

NOMBRE DE LA PRÁCTICA	INTRODUCCIÓN AL LENGUAJE C.			NO.	1
ASIGNATURA:	MÉTODOS NUMÉRICOS.	CARRERA:	INGENIERÍA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES	DURACIÓN DE LA PRÁCTICA (HRS)	2 HORAS

NOMBRE DEL ALUMNO: jennifer guadalupe angeles hernandez
GRUPO: 3401

I. Competencia(s) específica(s):

- Aplica los tipos de errores para identificar la incertidumbre y limitaciones de los cálculos numéricos en una computadora.

Encuadre con CACEI: Registra el (los) atributo(s) de egreso y los criterios de desempeño que se evaluarán en esta práctica.

No. atributo	Atributos de egreso del PE que impactan en la asignatura
1	Reconocer la necesidad permanente de conocimiento adicional y tener la habilidad para localizar, evaluar, integrar y aplicar este conocimiento adecuadamente.

II. Lugar de realización de la práctica (laboratorio, taller, aula u otro):

- casa

III. Material empleado: internet

github

git

visual basic

IV. Desarrollo de la práctica:

Introducción

GitHub es una plataforma colaborativa para desarrolladores que utiliza el sistema de control de versiones Git. Permite gestionar y compartir código fuente de manera eficiente. Visual Basic es un lenguaje de programación para aplicaciones de escritorio.

GitHub facilita la colaboración y el seguimiento de cambios en el código. Con Visual Basic, puedes desarrollar nuestros códigos y sincronizarla con GitHub. Puedes crear repositorios, enviar cambios y utilizar funciones de seguimiento de problemas.

GitHub con Visual Basic ofrece control de versiones y colaboración efectiva. Mejora tu flujo de trabajo y mantiene un registro completo de los cambios en tu código fuente.

GitHub es una plataforma poderosa y ampliamente utilizada para el desarrollo colaborativo de software. Al combinarla con Visual Basic, obtienes un mayor control sobre tus proyectos y fomentas la colaboración en equipo. Aprovechar las ventajas de GitHub mejora el flujo de trabajo y el seguimiento de cambios en el código fuente.



Para empezar lo que necesitaremos descargar nuestras herramientas para la elaboración de la práctica



```
root@Jenny: /home/jenny/Descargas
uest
(response, content) = self._conn_request(conn, request_uri, method, body, headers)
File "/usr/lib/python3/dist-packages/httplib2/__init__.py", line 1363, in _conn_request
    conn.connect()
File "/usr/lib/python3/dist-packages/httplib2/__init__.py", line 1153, in connect
    sock.connect((self.host, self.port))
KeyboardInterrupt

root@Jenny:/home/jenny/Descargas# apt-get install git
Leyendo lista de paquetes... Hecho
Creando árbol de dependencias... Hecho
Leyendo la información de estado... Hecho
git ya está en su versión más reciente (1:2.34.1-1ubuntu1.9).
Los paquetes indicados a continuación se instalaron de forma automática y ya no son necesarios.
libflashrom1 libftdi1-2 libllvm13
Utilice «sudo apt autoremove» para eliminarlos.
0 actualizados, 0 nuevos se instalarán, 0 para eliminar y 45 no actualizados.
root@Jenny:/home/jenny/Descargas# git --version
git version 2.34.1
root@Jenny:/home/jenny/Descargas#
```

Debian / Ubuntu

Para la última versión estable para su lanzamiento de Debian / Ubuntu

```
# apt-get install git
```

Para Ubuntu, este PPA proporciona la última versión estable de Git ascendente

```
# add-apt-repository ppa:git-core/ppa # apt update; apt install git
```

Fedora

VERIFICAMOS QUE SE HAYA INSTALADO:

```
jenny@Jenny: ~/zamoramanual
jenny@Jenny:~/zamoramanual$ git --version
git version 2.34.1
jenny@Jenny:~/zamoramanual$
```

1. Empezaremos creando nuestro repositorio donde guardaremos nuestros códigos de los pdf que nos mando a lo largo del semestre. Con un nombre específico que deseemos además que sea referente a la clase



Seleccionamos public y create repository

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere?

[Import a repository.](#)

Owner *



jeyneneAH

Repository name *

codemetodosnumericos

codemetodosnumericos is available.

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about **turbo-winner**?

Description (optional)

codigos en c que seran subidos en github pero mediante una aplicacion que es visual studio



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.

