

ENTREGA OBLIGATORIA No. 3

Link actividad:

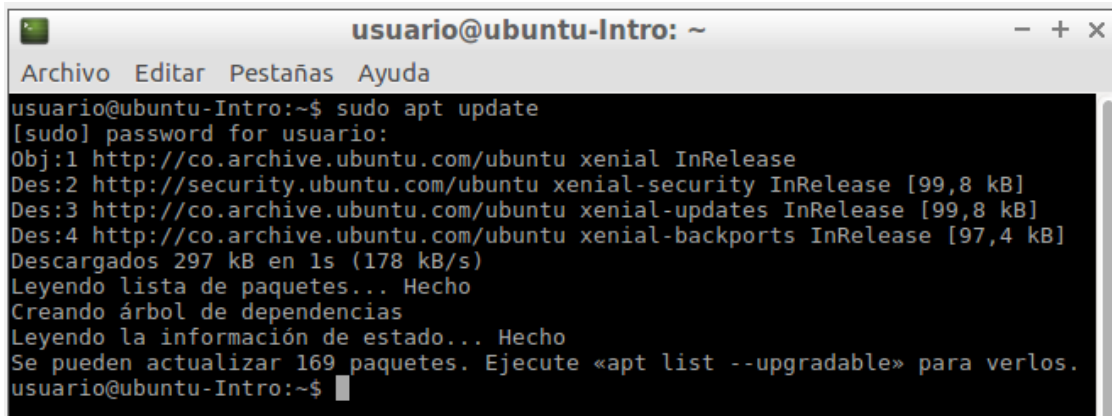
<https://docs.google.com/document/d/192024AFFd-zHzOrLOheunix59enfPE-oT-C6v1KHNg/edit#>

Integrantes:

- Sara Duque
- Diana Pardo
- Diana Vasquez
- Leidy Garzon

INSTALACIÓN DE GIT

1. Actualizar el sistema con `sudo apt update` y `sudo apt upgrade`



```
usuario@ubuntu-Intro: ~  
Archivo Editar Pestañas Ayuda  
usuario@ubuntu-Intro:~$ sudo apt update  
[sudo] password for usuario:  
Obj:1 http://co.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial InRelease  
Des:2 http://security.ubuntu.com/ubuntu xenial-security InRelease [99,8 kB]  
Des:3 http://co.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-updates InRelease [99,8 kB]  
Des:4 http://co.archive.ubuntu.com/ubuntu xenial-backports InRelease [97,4 kB]  
Descargados 297 kB en 1s (178 kB/s)  
Leyendo lista de paquetes... Hecho  
Creando árbol de dependencias  
Leyendo la información de estado... Hecho  
Se pueden actualizar 169 paquetes. Ejecute «apt list --upgradable» para verlos.  
usuario@ubuntu-Intro:~$
```



