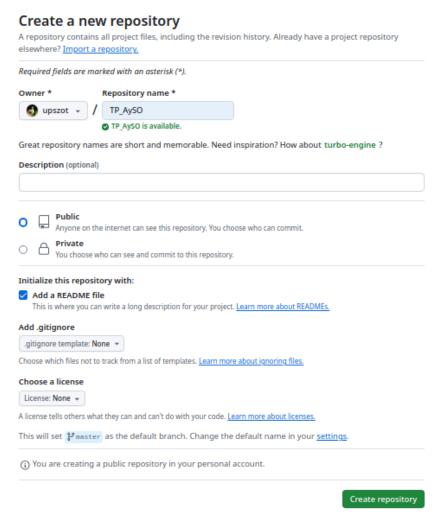


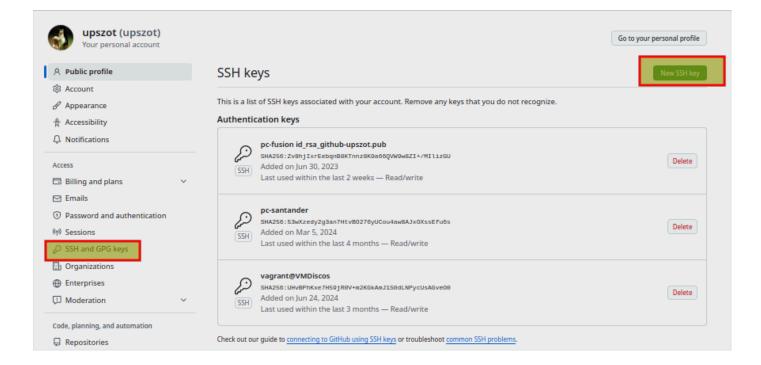
# T.P. 1 - Creación repositorio en Git y comandos basicos

Se debe de crear un repositorio personal que se llame TP\_AySO





- Desde la VM ejecutar el comando "ssh-keygen" y ejecutar "[Enter]" en todos los parámetros que pida.
  - De esta forma se generará un juego de claves de ssh públicas y privadas en el directorio home del usuario "\$HOME" en la carpeta oculta .ssh
- Ver el contenido del archivo (dentro del home del usuario, en la carpeta oculta ".ssh" el archivo con la extensión .pub) donde se encuentra la clave pública.
   cat \$HOME/.ssh/\*.pub
- copiar la misma en "github.com" dentro del perfil del usuario...



 En la VM: crear una carpeta "repogit" dentro del home del usuario, para ello ejecutar los siguientes comandos:

| Comando       | Descripción                                                                                                                                      |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| cd            | Con el comando cd (change dir) sin pasarle parámetros, nos aseguramos de cambiarnos al directorio home del usuario con el que estamos logueados. |
| mkdir repogit | creamos el directorio "repogit"                                                                                                                  |





 Clonamos el repositorio dentro de la carpeta "\$HOME/repogit/" y nos posicionamos dentro del repositorio.



 Una vez dentro de la carpeta del repositorio.. podemos validar el Path donde estamos parados, y listar el contenido de la carpeta, ejecutando los siguientes comandos

| pwd   | pwd muestra el path donde estamos parados                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ls -l | Muestra los archivos / directorios en forma detallada                                                                                                                                                                                                                     |
|       | <pre>vagrant@VMPruebas:~/repogit\$ cd TP_AySO/ vagrant@VMPruebas:~/repogit/TP_AySO\$ pwd /home/vagrant/repogit/TP_AySO vagrant@VMPruebas:~/repogit/TP_AySO\$ ls -l total 4 -rw-rw-r 1 vagrant vagrant 9 Sep 6 20:26 README.md vagrant@VMPruebas:~/repogit/TP_AySO\$</pre> |