Initialize this repository with:

☒ Add a README file

This is where you can write a long description for your project. [Learn more about READMEs.](#)

Add .gitignore

.gitignore template: None

Choose which files not to track from a list of templates. [Learn more about ignoring files.](#)

Choose a license

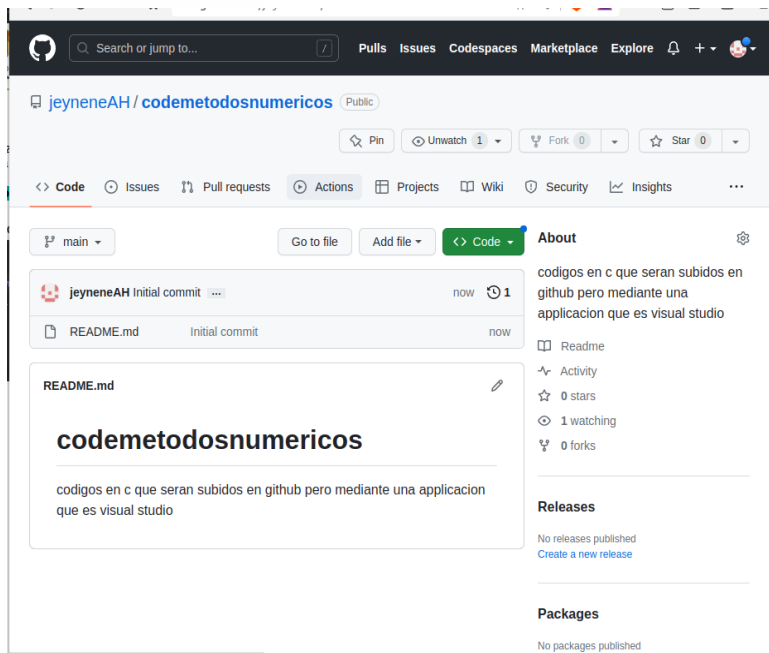
License: None

A license tells others what they can and can't do with your code. [Learn more about licenses.](#)

This will set **main** as the default branch. Change the default name in your [settings](#).

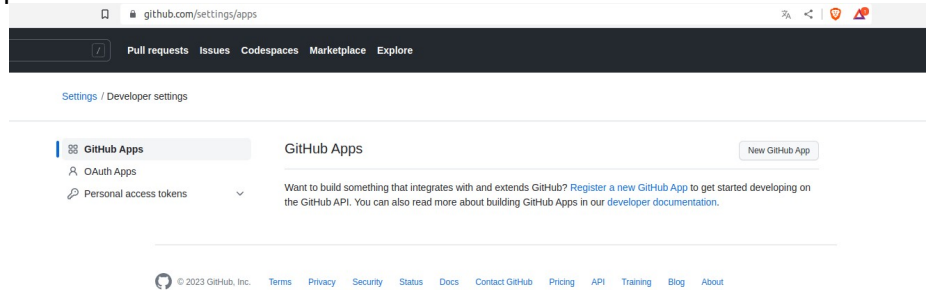
You are creating a public repository in your personal account.

