

02.2 EJERCICIOS DE GITHUB

1. Crea un repositorio local llamado ED y dentro de ese repositorio:

a. Crea dos archivos:

```
cfgs@Info1-Pc07:~/CFGs-DAM/Entornos_de_desarrollo$ ls
miProyecto
cfgs@Info1-Pc07:~/CFGs-DAM/Entornos_de_desarrollo$ mkdir ED
cfgs@Info1-Pc07:~/CFGs-DAM/Entornos_de_desarrollo$ ls
ED  miProyecto
cfgs@Info1-Pc07:~/CFGs-DAM/Entornos_de_desarrollo$ cd ED/
cfgs@Info1-Pc07:~/CFGs-DAM/Entornos_de_desarrollo/ED$ vim comandosGIT
cfgs@Info1-Pc07:~/CFGs-DAM/Entornos_de_desarrollo/ED$ vim documentoExtra
cfgs@Info1-Pc07:~/CFGs-DAM/Entornos_de_desarrollo/ED$ ls
comandosGIT  documentoExtra
cfgs@Info1-Pc07:~/CFGs-DAM/Entornos_de_desarrollo/ED$ |
```

- i. Un archivo se debe llamar comandosGIT: debe contener todos los comandos que están relacionados con la parte de GIT local

```
cfgs@Info1-Pc07:~/CFGs-DAM/Entornos_de_desarrollo/ED$ cat comandosGIT
Comandos de Git local:
git init: Inicializa un nuevo repositorio Git en un directorio existente.
git add <archivo>: Agrega un archivo a la siguiente confirmación (commit).
git commit -m "mensaje": Crea una nueva confirmación con los cambios agregados.
git status: Muestra el estado actual del repositorio (cambios sin confirmar, ramas, etc.).
git log: Muestra el historial de confirmaciones.
git branch: Muestra las ramas existentes y crea nuevas.
git checkout <rama>: Cambia a una rama existente.
git merge <rama>: Fusiona una rama en la rama actual.
git diff <rama1> <rama2>: Muestra las diferencias entre las dos ramas.
```

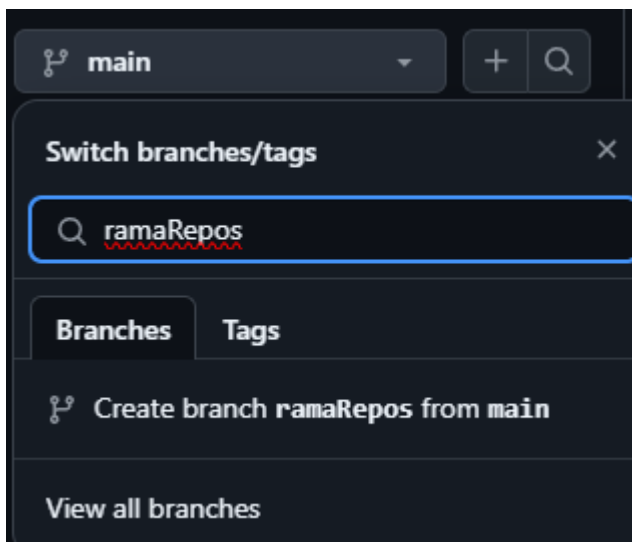
- ii. El segundo archivo se llama documentoExtra y está vacío.

```
cfgs@Info1-Pc07:~/CFGs-DAM/Entornos_de_desarrollo/ED$ cat documentoExtra
cfgs@Info1-Pc07:~/CFGs-DAM/Entornos_de_desarrollo/ED$ |
```

b. Sube estos archivos al repositorio remoto. Dentro del repositorio remoto, haz lo siguiente:

```
cfgs@Info1-Pc07:~/CFGs-DAM/Entornos_de_desarrollo/ED$ git add .
cfgs@Info1-Pc07:~/CFGs-DAM/Entornos_de_desarrollo/ED$ git commit -m "02.2 Ejercicios de github"
[main 385700d] 02.2 Ejercicios de github
2 files changed, 12 insertions(+)
create mode 100644 Entornos_de_desarrollo/ED/comandosGIT
create mode 100644 Entornos_de_desarrollo/ED/documentoExtra
cfgs@Info1-Pc07:~/CFGs-DAM/Entornos_de_desarrollo/ED$ git push
Enumerating objects: 8, done.
Counting objects: 100% (8/8), done.
Delta compression using up to 20 threads
Compressing objects: 100% (5/5), done.
Writing objects: 100% (6/6), 766 bytes | 766.00 KiB/s, done.
Total 6 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To github.com:ArnauBlanchManero/CFGs-DAM.git
9470199..385700d main -> main
cfgs@Info1-Pc07:~/CFGs-DAM/Entornos_de_desarrollo/ED$ |
```

