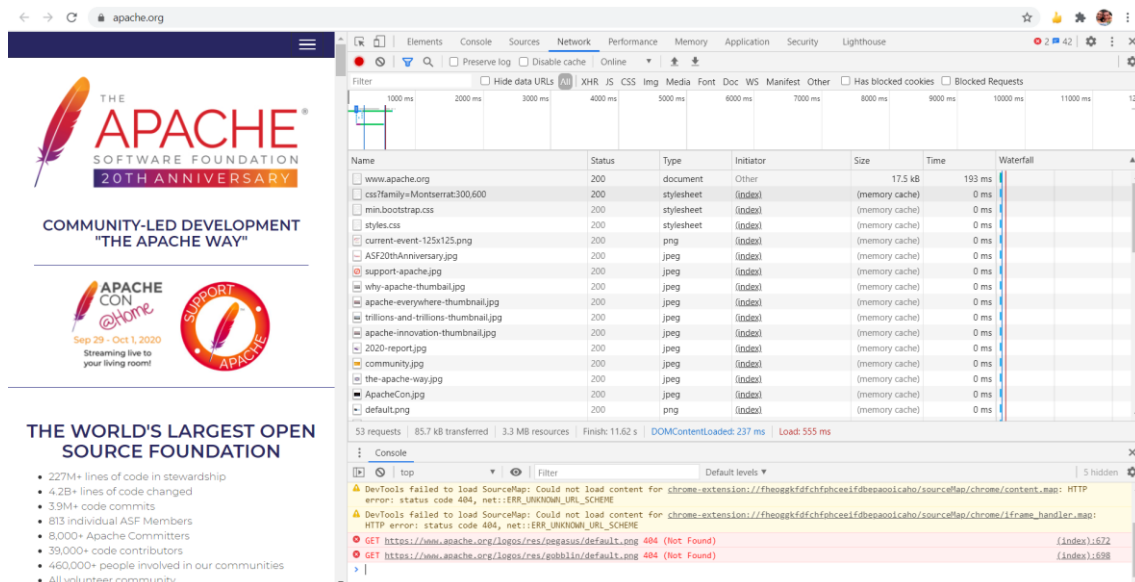


EJERCICIOS DESPLIEGUE A ENTREGAR

TEMA 1

Ejercicio 1

Navega a la página <https://www.apache.org/> e indica:



- N.º de peticiones que hace:
Realiza 53 Peticiones.
- Al menos dos Hosts a los que hace peticiones
40.49.78.1:443
216.58.201.182:443
- Las rutas dentro del servidor de 4 recursos.

<https://www.apache.org/css/styles.css>

Request URL: <https://i.ytimg.com/vi/JUt2nb0mgwg/sddefault.jpg>

Request URL: https://www.youtube.com/s/player/4b1ba5ea/player_ias.vflset/es_ES/embed.js

Request URL: chrome-extension://pkedcjdkfpgdpelbpcmbmeomcjbeemfm/cast_sender.js

- 3 tipos distintos de ficheros que solicita (js o css o png , etc)
Solicita varios tipos de archivos, como la hoja de estilos css, png y multitud de archivos .js.

Ejercicio 2

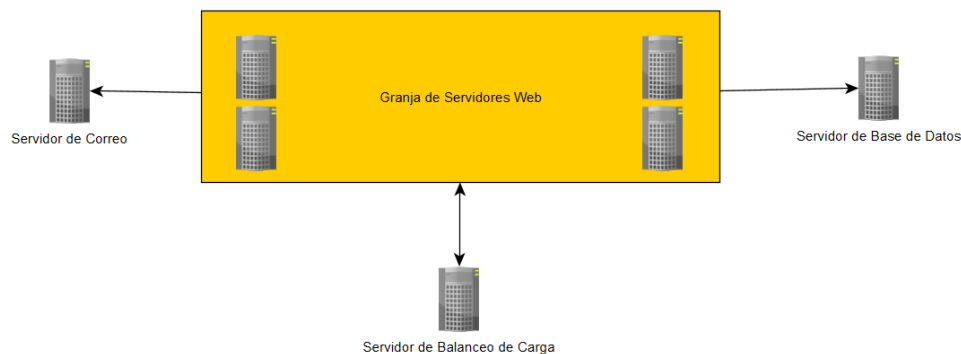
Del apartado “Ejemplos de Tipos de Despliegue” de este tema, haz un diagrama del esquema de Hosts que se usan y que software se instalaría en cada uno de ellos. Pero solo para los ejemplos 2, 5 y 10