Create repository

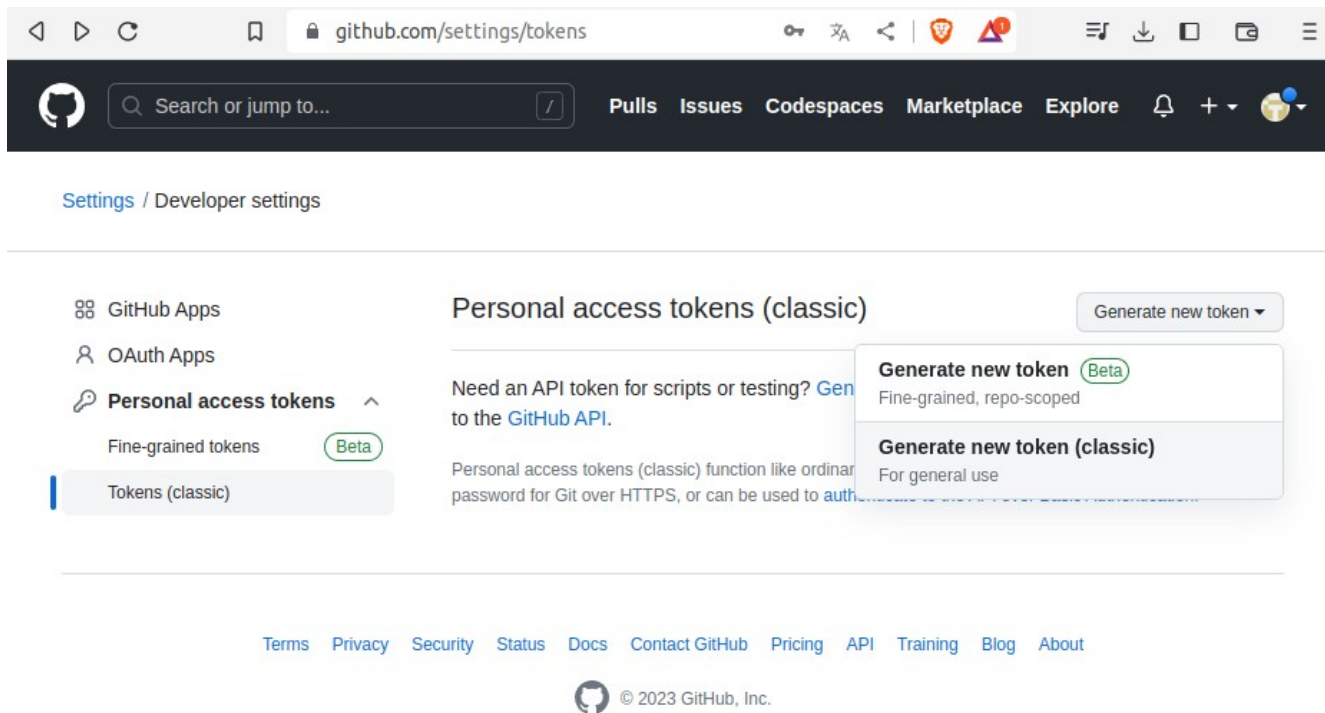


2. La configuración adecuada de los tokens en GitHub es esencial para garantizar un acceso seguro y controlado a los recursos. Al asignar

los permisos adecuados a cada token, se puede controlar qué acciones pueden llevar a cabo los usuarios o las aplicaciones, brindando así un nivel de seguridad y protección para los repositorios y proyectos. Nos vamos a ajuste del perfil



A personal access token (clasic)



Nos pedirá que autenticamos nuestra contraseña



Confirm access

Password

[Forgot password?](#)

Confirm

Tip: You are entering **sudo mode**. After you've performed a sudo-protected action, you'll only be asked to re-authenticate again after a few hours of inactivity.

NOTE :colocar mismo nombre del repositorio para evitar problemas

MARCAR:Todas las casillas del mismo modo para evitar problemas

New personal access token (classic)

Personal access tokens (classic) function like ordinary OAuth access tokens. They can be used instead of a password for Git over HTTPS, or can be used to [authenticate to the API over Basic Authentication](#).

Note

`codemetodosnumericos`

What's this token for?

Expiration *

60 days

The token will expire on Mon, Aug 7 2023

Select scopes

Scopes define the access for personal tokens. [Read more about OAuth scopes](#).

<input checked="" type="checkbox"/> repo	Full control of private repositories
<input checked="" type="checkbox"/> repo:status	Access commit status
<input checked="" type="checkbox"/> repo_deployment	Access deployment status
<input checked="" type="checkbox"/> public_repo	Access public repositories
<input checked="" type="checkbox"/> repo:invite	Access repository invitations
<input checked="" type="checkbox"/> security_events	Read and write security events
<input checked="" type="checkbox"/> workflow	Update GitHub Action workflows
<input checked="" type="checkbox"/> write:packages	Upload packages to GitHub Package Registry
<input checked="" type="checkbox"/> read:packages	Download packages from GitHub Package Registry
<input checked="" type="checkbox"/> delete:packages	Delete packages from GitHub Package Registry
<input checked="" type="checkbox"/> admin:org	Full control of orgs and teams, read and write org projects
<input checked="" type="checkbox"/> write:org	Read and write org and team membership, read and write org projects
<input checked="" type="checkbox"/> read:org	Read org and team membership, read org projects
<input checked="" type="checkbox"/> manage_runners:org	Manage org runners and runner groups
<input checked="" type="checkbox"/> admin:public_key	Full control of user public keys