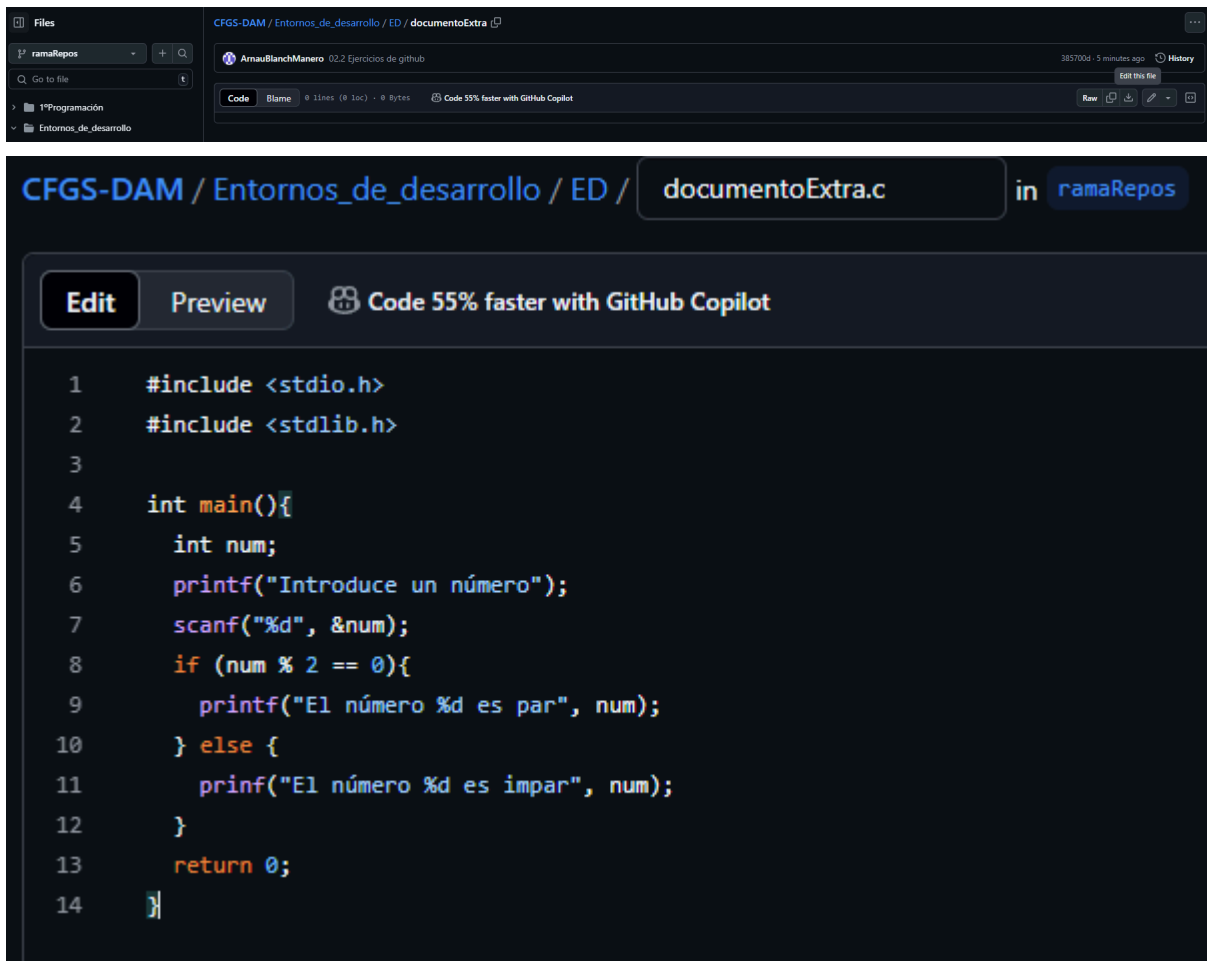
i. Crea una rama que se llame ramaRepos, dentro de esa rama modifica comandosGIT con todos los comandos que tienen que ver el repositorio remoto.



```
Code Blame 15 lines (14 loc) · 944 Bytes Code 55% faster with GitHub Copilot

1 Comandos de Git local:
2 git init: Inicializa un nuevo repositorio Git en un directorio existente.
3 git add <archivo>: Agrega un archivo a la siguiente confirmación (commit).
4 git commit -m "mensaje": Crea una nueva confirmación con los cambios agregados.
5 git status: Muestra el estado actual del repositorio (cambios sin confirmar, ramas, etc.).
6 git log: Muestra el historial de confirmaciones.
7 git branch: Muestra las ramas existentes y crea nuevas.
8 git checkout <rama>: Cambia a una rama existente.
9 git merge <rama>: Fusiona una rama en la rama actual.
10 git diff <rama1> <rama2>: Muestra las diferencias entre las dos ramas.
11
12 Comandos de Git remoto:
13 git fetch <nombre>: Descarga las últimas actualizaciones del repositorio remoto sin integrarlas.
14 git pull <nombre>: Descarga las últimas actualizaciones del repositorio remoto e integra los cambios en la rama local.
15 git push <nombre> <rama>: Envía los cambios locales al repositorio remoto.
```

