



## Carátula para entrega de prácticas

Facultad de Ingeniería

Laboratorio de docencia

# Laboratorios de computación salas A y B

---

*Profesor: Ing. Karina García Morales*

*Asignatura: Fundamentos de programación*

*Grupo:20*

*No. de práctica(s): 1*

*Integrante(s): Cruz Rodriguez Brandon Bernabe*

*No. de lista o brigada: 16*

*Semestre: 2023-1*

*Fecha de entrega: Martes 30 de agosto del 2023*

*Observaciones:*

**CALIFICACIÓN:** \_\_\_\_\_

## Objetivo:

El alumno conocerá y utilizará herramientas de software que ofrecen las Tecnologías de la Información y Comunicación que le permitan realizar actividades y trabajos académicos de forma organizada y profesional a lo largo de la vida escolar, tales como manejo de repositorios de almacenamiento y buscadores con funciones avanzadas.

## Desarrollo:

Control de versiones:

Un controlador de versiones es un sistema el cual lleva a cabo el registro de los cambios sobre uno o más archivos (sin importar el tipo de archivos) a lo largo del tiempo.

Estos sistemas permiten regresar a versiones específicas de nuestros archivos, revertir y comparar cambios, revisar quién hizo ciertas modificaciones, así como proteger nuestros archivos de errores humanos o de consecuencias no previstas o no deseadas. Además, un control de versiones nos facilita el trabajo colaborativo, y nos permite tener un respaldo de nuestros archivos.

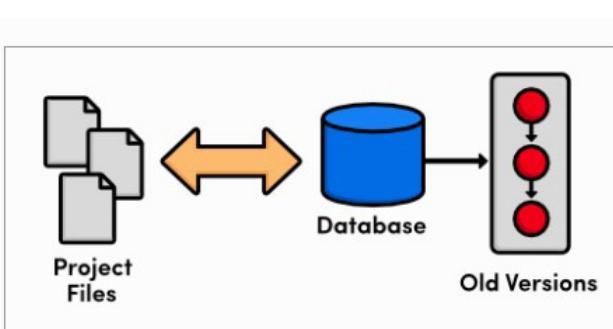
Actualmente esta herramienta es sumamente importante para los profesionistas del software, sin embargo, su uso se extiende a diseñadores, escritores o cualquiera que necesite llevar un control más estricto sobre los cambios en sus archivos.

### Tipos de Sistemas de Control de Versiones

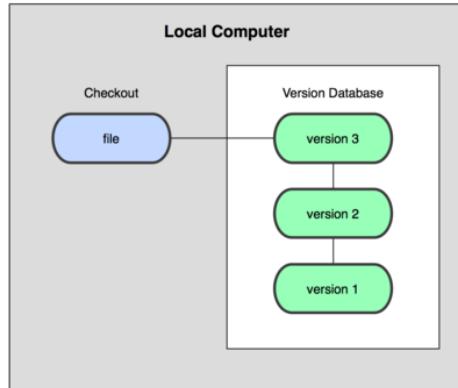
- Sistema de Control de versiones Local

En estos sistemas, el registro de los cambios de los archivos se almacena en una base de datos local.

El método de control de versiones usado por mucha gente es copiar los archivos a otro directorio (quizás indicando la fecha y hora en que lo hicieron, si son avisados). Esta técnica es muy común porque es muy simple, pero también tremadamente propensa a cometer errores.



*Local version control*

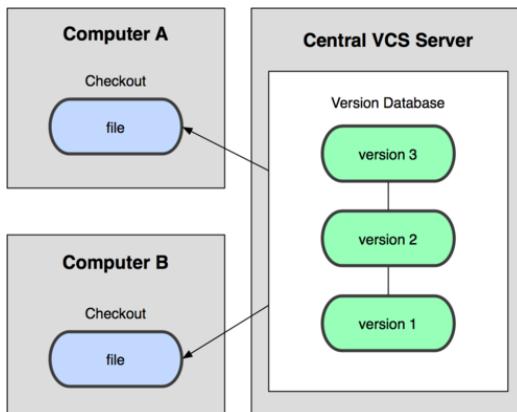


- Sistema de Control de Versiones Centralizado

Estos sistemas están pensados para poder trabajar con colaboradores, por lo que un servidor central lleva el control de las versiones y cada usuario descarga los archivos desde ese servidor y sube sus cambios al mismo. Esta configuración ofrece muchas ventajas, especialmente frente a VCSs locales. Por ejemplo, todo el mundo sabe hasta cierto punto en qué está trabajando el resto de gente en el proyecto. Los administradores tienen control detallado de qué puede hacer cada uno; y es mucho más fácil administrar un CVCS que tener que lidiar con bases de datos locales en cada cliente.

