
	Manual de prácticas del Laboratorio de Fundamentos de programación	Código:	MADO-17
		Versión:	05
		Página	3/187
		Sección ISO	8.3
		Fecha de emisión	22 / enero / 2025
Facultad de Ingeniería		Área/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B	
La impresión de este documento es una copia no controlada			

Guía práctica de estudio 01: La computación como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería ---



Elaborado por	Actualizado por:	Revisado por:
M.C. Edgar E. García Cano Ing. Jorge A. Solano Gálvez	Ing. Manuel Enrique Castañeda Castañeda	M.C. Laura Sandoval Montaña

	Manual de prácticas del Laboratorio de Fundamentos de programación	Código:	MADO-17
		Versión:	05
		Página	4/187
		Sección ISO	8.3
		Fecha de emisión	22 / enero / 2025
Facultad de Ingeniería		Área/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B	
La impresión de este documento es una copia no controlada			

Guía práctica de estudio 01: La computación como herramienta de trabajo del profesional de ingeniería

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, búsquedas de información especializada y revisión de información arrojada por generadores de contenido mediante la escritura de un prompt.

Actividades:


- Realizar búsquedas de información especializada.
- Revisar y validar contenido creado por inteligencia artificial generativa.
- En casa, crear un repositorio de almacenamiento en línea.

Introducción

El uso de dispositivos de cómputo y comunicación se vuelve fundamental para el desempeño de muchas actividades, las cuales pueden ser de la vida cotidiana, académica, profesional, empresarial e inclusive de entretenimiento.

Como futuros profesionales de la ingeniería, los estudiantes de esta disciplina requieren conocer y utilizar las herramientas de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) que les apoyen tanto en sus tareas académicas como en su próxima vida profesional. De la gran gama de herramientas TIC existentes, en esta práctica nos enfocaremos en las herramientas para manejo de repositorios de almacenamiento, buscadores de información especializada en Internet y revisión de información arrojada por generadores de contenido, las cuales permitirán a los estudiantes realizar las siguientes actividades en apoyo a sus tareas académicas:

- Almacenamiento de la información de manera organizada en repositorios que sean accesibles, seguros y que la disponibilidad de la información sea las 24 horas de los 365 días del año.
- Búsqueda de información especializada en Internet.
- Revisar información que arrojen las herramientas de generación de contenidos.

	Manual de prácticas del Laboratorio de Fundamentos de programación	Código:	MADO-17
		Versión:	05
		Página	5/187
		Sección ISO	8.3
		Fecha de emisión	22 / enero / 2025
Facultad de Ingeniería		Área/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B	
La impresión de este documento es una copia no controlada			

Control de Versiones

Un controlador de versiones es un sistema de software que 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

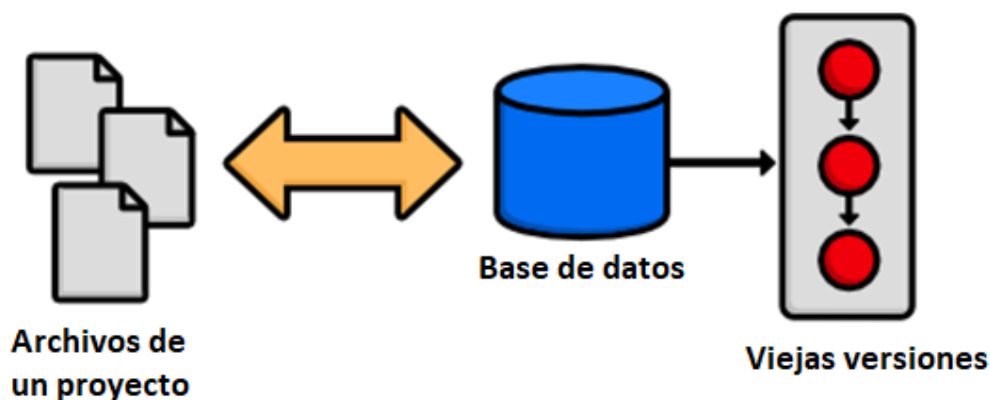



Figura 1. Control de versiones local

En estos sistemas, el registro de los cambios de los archivos se almacena en una base de datos local. (Figura 1)

	Manual de prácticas del Laboratorio de Fundamentos de programación	Código:	MADO-17
		Versión:	05
		Página	6/187
		Sección ISO	8.3
		Fecha de emisión	22 / enero / 2025
Facultad de Ingeniería		Área/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B	
La impresión de este documento es una copia no controlada			

Sistema de Control de Versiones Centralizado

Estos sistemas están pensados para poder trabajar de manera colaborativa, 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. (Figura 2)

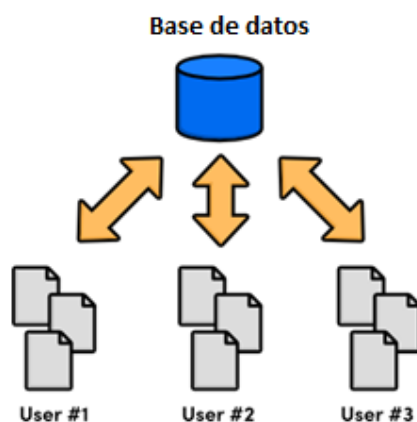


Figura 2: Control de Versiones Centralizado

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 y obtener los cambios en los archivos directamente del equipo de otros usuarios. (Figura 3)