ii. Modifica documentoExtra añadiendo un código en C que pida un número e indique si es par o impar



The image shows a screenshot of a code editor interface. At the top, there's a file explorer on the left with 'ramaRepos' selected. The main editor area shows a file named 'documentoExtra.c' in the 'CFGS-DAM / Entornos_de_desarrollo / ED' directory. The code is a C program that prompts the user to enter a number and checks if it's even or odd. The code is as follows:

```
1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3
4  int main(){
5      int num;
6      printf("Introduce un número");
7      scanf("%d", &num);
8      if (num % 2 == 0){
9          printf("El número %d es par", num);
10     } else {
11         printf("El número %d es impar", num);
12     }
13     return 0;
14 }
```

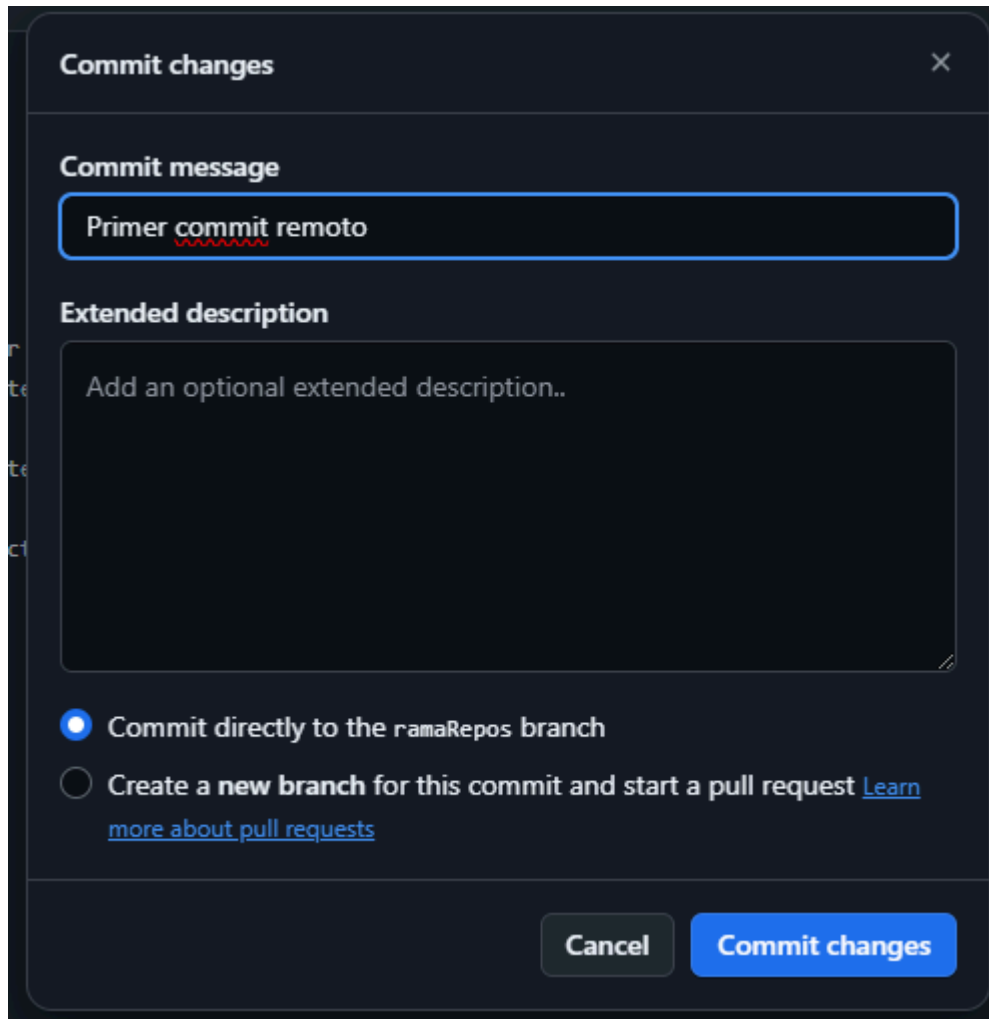
iii. Crea otro documento con un programa en c que indique si es un número o una letra.