<input checked="" type="checkbox"/> gist	Create gists
<input checked="" type="checkbox"/> notifications	Access notifications
<input checked="" type="checkbox"/> user <input checked="" type="checkbox"/> read:user <input checked="" type="checkbox"/> user:email <input checked="" type="checkbox"/> user:follow	Update ALL user data Read ALL user profile data Access user email addresses (read-only) Follow and unfollow users
<input checked="" type="checkbox"/> delete_repo	Delete repositories
<input checked="" type="checkbox"/> write:discussion <input checked="" type="checkbox"/> read:discussion	Read and write team discussions Read team discussions
<input checked="" type="checkbox"/> admin:enterprise <input checked="" type="checkbox"/> manage_runners:enterprise <input checked="" type="checkbox"/> manage_billing:enterprise <input checked="" type="checkbox"/> read:enterprise	Full control of enterprises Manage enterprise runners and runner groups Read and write enterprise billing data Read enterprise profile data
<input checked="" type="checkbox"/> audit_log <input checked="" type="checkbox"/> read:audit_log	Full control of audit log Read access of audit log
<input checked="" type="checkbox"/> codespace <input checked="" type="checkbox"/> codespace:secrets	Full control of codespaces Ability to create, read, update, and delete codespace secrets
<input checked="" type="checkbox"/> project <input checked="" type="checkbox"/> read:project	Full control of projects Read access of projects
<input checked="" type="checkbox"/> admin:pgp_key <input checked="" type="checkbox"/> write:pgp_key <input checked="" type="checkbox"/> read:pgp_key	Full control of public user GPG keys Write public user GPG keys Read public user GPG keys
<input checked="" type="checkbox"/> admin:ssh_signing_key <input checked="" type="checkbox"/> write:ssh_signing_key <input checked="" type="checkbox"/> read:ssh_signing_key	Full control of public user SSH signing keys Write public user SSH signing keys Read public user SSH signing keys

Generate token

Cancel



3. Una vez de realizar el token y de haber instalado git, realizaremos nuestro repositorio y configuramos nuestro token.

- Configurar credenciales ;
 - `git config --global user.name <tunombre>`
 - `git config --global user.email <correo>`

```
jenny@Jenny:~/manualcode$ git config user.name jeyneneAH
jenny@Jenny:~/manualcode$ git config user.email jeynene1@gmail.com
```

- Confirmamos si esta todo bien

```
jenny@Jenny:~/manualcode$ git config user.name
jeyneneAH
jenny@Jenny:~/manualcode$ git config user.email
jeynene1@gmail.com
```

- Nos ubicaremos en la ruta que esta nuestros archivos

```
jenny@Jenny:~$ ls
anaconda3          Documentos          Música             snap
anaconda.sh        ejercicio1.sh      Plantillas         'Untitled Folder'
Android            Escritorio         proyecto          VentaModel.java
AndroidStudioProjects hola              Público           Videos
CursoPythnthon     IFFFFFFFFF         respaldo          zamoramaneal
Descargas           Imágenes          sistemaoperativos zamoraUnidad2
jenny@Jenny:~$ cd zamoramaneal
jenny@Jenny:~/zamoramaneal$ git init
```