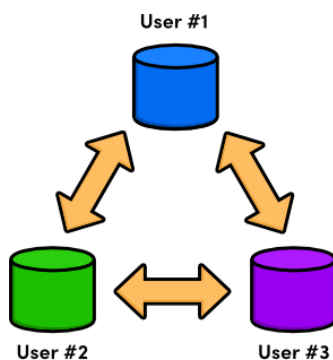



Figura 3: Control de Versiones Distribuido

	Manual de prácticas del Laboratorio de Fundamentos de programación	Código:	MADO-17
		Versión:	05
		Página	7/187
		Sección ISO	8.3
		Fecha de emisión	22 / enero / 2025
Facultad de Ingeniería		Área/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B	
La impresión de este documento es una copia no controlada			

Git

Es un sistema de control de versiones de código libre, escrito en C, multiplataforma creado en 2005 por Linus Torvalds, desarrollado por la necesidad de tener un sistema de control de versiones eficiente para la elaboración del Kernel de Linux. Hoy en día es el sistema de control de versiones más usado y adoptado en el mundo.

Repositorio

Es el directorio de trabajo usado para organizar un proyecto, aquí se encuentran todos los archivos que integran nuestro proyecto, y en el caso de Git, todos aquellos que son necesarios para llevar a cabo el control de versiones.

Repositorio Local

Es aquel que se encuentra en nuestro propio equipo y solo el dueño del equipo tiene acceso a él.

Repositorio Remoto

Es aquel que está alojado en la nube, esto quiere decir, que se encuentra en un servidor externo, el cual puede ser accedido desde Internet y que nos va a permitir tener siempre a la mano nuestros archivos. Algunos de los proyectos que usan como base Git son: github.com, bitbucket.org o gitlab.com, todos ofreciendo diferentes características.


Github

Es una plataforma de almacenamiento para control de versiones y colaboración. que permite almacenar nuestros repositorios de una forma fácil y rápida, además nos da herramientas para el mejor control del proyecto, posibilidad de agregar colaboradores, notificaciones, herramientas gráficas y mucho más. Actualmente Github cuenta con más de 31 millones de usuarios haciéndola la plataforma más grande de almacenamiento de código en el mundo.

Operaciones en un repositorio

Agregar

Esta operación agrega archivos en nuestro repositorio para ser considerados en el nuevo estado guardado del proyecto. Por lo general son los archivos creados o que tienen nuevas modificaciones.

	Manual de prácticas del Laboratorio de Fundamentos de programación	Código:	MADO-17
		Versión:	05
		Página	8/187
		Sección ISO	8.3
		Fecha de emisión	22 / enero / 2025
Facultad de Ingeniería		Área/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B	
La impresión de este documento es una copia no controlada			

Commit

Esta operación se encarga de registrar los archivos agregados para generar un nuevo estado (o versión) en nuestro repositorio, un *commit* puede registrar uno o más archivos, y van acompañados de una explicación de lo que agregamos o cambiamos.

Ramas (Branches)

Nuestro repositorio se puede ver como un árbol, donde la rama principal (generalmente llamada *master*) contiene nuestro trabajo revisado y funcionando. Una rama es una bifurcación de otra rama en la cual podemos realizar nuevas modificaciones y pruebas sin afectar los archivos que ya funcionan, una vez que hayamos terminado las nuevas modificaciones sobre esa rama, se puede fusionar (*merge*) con la rama padre y ésta tendrá los nuevos cambios ya aprobados.

Almacenamiento en la nube

El almacenamiento en la nube (o *cloud storage*, en inglés) es un modelo de servicio en el cual los datos de un sistema de cómputo se almacenan, se administran y se respaldan de forma remota, normalmente en servidores que están en la nube y que son administrados por el proveedor del servicio. Estos datos se ponen a disposición de los usuarios a través de una red, como lo es Internet.

Google Drive, OneDrive, iCloud o Dropbox son algunos espacios de almacenamiento en la nube. Además, Google Drive (Google) y OneDrive (Outlook) cuentan con herramientas que permiten crear documentos de texto, hojas de cálculo y presentaciones, donde el único requisito es tener una cuenta de correo de dichos proveedores.

Este tipo de herramientas hace posible editar un documento y compartirlo con uno o varios contactos, de tal manera que todos pueden trabajar grupalmente en un solo documento.

Por lo tanto, los documentos creados pueden ser vistos, editados, compartidos y descargados en cualquier sistema operativo, ya sea Windows, Mac OS o Linux, y en cualquier dispositivo con capacidad de procesamiento como teléfonos inteligentes, tabletas y computadoras. (Figura 4)


	Manual de prácticas del Laboratorio de Fundamentos de programación	Código:	MADO-17
		Versión:	05
		Página	9/187
		Sección ISO	8.3
		Fecha de emisión	22 / enero / 2025
Facultad de Ingeniería		Área/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B	
La impresión de este documento es una copia no controlada			



Figura 4. Dispositivos de conexión a la nube

Google Forms

Google Drive cuenta con una aplicación para recolectar información usando formularios (Forms), una particularidad de la hoja de cálculo. Se puede generar una serie de preguntas que pueden ser mandadas y contestadas por un grupo de personas. También proporciona un resumen con gráficas de los datos obtenidos del formulario (Figura 5).

New forms features


What do you think about the new Forms features?

