



Integrantes:

- Mariana Pejo
- Mariano Bonet
- Josefina Mayans
- Lucia Alves
- Jorge Vespa

Ejercitación

Previo a la ejercitación propuesta para el día de hoy deberán instalar la interfaz gráfica sobre el Sistema operativo ubuntu instalado en la virtualBox. Para ello tendrán que seguir las siguientes instrucciones [link](#)

En las mesas de trabajo de forma individual deberán realizar la siguiente ejercitación:

Procederemos a instalar Git a través de la consola de comandos.

Como primer paso deben verificar que tengan conexión a Internet, para esto utilizaremos el comando **ping -c 2 www.digitalhouse.com.ar** (Utilizar la terminal **Konsole**)

```
usuario@ubuntu-intro:~$ ping -c 2 www.digitalhouse.com.ar
PING digitalhouse.com.ar (54.37.156.117) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 117.ip-54-37-156.eu (54.37.156.117): icmp_seq=1 ttl=45 time=279 ms
64 bytes from 117.ip-54-37-156.eu (54.37.156.117): icmp_seq=2 ttl=45 time=292 ms

--- digitalhouse.com.ar ping statistics ---
2 packets transmitted, 2 received, 0% packet loss, time 1000ms
rtt min/avg/max/mdev = 279.946/286.415/292.884/6.469 ms
usuario@ubuntu-intro:~$
```

```
matias@matias:~/Escritorio$ ping -c 2 www.digitalhouse.com.ar
PING digitalhouse.com.ar (54.37.156.117) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 117.ip-54-37-156.eu (54.37.156.117): icmp_seq=1 ttl=46 time=240 ms
64 bytes from 117.ip-54-37-156.eu (54.37.156.117): icmp_seq=2 ttl=46 time=242 ms

--- digitalhouse.com.ar ping statistics ---
2 packets transmitted, 2 received, 0% packet loss, time 1001ms
rtt min/avg/max/mdev = 239.557/241.012/242.467/1.455 ms
matias@matias:~/Escritorio$ s
```

¡**IMPORTANTE!** Si existiera algún tipo de problema, revisar que el tipo de conexión de la MV esté en modo nat.

Si no ingresamos con el usuario root, podemos cambiarnos al mismo utilizando el comando **su root**, a continuación, debemos introducir la contraseña establecida.

```
usuario@ubuntu-intro:~$ sudo passwd root
[sudo] password for usuario:
Introduzca la nueva contraseña de UNIX:
Vuelva a escribir la nueva contraseña de UNIX:
passwd: password updated successfully
usuario@ubuntu-intro:~$ su root
Contraseña:
root@ubuntu-intro:/home/usuario# _
```

1. Actualizar el sistema con `sudo apt update` y `sudo apt upgrade`
2. Una vez instalado git. **Investigar** con qué comando se puede descargar el navegador Mozilla Firefox y ejecutarlo. Una vez instalado deberán abrir en la pestaña del navegador <https://github.com/> abrir sus respectivas cuentas en sus navegadores y clonar la mochila en sus máquinas virtuales.

Comando para instalación: `sudo apt install firefox`

Comando para ejecución: `firefox`

3. Para clonar el repositorio tener en cuenta lo explicado en el siguiente documento. [Link](#)

4. Una vez clonado el repositorio, deberán trabajar en sus respectivas ramas. Realizarán la siguiente ejercitación:

En **formato TXT**, resolver el **siguiente cuestionario**:

Con toda la mesa de trabajo debatan sobre las siguientes preguntas y contesten en conjunto:

- ¿Por qué un lenguaje de programación sólo puede utilizarse en algunos sistemas operativos y en otros no?

Un lenguaje de programación compila el lenguaje ensamblador, el cual es ejecutado por el sistema operativo. Este lenguaje ensamblador depende de 2 cosas: de la arquitectura del procesador y la interpretación que le dé el sistema operativo. Si en la computadora cambia la arquitectura del procesador, el lenguaje ensamblador es totalmente diferente y no va a correr.

Ahora, si es la misma arquitectura de procesador y diferente sistema operativo, en ocasiones el sistema operativo cambia la definición de la interrupción o el llamado de esta; por ejemplo, en Windows para mostrar en pantalla se usa la interrupción 21, y en Linux es la 10, lo cual hace los ejecutables finales incompatibles entre sistemas operativos.

- ¿Qué tipo de máquina virtual soporta virtualBox?.

VirtualBox es un hipervisor de máquina virtual de sistemas, diferente a, por ejemplo, Java VM, que es un hipervisor de VM de procesos.

- ¿Qué función cumple el hypervisor en la virtualización?

Un hipervisor, conocido también como monitor de máquinas virtuales, es un proceso que crea y ejecuta máquinas virtuales. Un hipervisor permite que un ordenador host preste soporte a varias máquinas virtuales invitadas mediante el uso compartido virtual de sus recursos, como la memoria y el procesamiento.

- Si tengo más de una máquina virtual instalada, y una se rompe, ¿esto afecta

a las demás? ¿por qué?

Las máquinas virtuales se ejecutan en un mismo servidor para ejecutar varias instancias de la misma aplicación de forma separada. De ese modo, si una de ellas falla, no afectará al funcionamiento del resto.

En términos generales, una máquina virtual es un software que permite emular el funcionamiento de un ordenador dentro de otro ordenador gracias a un proceso de encapsulamiento que aísla a ambos.

- **Subir este archivo a la mochila del viajero desde la máquina virtual.**