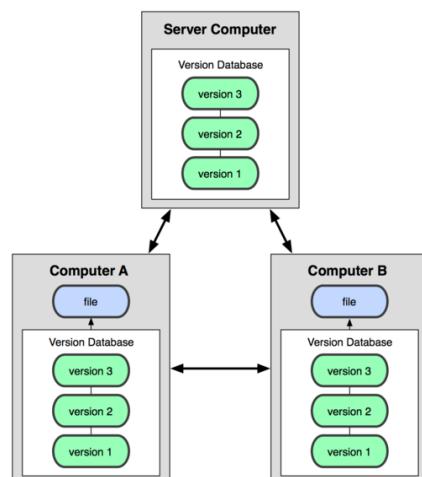
Sin embargo, esta configuración también tiene serias desventajas. La más obvia es el punto único de fallo que representa el servidor centralizado. Si ese servidor se cae durante una hora, entonces durante esa hora nadie puede colaborar o guardar cambios versionados de aquello en que están trabajando. Si el disco duro en el que se encuentra la base de datos central se corrompe, y no se han llevado copias de seguridad adecuadamente, pierdes absolutamente todo — toda la historia del proyecto salvo aquellas instantáneas que la gente pueda

tener en sus máquinas locales.

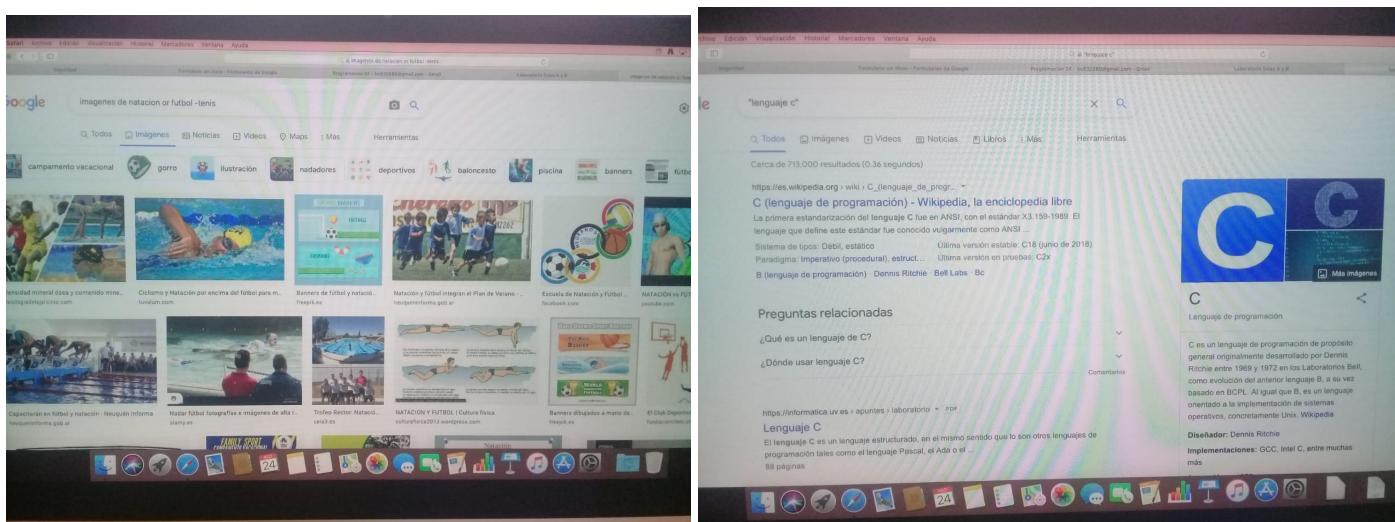


- Sistema de Control de Versiones Distribuido

En estos sistemas, los usuarios tienen una copia exacta del proyecto, así como todo el registro de las versiones, de esta manera si el servidor remoto falla o se corrompe, los usuarios pueden restablecer el servidor con sus propias copias de seguridad, además los usuarios pueden obtener los cambios en los archivos directamente del equipo de otros usuarios.



