

INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN

Usando la Computadora

3 de Abril 2024

Las compus de los laboratorios tienen **usuarios compartidos**:

- usuario: Estudiante
- contraseña: Estudiante

Los archivos, contraseñas, datos de navegación quedarán guardados en las compus que usamos, *no se borran solos*.

Sugerimos mantener la limpieza de las compus: **antes de irse borrar los archivos que creamos**.

Usar para **navegar una sesión privada** y cerrar el navegador cuando nos vamos para que no quede abierta nuestra cuenta.

UBUNTU LINUX

Las compus tienen **UBUNTU Linux**, es un sistema operativo libre y gratuito. La interfaz gráfica puede variar entre diferentes versiones de Ubuntu. En las computadoras de los laboratorios tenemos *Unity*



FIGURA: Aplicaciones

Al igual que en Windows o Mac, en Ubuntu tienen sistema de archivos, navegador de internet, un procesador de texto (*LibreOffice Writer*), planillas de cálculo (*LibreOffice Calc*), y muchas aplicaciones más, todas libres y gratuitas.

Los archivos de un usuario (en nuestro caso el usuario compartido Estudiante) están en *Home*. Ahí encontraremos los directorios de *Documentos* y *Descargas*.

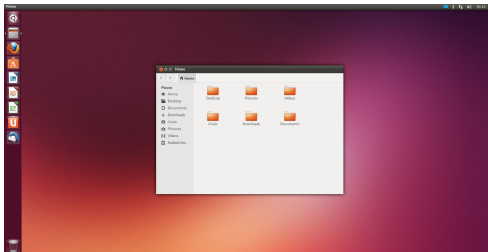


FIGURA: Home

Veamos el Home y las aplicaciones en la computadora.

¿Como hago para navegar de forma segura?

Inicio Firefox en **sesión privada**.

Veamos cómo se hace.

LA TERMINAL

Para trabajar con la computadora es muy común usar la línea de comandos (*prompt o terminal*).

Abrir una terminal (CTRL + ALT + T). Nos tiene que aparecer un prompt, que nos dice el nombre del usuario que estamos usando y la carpeta donde estamos posicionados:

```
Estudiante@pc1 :~$
```

En este caso el usuario se llama *Estudiante*, y es un usuario de la máquina que se llama pc1. La carpeta donde estamos posicionados se llama ~ que es una forma abreviada de decir que estamos en la carpeta “*home*” del usuario. es decir, /home/Estudiante.

Podemos cambiar de carpeta usando el comando `cd` (change directory). Por ejemplo, si queremos posicionarnos en el escritorio vamos a hacer `cd Escritorio`:

```
Estudiante@pc1:~$ cd Escritorio/  
Estudiante@pc1:~/Escritorio$
```

Notar que el prompt cambio de `~` a `~/Escritorio`. Esto quiere decir que ahora estamos *parados* en la carpeta del Escritorio.

Consejo: Probar escribir las primeras letras del directorio y luego la tecla TAB.

LISTAR DIRECTORIO

Para poder ver los archivos y carpetas dentro del directorio donde estamos actualmente, podemos usar el comando `ls -l`.

```
Estudiante@pc1:~/Escritorio$ ls -l
total 60
-rw-rw-r-- 1 Estudiante Estudiante 78 may  1 13:14
presentacion.txt
-rw-rw-r-- 1 Estudiante Estudiante 78 may  1 13:14
presentacion_v1.txt
```

GIT

git es una herramienta para la gestión de versiones de archivos. Esto quiere decir que nos facilita el versionado de nuestros archivos, permitiéndonos entre otras cosas:

- 1 entender cual es la última versión de un archivo
- 2 entender cual fue la cadena de modificaciones que le fuimos haciendo a lo largo del tiempo
- 3 trabajar en equipo con otros sobre los mismos archivos de manera ordenada

Vamos a usar y experimentar con GIT.

Abrir y ejecutar el tutorial: [https:](https://github.com/introprog-dc/tallerDeGit/blob/main/taller_git.md)

[//github.com/introprog-dc/tallerDeGit/blob/main/taller_git.md](https://github.com/introprog-dc/tallerDeGit/blob/main/taller_git.md)

Nota: Para usar GIT en Windows pueden usar: <https://gitforwindows.org/>

Asegurarse se instalar Git Bash, para tener acceso a una consola como la que vimos en Linux.

- Hacer **commits pequeños y puntuales**, con la mayor frecuencia posible.
- Mantener actualizada la copia local del repositorio, para estar sincronizados con el resto del equipo.
- Commitear los **archivos fuente**, nunca los archivos derivados!
- Manejar inmediatamente los **conflictos**.
- Usen Git desde ahora así se van acostumbrando. Git se aprende usándolo. Para trabajar en código es muy cómodo.
- Pueden usar Git dentro de VSCode (IDE para programar que usaremos en clase).

- **Repos hosts**

- Bitbucket: <https://bitbucket.org>
- GitHub: <https://github.com>
- GitLab Exactas: <https://git.exactas.uba.ar>

- **Bibliografía**

- **Git - la guía sencilla:**
<http://rogerdudler.github.io/git-guide/index.es.html>
- **Pro Git book:**
<https://git-scm.com/book/en/v2>
- **Try git:**
<https://try.github.io>

Para tener una cuenta en el gitlab de Exactas (<https://git.exactas.uba.ar/>), **cada estudiante** tiene que enviar un ticket <https://soporte.dc.uba.ar/open.php> con los siguientes datos:

- Email
- Nombre Completo
- Nro libreta universitaria
- Carrera
- Adjuntar archivo pdf con la Constancia de Alumno regular. (se descarga desde SIU Guarani)