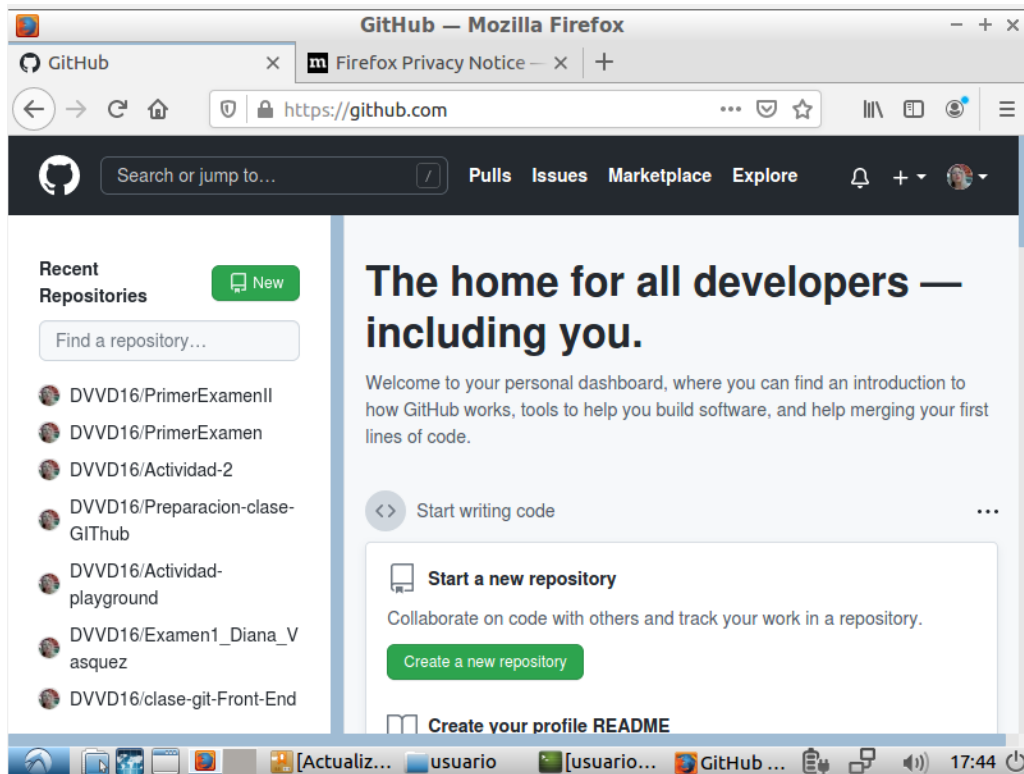
```
usuario@ubuntu-Intro: ~  
Archivo Editar Pestañas Ayuda  
usuario@ubuntu-Intro:~$ sudo apt upgrade  
Leyendo lista de paquetes... Hecho  
Creando árbol de dependencias  
Leyendo la información de estado... Hecho  
Calculando la actualización... Hecho  
Se instalarán los siguientes paquetes NUEVOS:  
  distro-info libzstd1 linux-headers-4.4.0-210 linux-headers-4.4.0-210-generic  
  linux-image-4.4.0-210-generic linux-modules-4.4.0-210-generic  
  linux-modules-extra-4.4.0-210-generic motd-news-config python3-yaml  
Se actualizarán los siguientes paquetes:  
  accountsservice amd64-microcode apparmor apport apt apt-transport-https  
  apt-utils base-files bash bind9-host bsdtls btrfs-tools busybox-initramfs  
  busybox-static bzip2 ca-certificates cloud-guest-utils console-setup  
  console-setup-linux cpio curl debconf debconf-i18n dh-python  
  distro-info-data dmidecode dnsmasq-base dnsutils dpkg e2fslibs e2fsprogs  
  file friendly-recovery git git-man grub-legacy-ec2 initramfs-tools  
  initramfs-tools-bin initramfs-tools-core intel-microcode iproute2  
  keyboard-configuration krb5-locales libaccountsservice0 libapparmor-perl  
  libapparmor1 libapt-inst2.0 libapt-pkg5.0 libbind9-140 libblkid1 libbsd0  
  libbz2-1.0 libc-bin libcomerr2 libcurl3-gnutls libdb5.3 libdns-export162  
  libdns162 libelf1 libexpat1 libfdisk1 libgcrypt20 libglib2.0-data  
  libgnutls-openssl27 libgnutls30 libgssapi-krb5-2 libhogweed4 libicu55  
  libisc-export160 libisc160 libisccc140 libisccfg140 libjson-c2 libk5crypto3  
  libkrb5-3 libkrb5support0 libldap-2.4-2 liblwres141 liblxc1 libmagic1  
  libmount1 libmspack0 libnettle6 libpam-modules libpam-modules-bin  
  libpam-runtime libpam-systemd libpam0g libpcap0.8 libperl5.22  
  libpolkit-agent-1.0 libpolkit-backend-1.0 libpolkit-gobject-1.0 libprocps4  
  libpython3.5 libpython3.5-minimal libpython3.5-stdlib libsasl2-2  
  libsasl2-modules libsasl2-modules-db libseccomp2 libsmartcols1 libsqlite3-0  
  libss2 libssl1.0.0 libsystemd0 libudev1 libuuid1 libx11-6 libx11-data  
  libxml2 libxslt1.1 linux-base linux-firmware linux-generic  
  linux-headers-generic linux-image-generic locales login lshw lxc-common  
  mount multiarch-support ntfs-3g openssh-client openssl passwd patch perl  
  perl-base perl-modules-5.22 policykit-1 procps psmisc python-apt-common  
  python3-apt python3-problem-report python3.5 python3.5-minimal resolvconf  
  rsync rsyslog screen snapd sosreport sudo systemd systemd-sysv tar tcpdump  
  tzdata ubuntu-advantage-tools ubuntu-keyring ubuntu-minimal ubuntu-server  
  ubuntu-standard udev uidmap unattended-upgrades ureadahead util-linux  
  uuid-runtime vim vim-common vim-runtime vim-tiny wget wireless-regdb zlib1g  
169 actualizados, 9 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.  
Se necesita descargar 206 MB de archivos.  
Se utilizarán 271 MB de espacio de disco adicional después de esta operación.  
¿Desea continuar? [S/n]
```