	This will change my life	Gee whiz, finally!	Pretty cool	Meh	I dislike change
Grid question type	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bi-Di input support	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Improved results summary charts	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sign-in to view	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pre-populate via parameter	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Figura 5. Google Forms

OneNote

Por otro lado, a través de OneDrive de Microsoft se puede utilizar la aplicación OneNote. El editor OneNote es muy amigable para realizar apuntes como si se ocupara una libreta de papel, pero con la diferencia de que todo se queda guardado en la nube.

	Manual de prácticas del Laboratorio de Fundamentos de programación	Código:	MADO-17
		Versión:	05
		Página	10/187
		Sección ISO	8.3
		Fecha de emisión	22 / enero / 2025
Facultad de Ingeniería		Área/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B	
La impresión de este documento es una copia no controlada			

Dropbox

Dropbox es una herramienta que sirve para almacenar cualquier tipo de archivo digital en Internet. Para utilizarlo es necesario contar con una cuenta de correo para darse de alta en el sitio. Una vez realizado el registro se puede acceder al sitio, ya sea por medio de su interfaz web o descargando la aplicación que puede ser instalada en cualquier sistema operativo (teléfonos inteligentes, tabletas y computadoras).

Dropbox cuenta con aplicaciones de Microsoft Office Online para editar documentos. Los documentos también pueden ser compartidos con otros usuarios, ya sea compartiendo la carpeta que los contiene o por medio de un enlace.

Buscadores de Internet Académicos


En el contexto académico, los buscadores especializados se han convertido en herramientas indispensables para localizar información confiable, revisada por pares y relevante para investigaciones o actividades escolares. A continuación, se describen algunos de los principales motores de búsqueda académica y sus aplicaciones.

Google Scholar (Google Académico)

Especializado en artículos de revistas científicas, tesis, libros y otros recursos académicos. Permite filtrar por año, tipo de documento y citas relacionadas. Ideal para estudiantes que buscan trabajos de investigación de diversas disciplinas. (Figura 6).



Figura 6. Google Scholar

	Manual de prácticas del Laboratorio de Fundamentos de programación	Código:	MADO-17
		Versión:	05
		Página	11/187
		Sección ISO	8.3
		Fecha de emisión	22 / enero / 2025
Facultad de Ingeniería		Área/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B	
La impresión de este documento es una copia no controlada			

Microsoft Academic

Proporciona acceso a literatura académica y métricas de impacto. Ofrece visualizaciones y análisis de redes de citación (Figura 7).

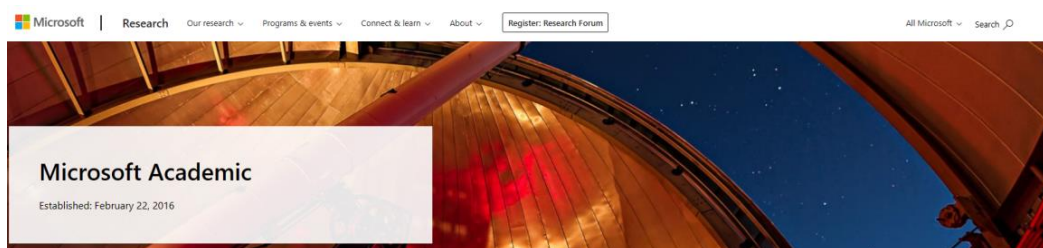


Figura 7. Microsoft Academic

ScienceDirect y SpringerLink

Repositorios de revistas y libros de editoriales líderes en ciencia y tecnología. Proporcionan acceso a publicaciones de alto impacto (Figura 8).

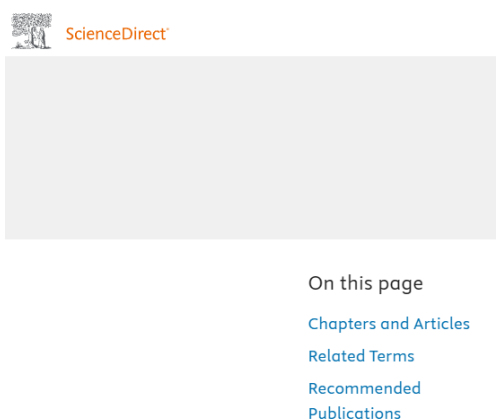



Figura 8. ScienceDirect

ResearchGate

Plataforma que conecta investigadores de diversas disciplinas. Permite descargar artículos, interactuar con autores y acceder a documentos compartidos directamente (Figura 9).

	Manual de prácticas del Laboratorio de Fundamentos de programación	Código:	MADO-17
		Versión:	05
		Página	12/187
		Sección ISO	8.3
		Fecha de emisión	22 / enero / 2025
Facultad de Ingeniería		Área/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B	
La impresión de este documento es una copia no controlada			

ResearchGate

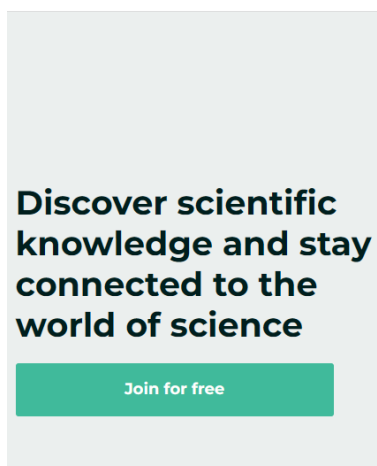


Figura 9. ScienceDirect

BASE (Bielefeld Academic Search Engine)

Uno de los buscadores académicos más completos con acceso a recursos de bibliotecas y repositorios. Incluye documentos de acceso abierto.