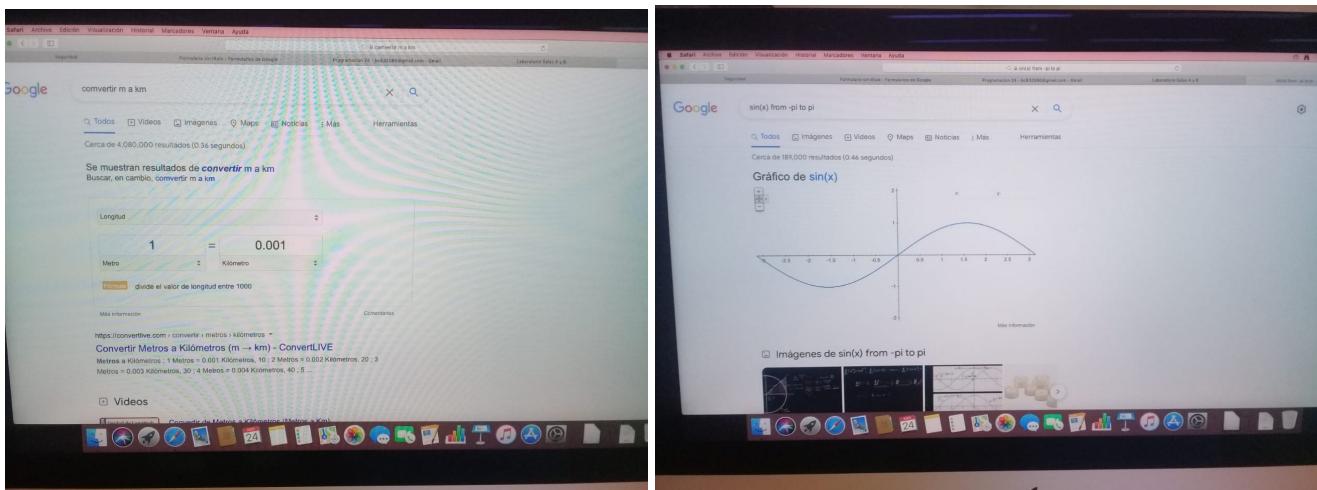
Buscadores:



The left screenshot shows the search results for "define:computacion" on Google. It includes a thumbnail of a video titled "Procesos industriales" and a snippet of text about industrial processes. Below this, there are sections for "Características" and "Clasificación". The right screenshot shows the same search results on a different browser or tab, featuring a larger image of a hand interacting with a digital interface, and a section titled "Informática" with a sub-section "Área de estudio". Both screenshots show a Mac OS X desktop at the bottom.

The left screenshot shows the search results for "site:cnnmexico.com ~olimpiadas 2012..2013" on Google. It lists various news articles from CNN Mexico related to the 2012 and 2013 Olympic games. The right screenshot shows the same search results on a different browser or tab, with a larger image of a stadium and athletes. Both screenshots show a Mac OS X desktop at the bottom.

The left screenshot shows the search results for "intitle:programacion en c intext:ingenieria filetype:pdf" on Google. It lists several PDF files related to engineering programming in C. The right screenshot shows the same search results on a different browser or tab, featuring a calculator interface with the number "0.05043859649" displayed prominently. Both screenshots show a Mac OS X desktop at the bottom.