Ver el contenido del archivo de configuración "os-release"

```
cat /etc/os-release
vagrant@VMPruebas:~/repogit/TP_AySO$ cat /etc/os-release
PRETTY_NAME="Ubuntu 22.04.3 LTS"
NAME="Ubuntu"
VERSION_ID="22.04"
VERSION="22.04.3 LTS (Jammy Jellyfish)"
VERSION_CODENAME=jammy
ID=ubuntu
ID_LIKE=debian
HOME_URL="https://www.ubuntu.com/"
SUPPORT_URL="https://help.ubuntu.com/"
BUG_REPORT_URL="https://bugs.launchpad.net/ubuntu/"
PRIVACY_POLICY_URL="https://www.ubuntu.com/legal/terms-and-policies/privacy-policy"
UBUNTU_CODENAME=jammy
 /agrant@VMPruebas:~/repogit/TP_AySO$
 upszot@halley:/tmp/borrame/UTN-FRA_SO_Vagrant/VagrantFiles/1_equipo_Multiples_GUI$ cat /etc/os-release
NAME="Fedora Linux"
VERSION="40 (MATE-Compiz)"
ID=fedora
VERSION_ID=40
VERSION_CODENAME=""
PLATFORM_ID="platform:f40"
PRETTY_NAME="Fedora Linux 40 (MATE-Compiz)"
ANSI_COLOR="0;38;2;60;110;180"
LOGO=fedora-logo-icon
CPE_NAME="cpe:/o:fedoraproject:fedora:40"
DEFAULT_HOSTNAME="fedora"
HOME_URL="https://fedoraproject.org/"
DOCUMENTATION_URL="https://docs.fedoraproject.org/en-US/fedora/f40/system-administrators-guide/"
SUPPORT_URL="https://ask.fedoraproject.org/
BUG_REPORT_URL="https://bugzilla.redhat.com/"
REDHAT_BUGZILLA_PRODUCT="Fedora"
REDHAT_BUGZILLA_PRODUCT_VERSION=40
REDHAT_SUPPORT_PRODUCT="Fedora"
REDHAT_SUPPORT_PRODUCT_VERSION=40
SUPPORT_END=2025-05-13
VARIANT="MATE-Compiz"
VARIANT_ID=matecompiz
 pszot@halley:/tmp/borrame/UTN-FRA_SO_Vagrant/VagrantFiles/1_equipo_Multiples_GUI$
```



- Verificar en la ayuda del comando grep como ignorar las mayusculas y minusculas.
- Posteriormente realizar una búsqueda de HOME\_URL en el archivo anteriormente citado. /etc/os-release

| man grep                                               | Ver las páginas del manual del comando grep,<br>para buscar cómo realizar una búsqueda sin<br>"case sensitive"                                                                           |
|--------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| grep HOME_URL /etc/os-release                          | Realizar la búsqueda normalmente poniendo el string a buscar todo en mayúscula                                                                                                           |
| grep home_url /etc/os-release                          | Realizar la búsqueda normalmente poniendo el string a buscar todo en minuscula                                                                                                           |
| grep <pre>parámetro&gt; Home_url /etc/os-release</pre> | Por último agregar al comando grep el parámetro para poder realizar una búsqueda ignorando las mayúsculas y minúsculas Reemplazar <parámetro> por el parámetro según el man.</parámetro> |

• Mostramos por pantalla el nombre de usuario con el que estamos logueados

| whoami | Muestra el nombre de usuario asociado al identificador de usuario efectivo actual. Equivale a id -un |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|

• Creamos un archivo datos\_usuario.txt con el siguiente formato "usuario:<nombre-del-usuario>

| echo "Usuario=\$(whoami)" > datos_usuario.txt | El Comando echo devolverá pro standard output                                                                                                                  |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                               | El texto encerrado entre comillas dobles, que se compone por:                                                                                                  |
|                                               | <ul> <li>El literal "Usuario="</li> <li>El resultado de la expansión de comandos<br/>\$() que dentro de la misma se ejecuta el<br/>comando "whoami"</li> </ul> |
|                                               | Por último se redirecciona con el operador > la salida del echo , hacia el archivo datos_usuario.txt                                                           |



Agregar todos los archivos generados en el Staging Area del repositorio local de git.

| git add .                                                                         | agregamos todos los archivos al staging               |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| git configglobal user.email "TU-email"<br>git configglobal user.name "Tu-Usuario" | configuramos el usuario de git                        |
| git commit -m "ADD: agregado 1er ejercicio sobre datos_usuarios.txt"              | realizamos el commit<br>Según las buenas practicas    |
|                                                                                   | https://www.conventionalcommits.org/es/v1.0.0-beta.3/ |

```
vagrantQVMPruebas:-/repogit/TP_AySOS echo "Usuario-$(whoami)" > datos_usuario.txt
vagrantQVMPruebas:-/repogit/TP_AySOS git status
On branch master
Your branch is up to date with 'origin/master'.

Untracked files:
    (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
    datos_usuario.txt

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)
vagrantQVMPruebas:-/repogit/TP_AySOS git add.
vagrantQVMPruebas:-/repogit/TP_AySOS git commit -m "ADD: agregado ler ejercicio sobre datos_usuarios.txt"
Author identity unknown

*** Please tell me who you are.

Run
    git config --global user.email "you@example.com"
    git config --global user.aname "Your Name"

to set your account's default identity.
Omit --global to set the identity only in this repository.

fatal: empty ident name (for <vagrantQVMPruebas>) not allowed
vagrantQVMPruebas:-/repogit/TP_AySOS git commit -m "ADD: agregado ler ejercicio sobre datos_usuarios.txt"

[master 41133ad] ADD: agregado ler ejercicio sobre datos_usuarios.txt
1 file changed, 1 insertion(+)
create mode 100644 datos_usuario.txt
vagrantQVMPruebas:-/repogit/TP_AySOS git status
On branch master
Your branch is ahead of 'origin/master' by 1 commit.
(use "git push" to publish your local commits)
nothing to commit, working tree clean
vagrantQVMPruebas:-/repogit/TP_AySOS
```