Figura 10. Bielefeld Academic Search Engine

Repositorio UNAM

Plataforma de acceso abierto que concentra trabajos académicos, tesis, artículos y recursos de investigación de la Universidad Nacional Autónoma de México. Disponible en: <https://repositorio.unam.mx/> (Figuras 11 y 12).


	Manual de prácticas del Laboratorio de Fundamentos de programación	Código:	MADO-17
		Versión:	05
		Página	13/187
		Sección ISO	8.3
		Fecha de emisión	22 / enero / 2025
Facultad de Ingeniería		Área/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B	
La impresión de este documento es una copia no controlada			



Figura 11. Repositorio UNAM

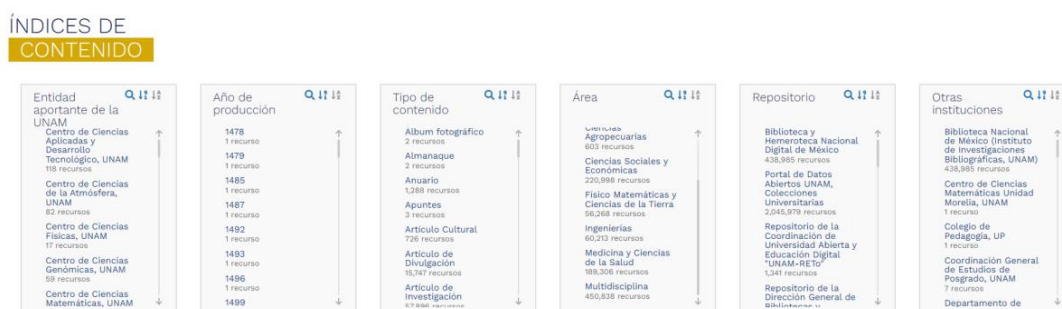



Figura 12. Repositorio UNAM, índices de contenido

Introducción a herramientas de IA para análisis de datos, generación de contenido y automatización de tareas

La Inteligencia Artificial (IA) ha revolucionado la forma en que manejamos, analizamos y generamos contenido, facilitando tareas que antes eran arduas y demandaban mucho tiempo. En el ámbito de la ingeniería, la IA permite automatizar procesos, realizar análisis predictivos y optimizar decisiones basadas en grandes volúmenes de datos. Las herramientas de IA han llegado a ser fundamentales para realizar tareas de manera más eficiente y precisa, mejorando significativamente la productividad y la innovación.

De aquí la importancia de que se exploraren diversas herramientas de IA que faciliten el análisis de datos, la creación automática de contenido y la automatización de tareas repetitivas. A través de prácticas específicas, se entenderá cómo integrar estas herramientas en proyectos académicos y profesionales, utilizando plataformas como Google Colab, OpenAI, y otros servicios de IA en la nube.

	Manual de prácticas del Laboratorio de Fundamentos de programación	Código:	MADO-17
		Versión:	05
		Página	14/187
		Sección ISO	8.3
		Fecha de emisión	22 / enero / 2025
Facultad de Ingeniería		Área/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B	
La impresión de este documento es una copia no controlada			

La IA permite crear contenido de texto, imágenes, audio y video de forma automática, facilitando tareas como la redacción de documentos, diseño de materiales y generación de ideas.

Herramientas a explorar:

ChatGPT (OpenAI): Generación de texto para resúmenes, explicaciones, propuestas, etc.

Ideogram: Generación de imágenes a partir de descripciones textuales.

Google Docs con complementos de IA: Ayuda para la redacción y edición de documentos.

Gamma: Diseño gráfico asistido por IA para crear presentaciones y gráficos.

La importancia de usar un buen PROMPT

Todas las herramientas de IA generativas como las arriba mencionadas, requieren de un prompt que es la entrada o instrucción que se le proporciona a la herramienta para generar una respuesta o crear un contenido específico. En otras palabras, es el texto, la pregunta o el conjunto de indicaciones que el usuario proporciona para guiar a la IA en la producción de resultados, como generar texto, imágenes, música, entre otros.


Algunas recomendaciones para escribir un buen prompt son:

1. Ser específico,
2. Dar contexto,
3. Especificar el público objetivo (formal, casual, amigable, Universitario) ,
4. Si es posible dar ejemplos

Importante: siempre que se obtenga contenido a través de estas herramientas se deberá realizar una verificación de la precisión de la información antes de incluirla en trabajos académicos y profesionales. Además, es conveniente revisar las referencias de dónde tomó la información.

Herramientas para la detección del uso de Inteligencia Artificial en contenido generado

La rápida adopción de herramientas basadas en Inteligencia Artificial (IA) para la generación de texto, imágenes y otros contenidos ha planteado nuevos retos en términos de autenticidad, originalidad y ética. En respuesta, han surgido herramientas diseñadas para identificar contenido generado por IA, como ZeroGPT, Originality.ai, y otras. Estas herramientas son esenciales en contextos educativos, empresariales y de investigación, donde la validación de la originalidad y la integridad de los contenidos es fundamental.