- `git add`, es para subir los archivos

```
jenny@Jenny:~/zamoramaneal$ git add .
jenny@Jenny:~/zamoramaneal$ git commit -m "Codigos en C Metodos Numericos"
```



```
jenny@Jenny:~/zamoramanual$ git add .
jenny@Jenny:~/zamoramanual$ git commit -m "Codigos en C Metodos Numericos"
[master d874183] Codigos en C Metodos Numericos
101 files changed, 2512 insertions(+), 43 deletions(-)
create mode 100644 .vscode/settings.json
create mode 100644 10Arreglos/46_arreglo1.c
create mode 100755 10Arreglos/47_arreglo2.c
create mode 100755 10Arreglos/48_arreglo3.c
create mode 100755 10Arreglos/49_arreglo4.c
create mode 100755 10Arreglos/50_arreglo5.c
create mode 100755 10Arreglos/51_arreglo6.c
create mode 100755 10Arreglos/52_arreglo7.c
create mode 100644 11For/53_for1.c
create mode 100755 11For/54_for2.c
create mode 100755 11For/55_for3.c
create mode 100755 11For/56_for4.c
create mode 100644 11For/57_for5.c
create mode 100755 11For/58_for6.c
create mode 100755 11For/59_for7.c
create mode 100755 12Cadenas/60_cadena1.c
create mode 100644 12Cadenas/61_cadena2.c
create mode 100755 12Cadenas/62_cadena3.c
create mode 100755 12Cadenas/63_cadena4.c
create mode 100755 12Cadenas/64_cadena5.c
create mode 100755 12Cadenas/65_cadena6.c
create mode 100755 12Cadenas/66_cadena7.c
create mode 100755 12Cadenas/67_cadena8.c
create mode 100755 12Cadenas/69_cadena9.c
create mode 100755 12Cadenas/70_cadena10.c
create mode 100755 12Cadenas/71_cadena11.c
create mode 100755 12Cadenas/72_cadena12.c
create mode 100755 13Funciones/73_funcion1.c
create mode 100755 13Funciones/74_funcion2.c
create mode 100755 13Funciones/75_funcion3.c
create mode 100755 13Funciones/76_funcion4.c
create mode 100644 13Funciones/77_funcionRecursiva1.c
create mode 100644 13Funciones/78_funcionesRecursivas2.c
create mode 100755 15Apuntadores/85apuntador1.c
create mode 100755 15Apuntadores/86apuntadorEjem.c
create mode 100755 15Apuntadores/87apuntadorEjem2.c
create mode 100755 15Apuntadores/88codigoEjApuntador.c
create mode 100755 15Apuntadores/89sizeof1.c
create mode 100644 15Apuntadores/90sizeof2.c
create mode 100755 15Apuntadores/91reservacionDinamica.c
create mode 100755 15Apuntadores/92reservacionDinamica2.c
create mode 100755 15Apuntadores/93direccionesDeArreglo.c
create mode 100755 15Apuntadores/94direccionesDeArreglo2.c
create mode 100755 15Apuntadores/95direccionesDeArreglo3.c
delete mode 100644 2.LENGUAJE_C/1Printf.c
delete mode 100644 2.LENGUAJE_C/2BienvenidaJ.c
delete mode 100644 2.LENGUAJE_C/3OperacionAritmetica.c
delete mode 100644 2.LENGUAJE_C/4OperacionMatematico.c
create mode 100755 2lenguaje_c/1_helloWorld.c
create mode 100755 2lenguaje_c/2_printFormatted.c
create mode 100755 2lenguaje_c/3_ejemplo1.c
create mode 100755 2lenguaje_c/4_ejemplo2.c
```



```
create mode 100755 2lenguaje_c/1_helloWorld.c
create mode 100755 2lenguaje_c/2_printFormatted.c
create mode 100755 2lenguaje_c/3_ejemplo1.c
create mode 100755 2lenguaje_c/4_ejemplo2.c
create mode 100755 2lenguaje_c/5_operacionesAritmeticas.c
create mode 100755 3Variables_C/10_variables4.c
create mode 100755 3Variables_C/11_variables5.c
create mode 100755 3Variables_C/12_variables6.c
create mode 100755 3Variables_C/13_variables7.c
create mode 100755 3Variables_C/14_variables8.c
create mode 100755 3Variables_C/6_valorPI.c
create mode 100755 3Variables_C/7_variables1.c
create mode 100755 3Variables_C/8_variables2.c
create mode 100755 3Variables_C/9_variables3.c
create mode 100755 4operador_incremento/15_postDecreIncre.c
create mode 100755 4operador_incremento/16_postPredDecreIncre.c
create mode 100755 4operador_incremento/17_preinDeIn.c
create mode 100755 4operador_incremento/18_multiplicacionPostPre.c
create mode 100755 5Precedenciadeoperadores/19_precedencia1.c
create mode 100755 5Precedenciadeoperadores/20_precedencia2.c
create mode 100755 5Precedenciadeoperadores/21_precedencia3.c
create mode 100755 6operadoreslogicosyderelacion/22_operadorLogico1.c
create mode 100755 6operadoreslogicosyderelacion/23_operadorLogico2.c
create mode 100755 6operadoreslogicosyderelacion/24_operadorLogico3.c
create mode 100755 6operadoreslogicosyderelacion/25_operadorLogico4.c
create mode 100644 8if/26_if1.c
create mode 100755 8if/27_if1.c
create mode 100644 8if/28_if2.c
create mode 100755 8if/29_if3.c
create mode 100644 8if/30_ifAnidado1.c
create mode 100755 8if/31_ifAnidado2.c
create mode 100644 8if/32_ifAnidados3.c
create mode 100755 8if/33_ifAnidado4.c
create mode 100755 8if/34_ifElse1.c
create mode 100755 8if/35_ifElse2.c
create mode 100755 8if/36_ifElse3.c
create mode 100755 8if/37_operadorCondicional1.c
create mode 100755 9while/38_while1.c
create mode 100755 9while/39_while2.c
create mode 100755 9while/40_while3.c
create mode 100755 9while/41_while4.c
create mode 100644 9while/42_while5.c
create mode 100644 9while/43_while6.c
create mode 100644 9while/44_while7.c
create mode 100755 9while/45_doWhile1.c
create mode 100755 otros/100_reproWav.c
create mode 100755 otros/101_wavwrite.c
create mode 100755 otros/102_ciclosReloj.c
create mode 100755 otros/103_tareaArquitectura.c
create mode 100755 otros/96_convertirMP3.c
create mode 100755 otros/97_crearWav.c
create mode 100755 otros/98_generarOndas.c
create mode 100755 otros/99_reproducirwav.c
jenny@Jenny:~/zamoramanual$
jenny@Jenny:~/zamoramanual$
```