The screenshot shows a code editor interface with a dark theme. At the top, the breadcrumb navigation reads "CFGS-DAM / Entornos_de_desarrollo / ED / documentoExtra2.c". To the right of the breadcrumb is a button labeled "in ramaRepos". Below the breadcrumb is a toolbar with three items: a button labeled "Edit", a button labeled "Preview", and a badge that says "Code 55% faster with GitHub Copilot". The main area of the editor contains a C program. The code is as follows:

```
1  #include <stdio.h>
2  #include <stdlib.h>
3
4  int main(){
5      char character;
6      printf("Introduce un número o una letra");
7      scanf("%c", &character);
8      if (character > 64 && character < 91 || character > 96 && character < 123){
9          printf("El caracter %c es una letra", character);
10     } else if (character > 47 && character < 58){
11         printf("El caracter %c es un número", character);
12     } else {
13         printf("El caracter %c es un símbolo", character);
14     }
15     return 0;
16 }
```

iv. Confirma los cambios con el siguiente mensaje: Primer commit remoto



Commit changes

Commit message

Primer commit remoto

Extended description

Add an optional extended description..

☒ Commit directly to the ramaRepos branch

☐ Create a new branch for this commit and start a pull request [Learn more about pull requests](#)

Cancel Commit changes

c. Descarga los cambios en el repositorio local, comprobando que hay dos ramas.

```
cfgs@Info1-Pc07:~/CFGS-DAM/Entornos_de_desarrollo/ED$ git pull
remote: Enumerating objects: 19, done.
remote: Counting objects: 100% (19/19), done.
remote: Compressing objects: 100% (15/15), done.
remote: Total 15 (delta 5), reused 0 (delta 0), pack-reused 0 (from 0)
Unpacking objects: 100% (15/15), 3.66 KiB | 536.00 KiB/s, done.
From github.com:ArnauBlanchManero/CFGS-DAM
* [new branch]      ramaRepos -> origin/ramaRepos
Already up to date.
cfgs@Info1-Pc07:~/CFGS-DAM/Entornos_de_desarrollo/ED$ |
```