	Manual de prácticas del Laboratorio de Fundamentos de programación	Código:	MADO-17
		Versión:	05
		Página	15/187
		Sección ISO	8.3
		Fecha de emisión	22 / enero / 2025
Facultad de Ingeniería		Área/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B	
La impresión de este documento es una copia no controlada			

Las herramientas de detección de IA utilizan algoritmos avanzados para analizar patrones en el contenido que podrían indicar que ha sido generado por modelos GPT:

ZeroGPT

Analiza texto para determinar la probabilidad de que haya sido generado por IA. Proporciona porcentajes de "autenticidad" en el contenido.

Originality.ai

Detecta texto generado por IA y verifica el plagio. Frecuentemente utilizado por educadores, editores y profesionales del contenido.

GPTZero

Orientado a educadores para identificar el uso de IA en tareas académicas. Ofrece un análisis detallado basado en puntuaciones de "perplejidad" y "aleatoriedad".

Actividad en casa

Creación de cuenta en github.com

Para comenzar a utilizar github, se debe hacer lo siguiente: abrimos en cualquier navegador web la dirección <https://github.com>. Damos click en “Sign Up” para crear una cuenta. (Figura 13)

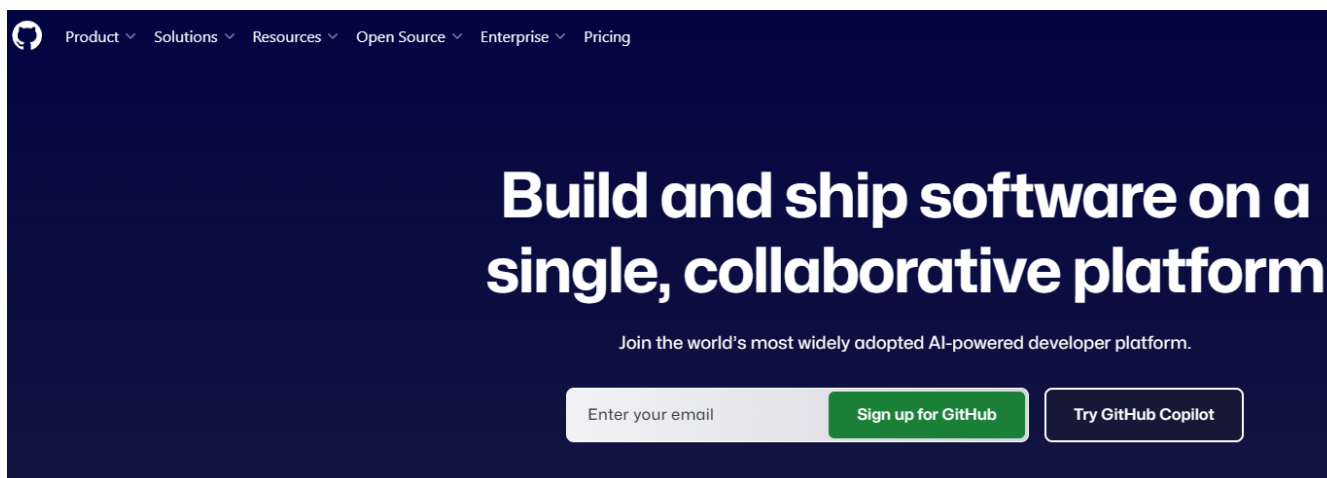



Figura 13. Página de inicio Github

	Manual de prácticas del Laboratorio de Fundamentos de programación	Código:	MADO-17
		Versión:	05
		Página	16/187
		Sección ISO	8.3
		Fecha de emisión	22 / enero / 2025
Facultad de Ingeniería		Área/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B	
La impresión de este documento es una copia no controlada			

Escribimos un usuario propio, un correo, una contraseña y damos click en “Create an account” “Sign up”, esperamos el correo de verificación, y verificamos nuestra cuenta. (Figura 14).

Ingresar nombre, correo, resolver un rompecabezas y crear la cuenta

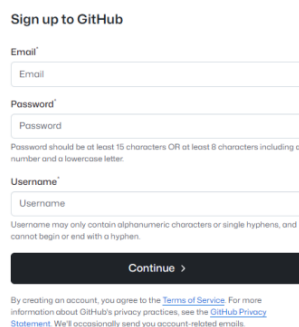


Figura 14. Crear cuenta

Responder las siguientes preguntas: ¿Qué tipo de trabajo haces principalmente?, ¿Cuánta experiencia en programación tienes? y ¿Para qué planeas usar GitHub?, con esto se termina la configuración, ahora se debe verificar la cuenta mediante el correo electrónico ingresado

Creando nuestro primer repositorio

Damos click en el botón de “new” (Figura 15).