- Añadimos el repositorio para que se agreguen los documentos junto con el código de la siguiente manera copiamos el token junto con nuestro link de github

```
jenny@Jenny:~/manualcode$ git remote remove origin
jenny@Jenny:~/manualcode$ git remote add origin https://ghp_KBShPHOT0kwKfF0MLz7Ca175kfZhLC0w4AMJ@github.com/jeyneneAH/codemetodosnumericos
jenny@Jenny:~/manualcode$ git push -u origin master
```

- Y despues con el comando de **git push -u origin master**

```
jenny@Jenny:~/manualcode$ git push -u origin master
Enumerando objetos: 119, listo.
Contando objetos: 100% (119/119), listo.
Compresión delta usando hasta 8 hilos
Comprimiendo objetos: 100% (117/117), listo.
Escribiendo objetos: 100% (119/119), 24.65 KiB | 1.76 MiB/s, listo.
Total 119 (delta 10), reusados 0 (delta 0), pack-reusados 0
remote: Resolving deltas: 100% (10/10), done.
remote:
remote: Create a pull request for 'master' on GitHub by visiting:
remote:   https://github.com/jeyneneAH/codemetodosnumericos/pull/new/master
remote:
To https://github.com/jeyneneAH/codemetodosnumericos
 * [new branch]      master -> master
Rama 'master' configurada para hacer seguimiento a la rama remota 'master' de 'origin'.
```

4. Para comprobar que se subió bien nuestro archivo a Github, entramos a nuestra cuenta y actualizamos

master had recent pushes 12 minutes ago [Compare & pull request](#)

main **2 branches** **0 tags** [Go to file](#) [Add file](#) [Code](#)

Your main branch isn't protected
Protect this branch from force pushing or deletion, or require status checks before merging. [Learn more](#) [Protect this branch](#)