git status verificamos el estado





• Añadir al archivo anterior la información de modelo de cpu, obtenida del archivo cpuinfo, ubicado en el sistema de archivos virtual, /proc filtrando para que solamente agregue 1 entrada, independientemente de la cantidad de cores que tenga su vm.

| Lista de comandos / tuberías / operadores que puede utilizar para lograr el objetivo: |                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| grep                                                                                  | para filtrar un string                                                                                                                                                 |
| tail -n1                                                                              | para mostrar la -nX Últimas cantidades de líneas (siendo X=1 mostrará la última línea)                                                                                 |
| head -n1                                                                              | idem pero mostraría la 1er linea                                                                                                                                       |
| "model name"                                                                          | NO es un comando Sería el string a buscar dentro del archivo Como dicho string tiene espacios en blanco en el medio se debe encerrar entre comillas (dobles o simples) |
| I                                                                                     | tubería: -> para utilizar la salida de un comando como entrada para el próximo comando.                                                                                |
| >>                                                                                    | Operador: Doble redireccionamiento, para añadir en modo append.                                                                                                        |

- Volvemos a agregar al stage área del repositorio local el archivo modificado y volvemos a comitear.
   Usar como comentario: "feat: Añadiendo información de CPU"
- crear un archivo "lista\_ordenada", obteniendo los 10 primeros usuarios (/etc/passwd) que el intérprete de comandos NO sea "nologin", y ordenar dicha lista por el intérprete de comandos (Columna 7)

| Para resolver dicha consigna deberá utilizar los siguientes comandos |                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| grep                                                                 | Verificar en man, como mostrar todo lo que NO coincida con el string |
| head                                                                 | filtrar las 10 primeras líneas                                       |
| sort                                                                 | Verificar en el man, como ordenar por la columna número 7            |
|                                                                      | AYUDA: puede buscar en el man el siguiente texto:                    |
|                                                                      | "ordena según una determinada clave"<br>o en inglés:                 |



Tecnicatura Universitaria en Programación

"sort via a key"

- Agregar al stage área del repositorio local el nuevo archivo "lista\_ordenada" y volvemos a comitear.
   Usar como comentario: "ADD: Listado de usuarios ordenada"
- Buscar con qué comando puede realizar un "dump traffic" de la red.... dejar el nombre del comando en el archivo "comando\_dump\_net" y agregar también que comando ejecutar para realizar dicha búsqueda..
- Agregar al stage área del repositorio local el nuevo archivo "comando\_dump\_net" y volvemos a comitear.

Usar como comentario: "ADD: Comando para Capturar y analizar el tráfico de red "

 Usando técnicas de HereDoc y redireccionamiento, Agregar al README.md la siguiente información.

Alumno: <Tu-Nombre> División: <Tu-División>

Turno: <Turno>

- Agregar al stage área del repositorio local el nuevo archivo y volvemos a comitear.
   Siguiendo las buenas practicas de: <a href="https://www.conventionalcommits.org/es/v1.0.0-beta.3/">https://www.conventionalcommits.org/es/v1.0.0-beta.3/</a>
   Realizar el commit con la convención definida para el Tipo documentación., con el texto que crea conveniente.
- SIN MOVERSE DEL DIRECTORIO, utilizando PATHS Relativo...
- Forzar la Escritura del archivo donde se encuentra el historial de comandos

| history -a agrega (append) los comandos nuevos al archive \$HOME/.bash_history | vo |
|--------------------------------------------------------------------------------|----|
|--------------------------------------------------------------------------------|----|

- Copiar dentro del repositorio el archivo .bash\_history que se encuentra en el home del usuario dejándolo con el nombre "Historial comandos <Tu-Nombre>.txt"
- Finalmente deberá realizar el último commit con su respectivo comentario y pushear los cambios contra el repositorio remoto de github
- Todas las acciones(clone, add, commit, push) se deben realizar desde la terminal.



# Para entregar el TP, Por favor complete el siguiente Formulario

En caso de que lo funcione el Hipervínculo, aca abajo esta la url del formulario:

 $\underline{https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdHivbiHgllEbFQGpPG-5-vxRjZWPSnioYZpBHgFjTXleR-GQ/view}\\ \underline{form}$