## Google académico

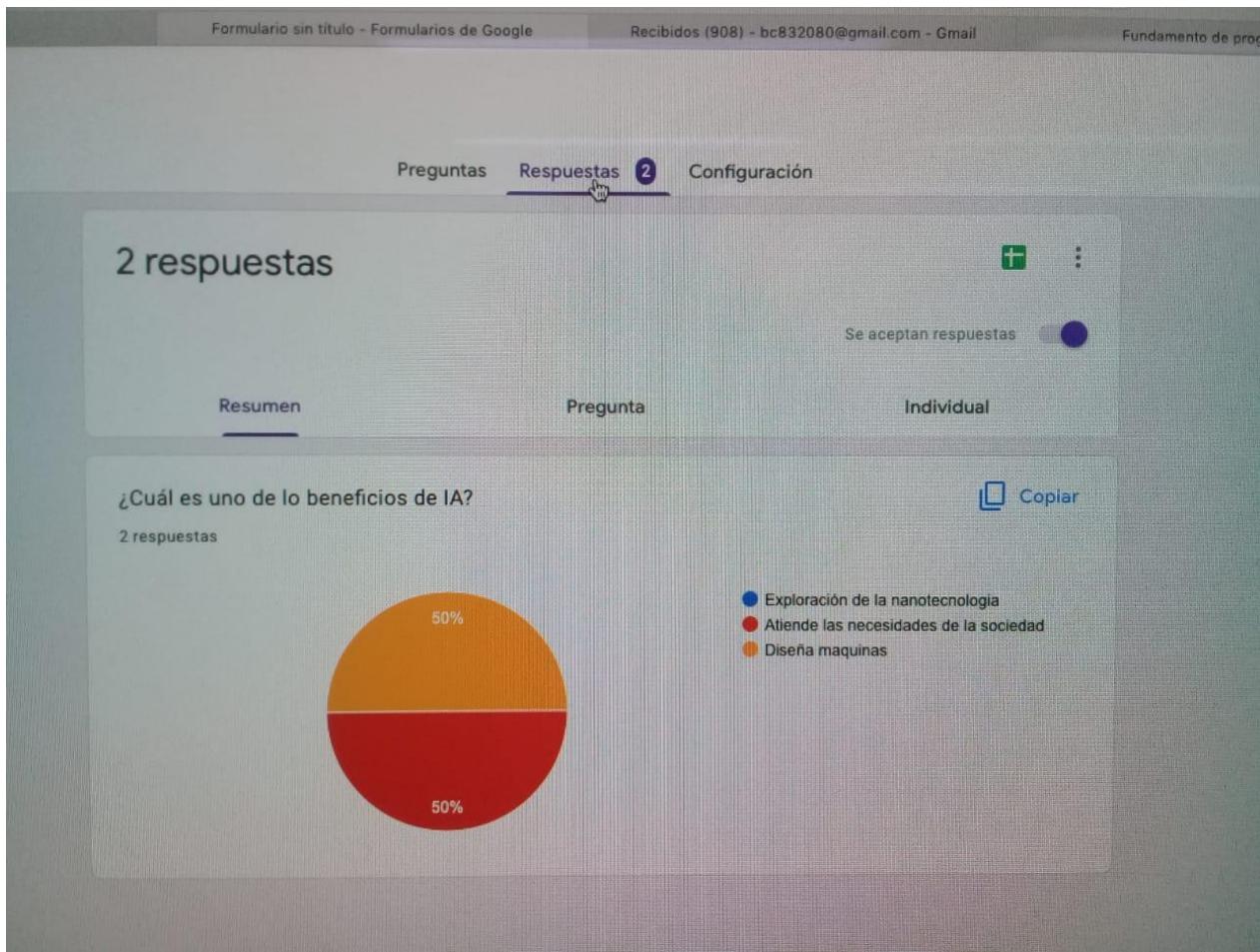
The screenshot shows a search results page for "heaps quicksort". The results include various academic papers and articles from ACM, IEEE, and other publishers. One result is a paper titled "An Algorithm 64: quicksort" by C.R. Heaps, published in Communications of the ACM in 1970. Another result is a paper titled "Partial quicksort" by C.R. Heaps, published in 2004. The interface includes a sidebar with filters like "Artículos" and "Citas más recientes".

## Google imágenes:

Te permite realizar cualquier búsqueda arrastrando una imagen almacenada en el computador hacia el buscador de imágenes, en este caso al poner una imagen de un gato blanco en google imágenes me aparecen similares ilustraciones que coinciden con la foto subida e información.

The screenshots show Google Images search results. The left one shows a search for "Raza de gato" (Cat breed) and displays images of various white cat breeds like Khao Manee, Angora turco, Russian White, Black, and.., Van cat, Gato doméstico de pelo..., and Gato Van Turco. The right one shows a search for "angora razas de gatos blancos" (Angora cat breeds) and displays images of different white Angora cat breeds. Both screenshots include a sidebar with filters like "Imagenes" and "Tamaño de la imagen".