jeyneneAH Initial commit 63bfc7b 4 hours ago **1 commit**

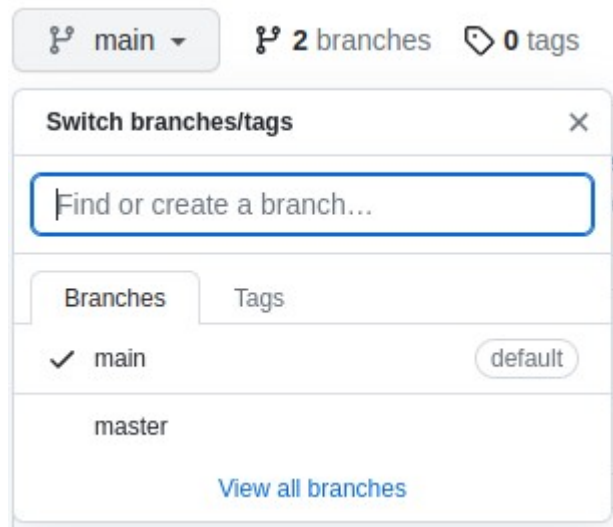
README.md Initial commit 4 hours ago

README.md

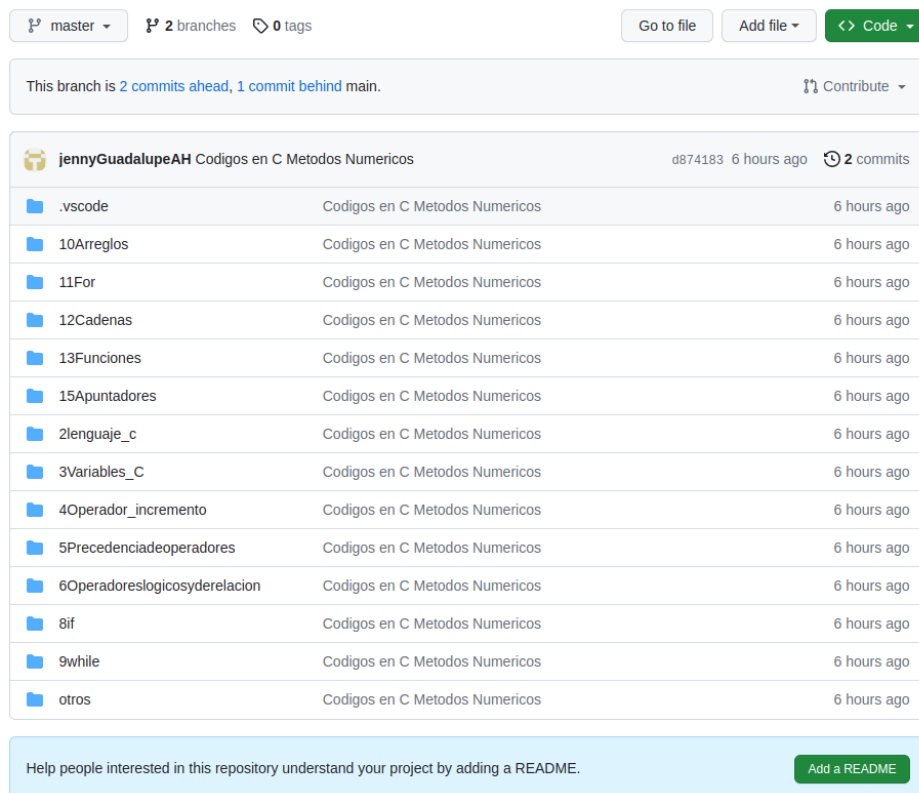
codemetodosnumericos

codigos en c que seran subidos en github pero mediante una aplicacion que es visual studio

- Entramos click a main > master



- Se abrirá la siguiente pestaña con todos los archivos clasificados





- Entramos a cualquiera de los documentos y dentro estarán códigos de cada manual

Name	Last commit message	Last commit date
..		
46_arreglo1.c	Codigos en C Metodos Numericos	6 hours ago
47_arreglo2.c	Codigos en C Metodos Numericos	6 hours ago
48_arreglo3.c	Codigos en C Metodos Numericos	6 hours ago
49_arreglo4.c	Codigos en C Metodos Numericos	6 hours ago
50_arreglo5.c	Codigos en C Metodos Numericos	6 hours ago
51_arreglo6.c	Codigos en C Metodos Numericos	6 hours ago
52_arreglo7.c	Codigos en C Metodos Numericos	6 hours ago

```
Code Blame 11 lines (10 loc) · 184 Bytes
1  #include <stdio.h>
2
3  int main()
4  {
5      int miArreglo[8];
6      miArreglo[0] = 5;
7      miArreglo[1] = 10;
8      miArreglo[2] = miArreglo[0] + miArreglo[1];
9      system("Pause");
10     return 0;
11 }
```

- Para poder clonar o tener esos archivos solo es **git clone <url del repositorio>** por lo cual se podrán visualizar en nuestra computadora

```
jenny@Jenny:~$ git clone https://github.com/jeyneneAH/codemetodosnumericos
Clonando en 'codemetodosnumericos'...
remote: Enumerating objects: 122, done.
remote: Counting objects: 100% (122/122), done.
remote: Compressing objects: 100% (109/109), done.
remote: Total 122 (delta 10), reused 119 (delta 10), pack-reused 0
Recibiendo objetos: 100% (122/122), 25.29 KiB | 212.00 KiB/s, listo.
Resolviendo deltas: 100% (10/10), listo.
```




- Una vez clonado una de las ventajas es que podemos navegar cualquier código desde terminal con una url https://raw.githubusercontent.com/jeyneneAH/codemetodosnumericos/master/10Arreglos/46_arreglo1.c usuario / nombre de carpeta / ruta / archivo dentro / el código

```
jenny@Jenny:~/codemetodosnumericos$ curl -O https://raw.githubusercontent.com/jeyneneAH/codemetodosnumericos/master/10Arreglos/46_arreglo1.c
#include <stdio.h>
```

- NOS MUESTRA EL CÓDIGO SELECCIONADO

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int miArreglo[8];
    miArreglo[0] = 5;
    miArreglo[1] = 10;
    miArreglo[2] = miArreglo[0] + miArreglo[1];
    system("Pause");
    return 0;
```

Para descargarlo directamente el bloc y no solo que imprima el código dentro de la terminal es colocar el mismo url pero sin curl -o solo ahora wget

```
jenny@Jenny:~/codemetodosnumericos$ wget https://raw.githubusercontent.com/jeyneneAH/codemetodosnumericos/master/10Arreglos/46_arreglo1.c
--2023-06-08 09:45:25-- https://raw.githubusercontent.com/jeyneneAH/codemetodosnumericos/master/10Arreglos/46_arreglo1.c
Resolviendo raw.githubusercontent.com (raw.githubusercontent.com)... 185.199.108.133, 185.199.109.133, 185.199.110.133, ...
Conectando con raw.githubusercontent.com (raw.githubusercontent.com)[185.199.108.133]:443... conectado.
Petición HTTP enviada, esperando respuesta... 200 OK
Longitud: 184 [text/plain]
Guardando como: '46_arreglo1.c'