d. Funciona las ramas, borra la rama ramaRepos y sube los cambios al repositorio remoto.

```
diff --git a/Entornos_de_desarrollo/ED/comandosGIT b/Entornos_de_desarrollo/ED/comandosGIT
index dca4412..3cc42fa 100644
--- a/Entornos_de_desarrollo/ED/comandosGIT
+++ b/Entornos_de_desarrollo/ED/comandosGIT
@@ -9,4 +9,7 @@ git checkout <rama>: Cambia a una rama existente.
git merge <rama>: Fusiona una rama en la rama actual.
git diff <rama1> <rama2>: Muestra las diferencias entre las dos ramas.

-
+Comandos de Git remoto:
+git fetch <nombre>: Descarga las últimas actualizaciones del repositorio remoto sin integrarlas.
+git pull <nombre>: Descarga las últimas actualizaciones del repositorio remoto e integra los cambios en la rama local.
+git push <nombre> <rama>: Envía los cambios locales al repositorio remoto.
diff --git a/Entornos_de_desarrollo/ED/documentoExtra b/Entornos_de_desarrollo/ED/documentoExtra
deleted file mode 100644
index e69de29..0000000
diff --git a/Entornos_de_desarrollo/ED/documentoExtra.c b/Entornos_de_desarrollo/ED/documentoExtra.c
new file mode 100644
index 0000000..e6f8abb
--- /dev/null
+++ b/Entornos_de_desarrollo/ED/documentoExtra.c
@@ -0,0 +1,14 @@
+#include <stdio.h>^M
+#include <stdlib.h>^M
+^M
+int main() {^M
+    int num;^M
+    printf("Introduce un número");^M
+    scanf("%d", &num);^M
+    if (num % 2 == 0){^M
+        printf("El número %d es par", num);^M
+    } else {^M
+        printf("El número %d es impar", num);^M
+    }^M
+    return 0;^M
+}^M
diff --git a/Entornos_de_desarrollo/ED/documentoExtra2.c b/Entornos_de_desarrollo/ED/documentoExtra2.c
new file mode 100644
index 0000000..4a59c00
--- /dev/null
+++ b/Entornos_de_desarrollo/ED/documentoExtra2.c
@@ -0,0 +1,16 @@
+#include <stdio.h>
+#include <stdlib.h>
+
+int main(){
+    char caracter;
+    printf("Introduce un número o una letra");
+    scanf("%c", &caracter);
+    if (caracter > 64 && caracter < 91 || caracter > 96 && caracter < 123){
+        printf("El caracter %c es una letra", caracter);
+    } else if (caracter > 47 && caracter < 58){
+        printf("El caracter %c es un número", caracter);
+    } else {
+        printf("El caracter %c es un símbolo", caracter);
+    }
+    return 0;
+}
```

```
cfgs@Info1-Pc07:~/CFGS-DAM/Entornos_de_desarrollo/ED$ ls
comandosGIT  documentoExtra
cfgs@Info1-Pc07:~/CFGS-DAM/Entornos_de_desarrollo/ED$ git checkout origin/ramaRepos
Note: switching to 'origin/ramaRepos'.
```

You are in 'detached HEAD' state. You can look around, make experimental changes and commit them, and you can discard any commits you make in this state without impacting any branches by switching back to a branch.

If you want to create a new branch to retain commits you create, you may do so (now or later) by using `-c` with the switch command. Example:

```
git switch -c <new-branch-name>
```

Or undo this operation with:

```
git switch -
```

Turn off this advice by setting config variable `advice.detachedHead` to `false`

HEAD is now at 61968be Primer commit remoto

```
cfgs@Info1-Pc07:~/CFGS-DAM/Entornos_de_desarrollo/ED$ ls
comandosGIT  documentoExtra.c  documentoExtra2.c
cfgs@Info1-Pc07:~/CFGS-DAM/Entornos_de_desarrollo/ED$ |
```

```
cfgs@Info1-Pc07:~/CFGS-DAM/Entornos_de_desarrollo/ED$ git merge origin/ramaRepos
Updating 385700d..61968be
Fast-forward
 Entornos_de_desarrollo/ED/comandosGIT      |  5 +---
 Entornos_de_desarrollo/ED/documentoExtra   |  0
 Entornos_de_desarrollo/ED/documentoExtra.c | 14 ++++++++
 Entornos_de_desarrollo/ED/documentoExtra2.c | 16 ++++++++
4 files changed, 34 insertions(+), 1 deletion(-)
delete mode 100644 Entornos_de_desarrollo/ED/documentoExtra
create mode 100644 Entornos_de_desarrollo/ED/documentoExtra.c
create mode 100644 Entornos_de_desarrollo/ED/documentoExtra2.c
cfgs@Info1-Pc07:~/CFGS-DAM/Entornos_de_desarrollo/ED$ |
```

```
cfgs@Info1-Pc07:~/CFGS-DAM/Entornos_de_desarrollo/ED$ git checkout main
Switched to branch 'main'
Your branch is ahead of 'origin/main' by 3 commits.
(use "git push" to publish your local commits)
cfgs@Info1-Pc07:~/CFGS-DAM/Entornos_de_desarrollo/ED$ git branch -d ramaRepos
Deleted branch ramaRepos (was 61968be).
cfgs@Info1-Pc07:~/CFGS-DAM/Entornos_de_desarrollo/ED$ |
```

```
cfgs@Info1-Pc07:~/CFGS-DAM/Entornos_de_desarrollo/ED$ git push
Total 0 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To github.com:ArnauBlanchManero/CFGS-DAM.git
 385700d..61968be  main -> main
cfgs@Info1-Pc07:~/CFGS-DAM/Entornos_de_desarrollo/ED$ |
```

La rama en remoto no se me ha borrado