## Formulario:



### Cuadro comparativo:

Espacios de almacenamiento en la nube.	Ventajas	Desventajas
Google Drive	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Acceso fácil.</li> <li>● Puedes acceder desde varios dispositivos.</li> <li>● Almacenamiento gratuito 15 GB.</li> <li>● Colaboración de archivos.</li> <li>● Permite editar tus documentos.</li> <li>● Chequeo de modificaciones</li> <li>● No es necesario la instalación de aplicaciones secundarias.</li> <li>● Permite ver cualquier tipo de archivo.</li> <li>● Permite crear documentos nuevos (word, hoja de cálculo y presentación).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conexión a internet al inicio.</li> <li>● Tener cuenta de gmail</li> <li>● Modificaciones inesperadas por parte de terceros</li> </ul>
One Drive	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Disponibilidad de Office 365 (word, excel, powerpoint y outlook).</li> <li>● Herramientas para trabajar en grupo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Conexión a internet.</li> <li>● Poco espacio de almacenamiento gratuito 5GB.</li> <li>● Sólo permite crear una</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad para sincronizar tus dispositivos.</li> <li>• Variedad de planes empresariales.</li> <li>• Facilidad para compartir archivos.</li> </ul>	cuenta por usuario.
Dropbox	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ofrece la opción de compartir los documentos y archivos mediante un enlace que se envía a través de mensajería instantánea como WhatsApp.</li> <li>• Es compatible con cualquier formato.</li> <li>• Es posible acceder a los archivos y a las carpetas desde cualquier dispositivo.</li> <li>• Brinda seguridad total a los archivos almacenados.</li> <li>• Provee herramientas informáticas especializadas en administración a las empresas para facilitar la organización del trabajo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No podrás trabajar con un archivo en tiempo real.</li> <li>• Solo uno de los usuarios puede modificar el archivo.</li> <li>• Sincronización sólo a través de My Dropbox.</li> <li>• Límite de almacenamiento en la versión gratuita 2GB</li> </ul>

## Liga de Git:

### Conclusión

Podemos concluir que el control de versiones es una herramienta que lleva un registro de los cambios que se han realizado en un archivo, y hay diferentes tipos de control de versiones, el local: que permite que los archivos se guardan en la base de datos; el centralizado: que permite trabajar en grupo (colaborativo) y por último el distribuido: que es un sistema que le brinda a los usuarios una copia del proyecto por si algo falla no se pierda la información y los usuarios puedan restablecer el servidor de nuevo.

También durante esta práctica vimos y realizamos búsquedas en google, pero tomando atajos para facilitar la búsqueda de información, por ejemplo cuando quieras encontrar información confiable en pdf o libros en pdf, te puedes ir a “google académico” e investigar el tema de tu agrado.

### Fuentes bibliográfica:

- uniwebsidad. (s. f.). 1.1. Acerca del control de versiones (*Pro Git, el libro oficial de Git*). Recuperado 29 de agosto de 2022, de <https://uniwebsidad.com/libros/pro-git/capitulo-1/acerca-del-control-de-versiones#:~:text=Sistemas%20de%20control%20de%20versiones,tremendamente%20propensa%20a%20cometer%20errores>.
- Laboratorio Salas A y B. (s. f.). Manual de prácticas de Fundamentos de Programación MADO-17\_FP. Recuperado 29 de agosto de 2022, de <http://lcp02.fi-b.unam.mx/>
- R. (2022, 18 enero). Revelamos Las Ventajas Y Desventajas De Google Drive. Quiero un blog. Recuperado 30 de agosto de 2022, de <https://quierounblog.com/revelamos-las-ventajas-y-desventajas-de-google-drive/>
- Delgado, A. (2021, 27 octubre). Ventajas y Desventajas de Dropbox. Mente Plus. Recuperado 30 de agosto de 2022, de <https://menteplus.com/tecnologia/ventajas-desventajas-dropbox>
- C. (2022a, abril 8). Contenido del artículo1 Por qué debes conocer las ventajas y. coworkings.

Recuperado 30 de agosto de 2022, de  
<https://coworkings.co/ventajas-y-desventajas-de-usar-dropbox/>

- Risso, I. (2021, 26 noviembre). Ventajas y desventajas de OneDrive: ¿Se puede confiar en Microsoft? <https://www.crehana.com>. Recuperado 30 de agosto de 2022, de  
<https://www.crehana.com/blog/negocios/ventajas-desventajas-one-drive/>