46_arreglo1.c 100%[=====] 184 --.-KB/s en 0s

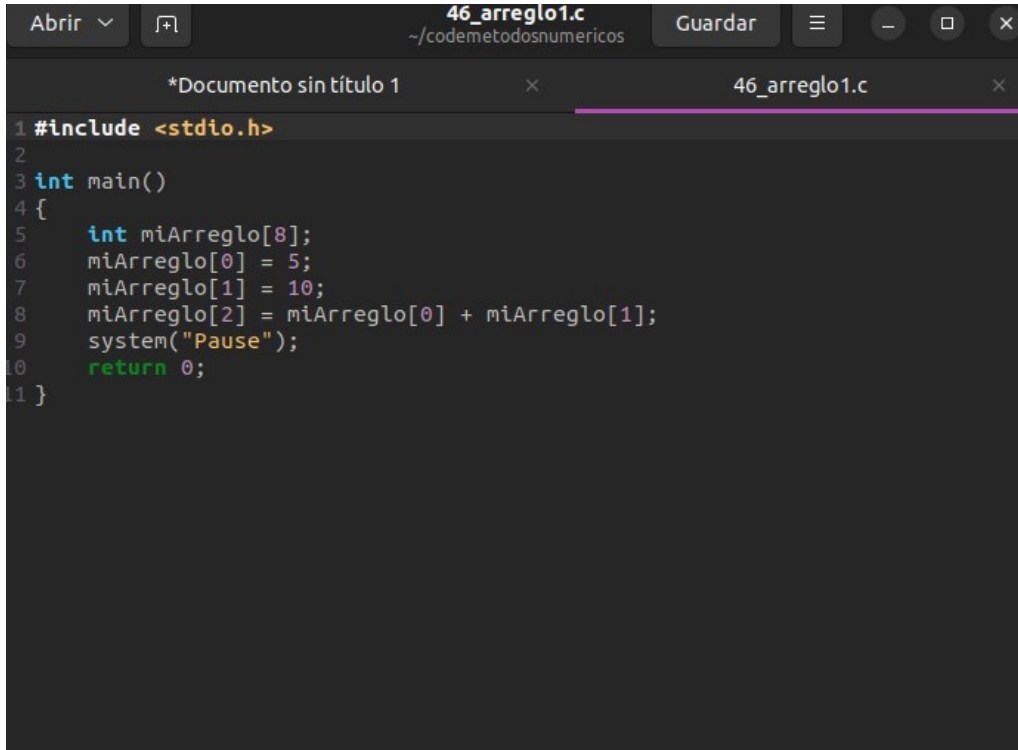
2023-06-08 09:45:26 (6.92 MB/s) - '46_arreglo1.c' guardado [184/184]
```

esperemos que descargue no tarda

```
jenny@Jenny:~/codemetodosnumericos$ ls
46_arreglo1.c README.md
jenny@Jenny:~/codemetodosnumericos$ ./46_arreglo1.c
bash: ./46_arreglo1.c: Permiso denegado
jenny@Jenny:~/codemetodosnumericos$ chmod 777 46_arreglo1.c
jenny@Jenny:~/codemetodosnumericos$ ./46_arreglo1.c
./46_arreglo1.c: línea 3: error sintáctico cerca del elemento inesperado '('
./46_arreglo1.c: línea 3: 'int main()'
jenny@Jenny:~/codemetodosnumericos$ qedit 46_arreglo1.c
jenny@Jenny:~/codemetodosnumericos$
```


y una vez descargado utilizamos comando

- ls : buscar el archivo
- chmod 777 nombre del archivo : para pedir permiso
- gedit nombre del archivo: para abrirlo



```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main()
4 {
5     int miArreglo[8];
6     miArreglo[0] = 5;
7     miArreglo[1] = 10;
8     miArreglo[2] = miArreglo[0] + miArreglo[1];
9     system("Pause");
10    return 0;
11 }
```

CONCLUSIÓN

Es malo jugar en la clase y no se tiene que volver a hacer , además de que fue muy interesante que de otra manera podemos subir nuestros códigos sin necesidad de entrar y solo desde la terminal realizar todo aquello el funcionamiento y viceversa descargar archivos del mismo aunque es poco complicado ala hora de que quieras descargar necesitas internet para realizar cualquier movimiento por que mi error fue no saber que es necesario tener wifi y tarde 20 minutos en ver que era mi error. Pero se es muy familiar a api por que necesitamos conectar entre github a terminal y en apartados mencionaba de hilos para tener una comunicación entre ellos dos. Mientras conocemos mas es bueno por que se nos hará mas fácil mas adelante al saber comandos atajos que lo podremos hacer tan rápido como un código al ejecutarlo