.3.110-2 [6,356 B]
Get:3 http://archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-updates/main amd64 mysql-client-core-5.7 amd64 5.7.33
-0ubuntu0.16.04.1 [6,254 kB]
2% [3 mysql-client-core-5.7 10.6 kB/6,254 kB 0%]
```

Y después nos aparece una interfaz de color morado donde nos pedirá la contraseña, en este caso: root



Pregunta 6:

Hay que utilizar los comando `systemctl status mysql`, `systemctl start mysql`, `systemctl enable mysql`.



```
root@sergio-melendi:/home/vagrant# systemctl start mysql
root@sergio-melendi:/home/vagrant# systemctl enable mysql
Synchronizing state of mysql.service with SysV init w Sergio Melend
Executing /lib/systemd/systemd-sysv-install enable mysql
root@sergio-melendi:/home/vagrant#
```

Pregunta 7:

Para acceder a mysql como root hay que usar el comando `mysql -u root -p`

```
root@sergio-melendi:/home/vagrant# mysql -u root -p
Enter password:
Welcome to the MySQL monitor.  Commands end with ; or \g.
Your MySQL connection id is 4
Server version: 5.7.33-0ubuntu0.16.04.1 (Ubuntu)

Copyright (c) 2000, 2021, Oracle and/or its affiliates.

Oracle is a registered trademark of Oracle Corporation and/or its
affiliates. Other names may be trademarks of their respective
owners.

Type 'help;' or '\h' for help. Type '\c' to clear the current input statement.

mysql>
```

Pregunta 8:

Para crear una bases de datos se usa el comando de mysql: `CREATE DATABASE;`

```
root@sergio-melendi:/home/vagrant
mysql> CREATE DATABASE gestion_clinica_veterinaria;
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)

mysql> |
```

### Pregunta 9:

Antes de crear la tabla nos tenemos que ubicar en la base de datos que hemos creado con el comando USE

```
root@sergio-melendi: /home/vagrant
mysql> CREATE DATABASE gestion_clinica_veterinaria;
Query OK, 1 row affected (0.01 sec)

mysql> USE gestion_clinica_veterinaria;
Database changed
mysql> |
```

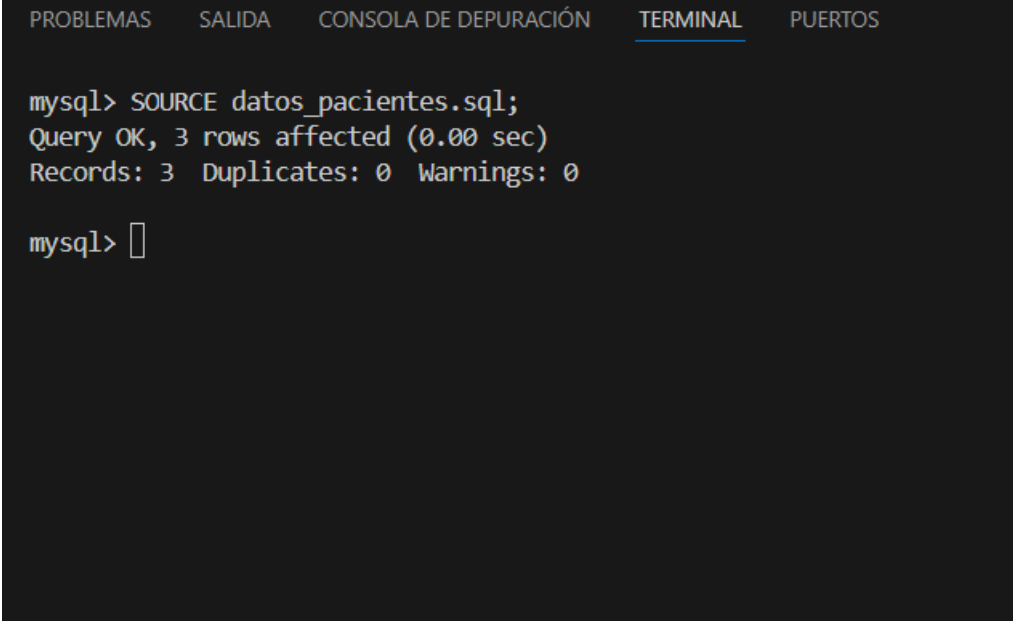
Y después creamos la tabla con CREATE TABLE e introducimos los registros correspondientes:

```
root@sergio-melendi: /home/vagrant
mysql> CREATE TABLE pacientes(
-> idPacientes int(6),
-> nombre varchar(20),
-> especie varchar(20),
-> raza varchar(20),
-> edad int(2),
-> dueño varchar(25)
-> );
Query OK, 0 rows affected (0.01 sec)

mysql> |
```

Pregunta 10: Debido a un error (no sé exactamente qué pasó) en el bash de git a partir de aquí utilizo la terminal de VSC.

Hay que utilizar el comando SOURCE.



```
PROBLEMAS  SALIDA  CONSOLA DE DEPURACIÓN  TERMINAL  PUERTOS

mysql> SOURCE datos_pacientes.sql;
Query OK, 3 rows affected (0.00 sec)
Records: 3  Duplicates: 0  Warnings: 0

mysql> 
```