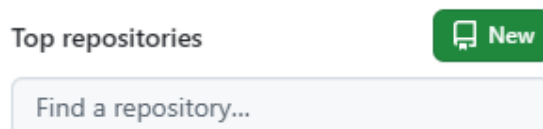

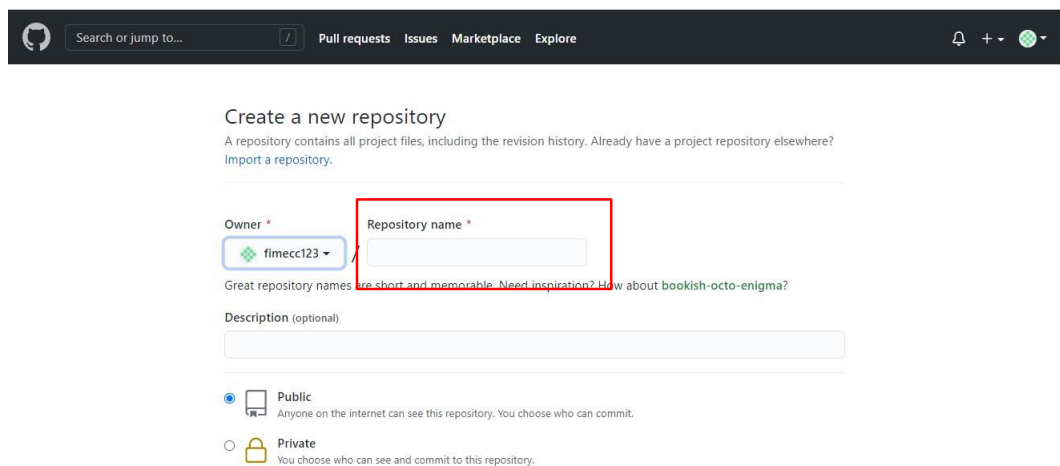


Figura 15. Iniciar proyecto

En este paso se crea el repositorio, le damos un nombre (practica1_fdp), una descripción e inicializamos un README; posteriormente damos click a “Create repository” (Figura 16).

	Manual de prácticas del Laboratorio de Fundamentos de programación	Código:	MADO-17
		Versión:	05
		Página	17/187
		Sección ISO	8.3
		Fecha de emisión	22 / enero / 2025
Facultad de Ingeniería		Área/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B	
La impresión de este documento es una copia no controlada			




Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere?
[Import a repository.](#)

Owner * fimecc123 Repository name *

Great repository names [are short and memorable. Need inspiration? View about bookish-octo-enigma?](#)

Description (optional)

☒  **Public**
Anyone on the internet can see this repository. You choose who can commit.


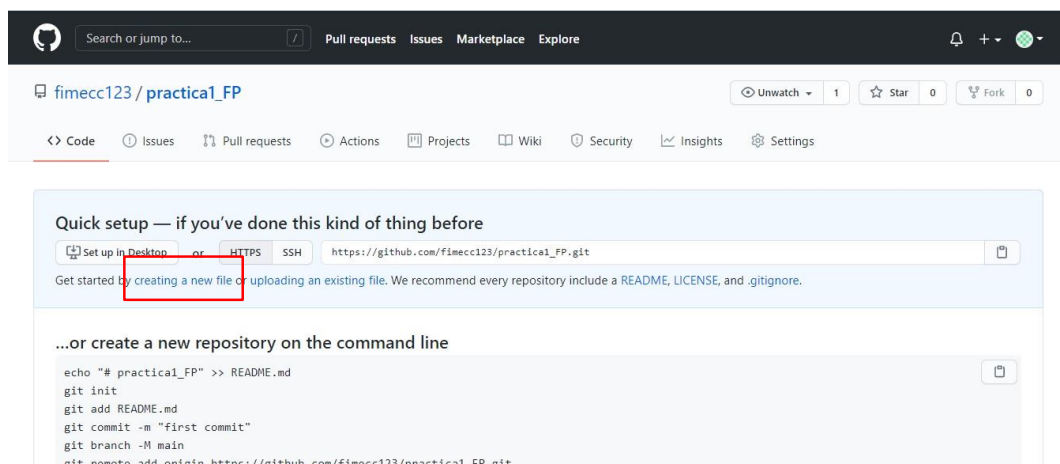
☐  **Private**
You choose who can see and commit to this repository.

Figura 16. Crear nuevo repositorio

Creación de archivos en nuestro repositorio

Damos click en el botón de “Create new file” (Figura 17).





fimecc123 / practical1_FP

Unwatch 1 Star 0 Fork 0

Code Issues Pull requests Actions Projects Wiki Security Insights Settings

Quick setup — if you've done this kind of thing before


 Set up in Desktop or **HTTPS** 

Get started by **creating a new file** or uploading an existing file. We recommend every repository include a README, LICENSE, and .gitignore.

...or create a new repository on the command line

```
echo "# practical1_FP" >> README.md
git init
git add README.md
git commit -m "first commit"
git branch -M main
git remote add origin https://github.com/fimecc123/practical1_FP.git
```

Figura 17. Crear nuevo archivo

	Manual de prácticas del Laboratorio de Fundamentos de programación	Código:	MADO-17
		Versión:	05
		Página	18/187
		Sección ISO	8.3
		Fecha de emisión	22 / enero / 2025
Facultad de Ingeniería		Área/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B	
La impresión de este documento es una copia no controlada			

Crearemos un archivo llamado Datos, y en la primera línea agregaremos nuestro nombre (Figura 18)