2. **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.

```

usuario@ubuntu-Intro:~$ sudo apt install firefox
[sudo] password for usuario:
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias
Leyendo la información de estado... Hecho
firefox ya está en su versión más reciente (88.0+build2-0ubuntu0.16.04.1).
fijado firefox como instalado manualmente.
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 0 no actualizados.

```



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

```

usuario@ubuntu-Intro:~$ git clone https://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@github.com/rob
ertotorfe/Mochila-Camada-7-0822.git
Clonar en «Mochila-Camada-7-0822»...
remote: Enumerating objects: 1055, done.
remote: Counting objects: 100% (332/332), done.
remote: Compressing objects: 100% (286/286), done.
remote: Total 1055 (delta 62), reused 295 (delta 44), pack-reused 723
Receiving objects: 100% (1055/1055), 31.56 MiB | 715.00 KiB/s, done.
Resolving deltas: 100% (230/230), done.
Comprobando la conectividad... hecho.

```

4. Una vez clonado el repositorio, deberán trabajar en sus respectivas ramas.

```
usuario@ubuntu-Intro:~$ cd Mochila-Camada-7-0822/  
usuario@ubuntu-Intro:~/Mochila-Camada-7-0822$ git checkout Diana-vasquez  
Branch Diana-vasquez set up to track remote branch Diana-vasquez from origin.  
Switched to a new branch 'Diana-vasquez'
```

PREGUNTAS

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

Porque un lenguaje de programación compila a 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 de el sistema operativo. Si en la computadora cambia la arquitectura del procesador el lenguaje ensamblador es totalmente diferente y no va a correr.

<https://es.quora.com/Por-qu%C3%A9-un-lenguaje-de-programaci%C3%B3n-s%C3%B3lo-puede-utilizarse-en-algunos-sistemas-operativos-y-en-otros-no>

2. ¿Qué tipo de máquina virtual soporta virtualBox?

R/ Por medio de esta aplicación es posible instalar sistemas operativos adicionales, conocidos como «sistemas invitados», dentro de otro sistema operativo «anfitrión», cada uno con su propio ambiente virtual.

Entre los sistemas operativos soportados (en modo anfitrión) se encuentran GNU/Linux, Mac OS X, OS/2 Warp, Microsoft Windows, y Solaris/OpenSolaris, y dentro de ellos es posible virtualizar los sistemas operativos FreeBSD, GNU/Linux, OpenBSD, OS/2 Warp, Windows, Solaris, MS-DOS.

3. ¿Qué función cumple el hypervisor en la virtualización?

R Un **hypervisor**, 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.

Es una **capa de software** que se **instala** sobre la **parte física** de la computadora y su función es asignar parte de la memoria, disco rígido, CPU y otros recursos físicos.

4. Si tengo más de una máquina virtual instalada, y una se rompe, ¿esto afecta a las demás? ¿por qué?

R Las máquinas virtuales de procesos 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.**

Fuente: <https://bit.ly/3wP2eso>

Las máquinas virtuales se pueden utilizar para proteger los datos. Si una máquina virtual falla por un ataque DDoS o uno de malware, el hipervisor y otros sistemas operativos seguirán funcionando.

Además, los dispositivos virtuales son esenciales para las pruebas de software. En caso de un ataque de virus o un error del software, **solamente uno de los sistemas operativos fallará.**

Esto se debe a que cada máquina virtual se configura por separado y puede tener una diferente dirección IP y MAC, e incluso BIOS, es decir, se detecta como una unidad independiente.

Fuente: <https://bit.ly/3TFyhVh>