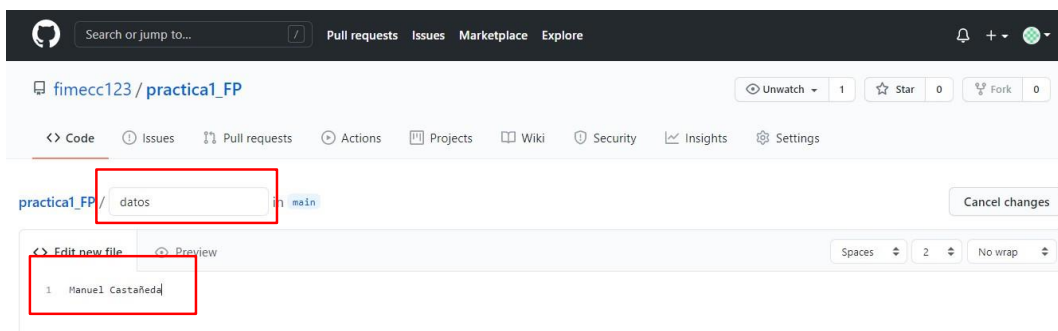


Figura 18. Modificación de archivo nuevo

En la sección de *Commit new file*, haremos una explicación del archivo creado, posteriormente damos click al botón de *Commit new file* (Figura 19)

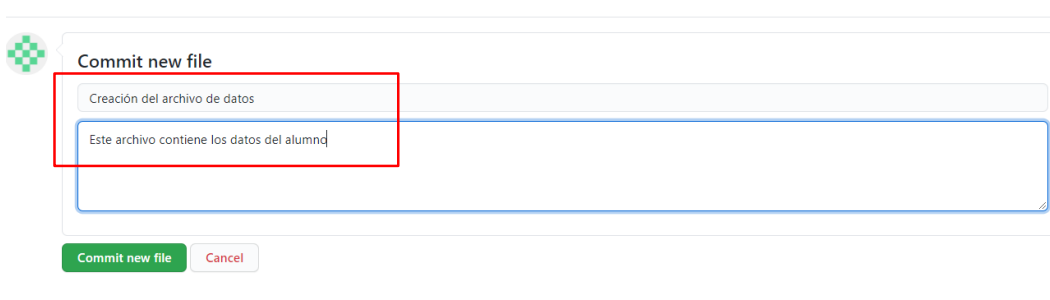



Figura 19. Commit nuevo archivo

Con esto habremos creado un nuevo archivo en nuestro repositorio, la acción de hacer *commit* es indicarle al Control de versiones que hemos terminado una nueva modificación, dando una breve explicación. Al momento de hacer el *commit*, nuestro proyecto se encuentra en un nuevo estado. En la pantalla principal del repositorio se puede ver la lista de archivos en nuestro repositorio con la explicación del *commit* que agregó o modificó a ese archivo (Figura 20).

	Manual de prácticas del Laboratorio de Fundamentos de programación	Código:	MADO-17
		Versión:	05
		Página	19/187
		Sección ISO	8.3
		Fecha de emisión	22 / enero / 2025
Facultad de Ingeniería		Área/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B	
La impresión de este documento es una copia no controlada			

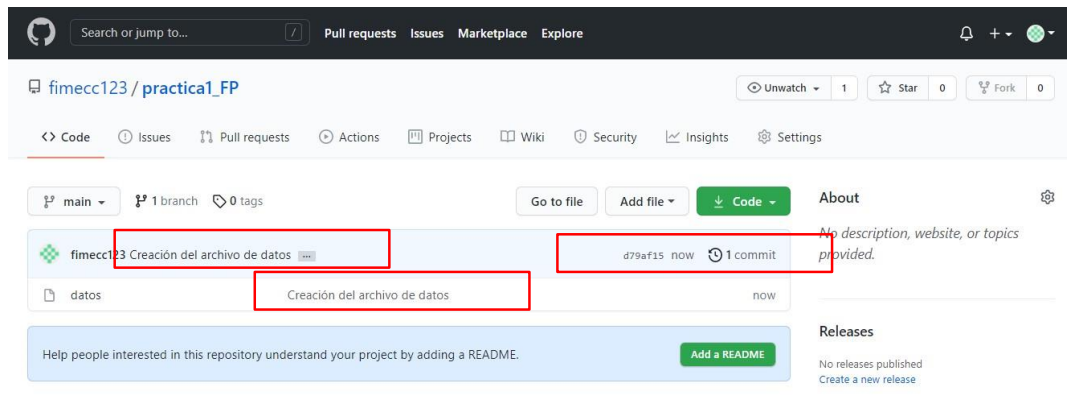


Figura 20. Confirmación de la modificación del archivo

Subiremos dos imágenes locales (escudo de la facultad y de la universidad) a nuestro repositorio, dando click en el botón de “Upload files”

Seleccionamos los dos archivos de nuestro equipo y hacemos el commit, explicando los archivos agregados (Figura 21).

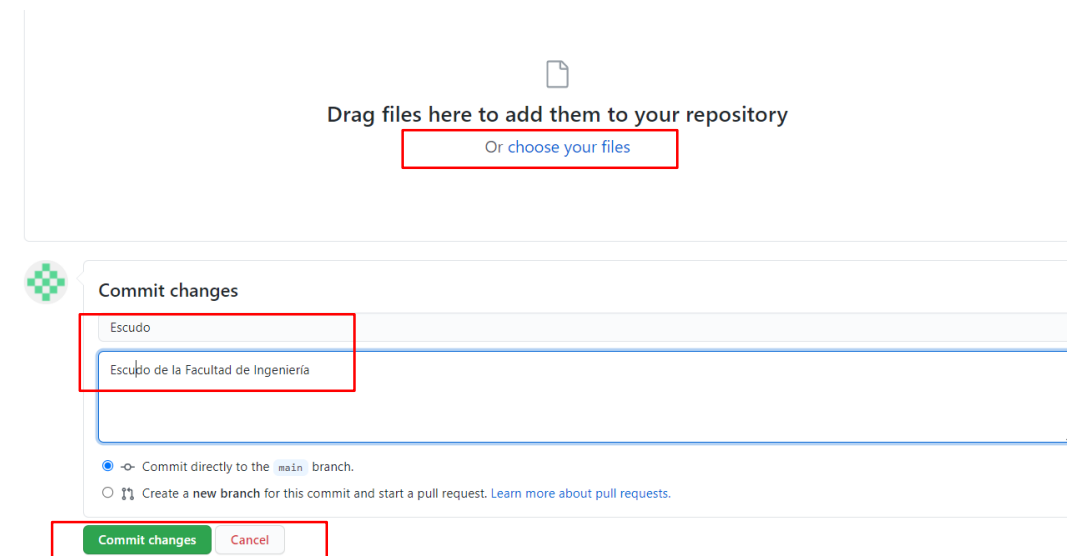





Figura 21. Cargar archivos al proyecto

	Manual de prácticas del Laboratorio de Fundamentos de programación	Código:	MADO-17
		Versión:	05
		Página	20/187
		Sección ISO	8.3
		Fecha de emisión	22 / enero / 2025
Facultad de Ingeniería		Área/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B	
La impresión de este documento es una copia no controlada			

Como se observa, un commit puede ser de uno o más archivos.

Modificando un archivo

 click en el archivo “Datos” y posteriormente hacemos click en el botón  Damos con forma de lápiz

Agregamos en la siguiente línea nuestro número de cuenta y en una línea nueva nuestro correo. Hacemos el *commit* explicando qué cambios hicimos. (Figura 22)

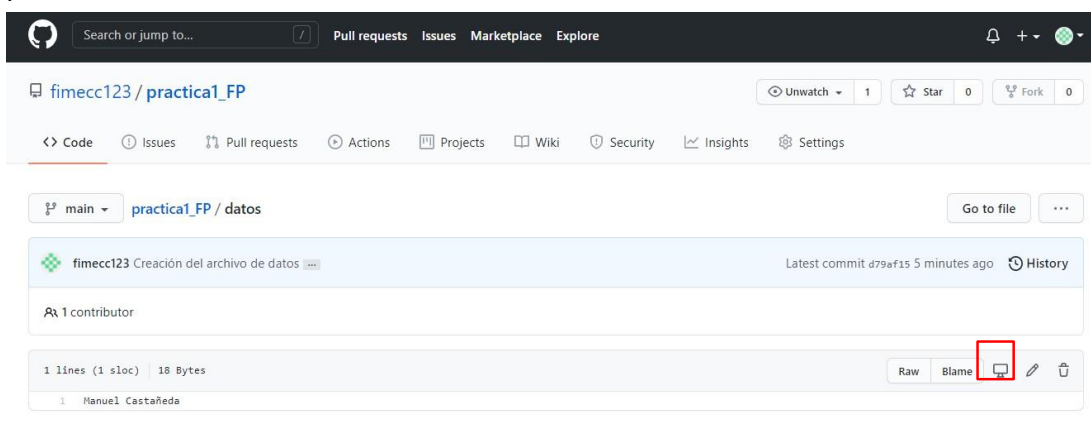



Figura 22. Editar archivo

Revisando la historia de nuestro repositorio

En la página principal del repositorio dar click a los *commits*, en este momento debe ser 4.

En esta sección se pueden revisar los cambios y estados en nuestro repositorio, Analizar qué pasa al darle click al nombre de cada *commit*.

Se pueden observar las modificaciones o adiciones que se hicieron en el *commit*. Git guarda cada estado de nuestros archivos, de esta manera siempre podemos acceder a versiones específicas.

	Manual de prácticas del Laboratorio de Fundamentos de programación	Código:	MADO-17
		Versión:	05
		Página	21/187
		Sección ISO	8.3
		Fecha de emisión	22 / enero / 2025
Facultad de Ingeniería		Área/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B	
La impresión de este documento es una copia no controlada			

Dar click al botón




En esta sección se puede observar el estado total del repositorio al momento de un *commit* específico. Es como una máquina del tiempo, ¡puedes regresar a versiones anteriores!

Actividad:

1. Realizar el reporte de la práctica actual.
2. Subir el archivo al repositorio creado y registrar el cambio con el *commit* “Reporte práctica 1”.
3. Mandar el link del repositorio al profesor.
Ejemplo de link: (Figura 23)

 GitHub, Inc. (US) https://github.com/labdefundamentos/practica1_fdp

Figura 23. Link del repositorio

	Manual de prácticas del Laboratorio de Fundamentos de programación	Código:	MADO-17
		Versión:	05
		Página	22/187
		Sección ISO	8.3
		Fecha de emisión	22 / enero / 2025
Facultad de Ingeniería		Área/Departamento: Laboratorio de computación salas A y B	
La impresión de este documento es una copia no controlada			

Referencias

1. <http://rypress.com/tutorials/git>
2. <https://git-scm.com/book/es/v1/Empezando-Acerca-del-control-de-versiones>
3. <https://www.dropbox.com/>
4. <https://scholar.google.com/>
5. <https://www.microsoft.com/en-us/research/project/academic/>
6. <https://www.sciencedirect.com/topics/biochemistry-genetics-and-molecular-biology/springerlink>
7. <https://www.researchgate.net/>
8. <https://www.base-search.net/>