Ejemplo 2

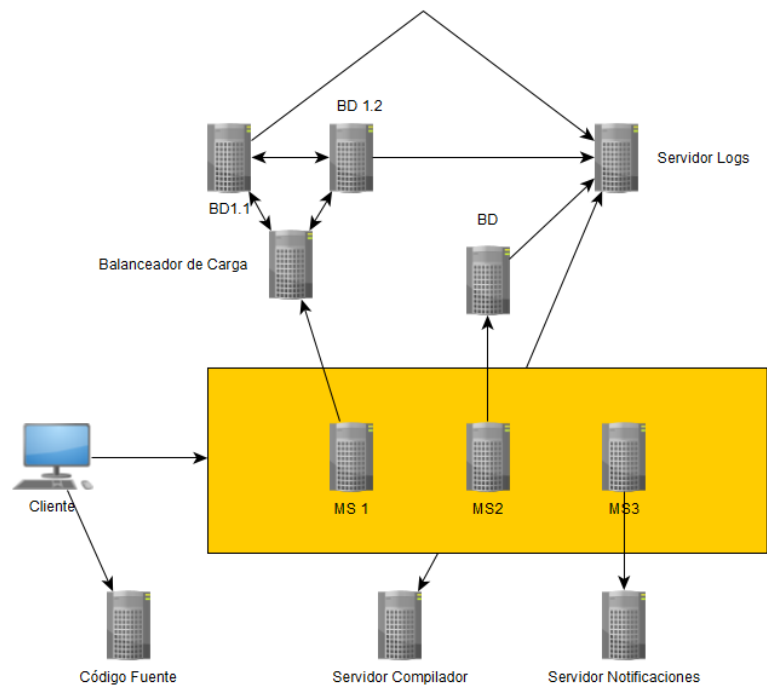


Ejemplo

5



Ejemplo 10

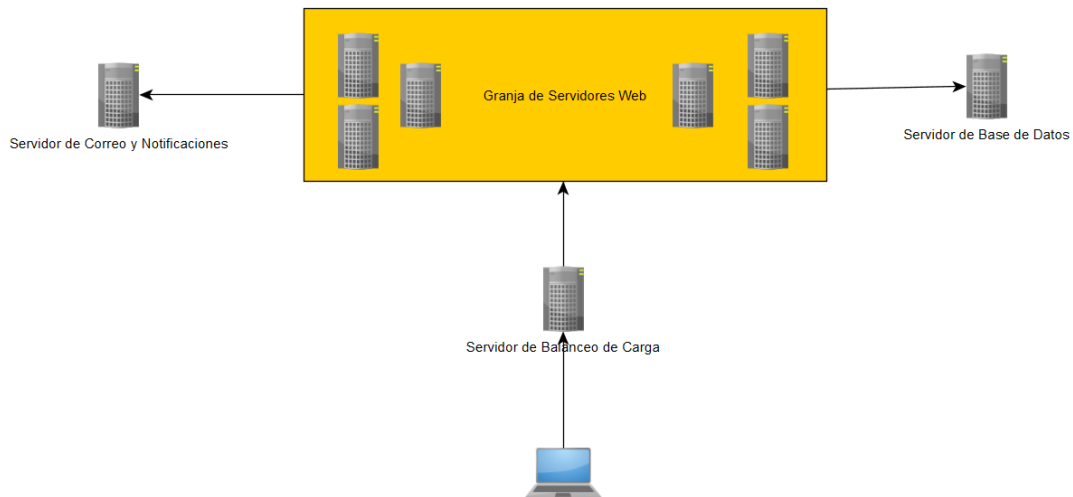


Ejercicio 3

Imagina un nuevo ejemplo de despliegue que tenga al menos 4 servidores. Deberás explicarlo y hacer su esquema.

Desplegamos nuestra aplicación sobre una granja de 6 Servidores Web, donde hay una base de datos centralizada asociada. Existen un balanceador de carga que gestiona el tráfico de datos entre los servidores web.

Además, existe un servidor especializado en la gestión del correo y de las notificaciones



Ejercicio 10

Busca por internet una empresa con su precio y características para poder tener:

- **Aplicación en Java con servicio IAAS**

Empresa: anv.

Precio desde 6.90€/mes por máquina.

Detalles en:

https://www.anv.es/alojamiento-web/alojamiento-hosting-java.html?gclid=CjwKCAjw2Jb7BRBHEiwAXTR4jeajt5KagQImU4jMspqUh5lWSRQBs3y8G57AHc91adYQ0GASypHXR0C6nYQAvD_BwE

- **Aplicación en Java con servicio PAAS**

Empresa: Axarnet.

Varias variables a determinar para averiguar el precio (balanceadores, nº de servidores, base de datos, especificaciones de hardware, escalabilidad...)

Detalles en:

<https://jelastic.com/pay-per-use/#cloud-pricing-calculator>

- **Aplicación en PHP con servicio IAAS**

Empresa: Hostalia.

Precio: programas de tarifa fija, desde 3,99€/mes.

Características: basadas en la cantidad de tráfico que entre y el número de servidores.

https://www.hostalia.com/hosting/?gclid=CjwKCAjw2Jb7BRBHEiwAXTR4jYle8h8rPpr372opQk2mGDzhLdWtQIDXASYDbr20sQX9EFLzWDBXUxoCdDcQAvD_BwE

- **Aplicación en PHP con servicio PAAS**

Empresas: AppFog, Engine Yard, Pivotal CF, Openshift, Bluemix...

Características: similares a cualquier PAAS.

Información sobre todos ellos:

<https://www.cbronline.com/cloud/10-of-the-best-paas-providers-4545381/>

Ejercicio 11

NodeJS tiene una librería llama [Math.js](#) que permite trabajar con números complejos. Haz una aplicación en node que sume los números complejos $(2+4i)$ y $(-5+3i)$ y muestre el resultado por pantalla. Indica como ejecutar la aplicación

Se instaló la librería en el package.json de nodeJS, luego se creó la aplicación suma.js con el siguiente código.

```
1  const { create } = require('mathjs')
2  const {all}= require('mathjs');
3
4
5  const config = { }
6  const math = create(all, config)
7
8
9  const a= math.complex('2+4i');
10 const b= math.complex('-5+3i');
11
12
13
14
15 console.log(math.add(a,b));
```

La aplicación se ejecutó a través de power Shell de la siguiente manera:

```
PS C:\Users\34679\Desktop\SEGUNDO DAW\DESPLIEGUE\guarreo> node suma.js
{ re: -3, im: 7 }
```

El resultado es $-3 + 7i$, aunque no he averiguado como mostrarlo directamente, los corchetes, por lo que he entendido indican que re: son los números normales y el im hace referencia a los números acabados en 'i'.

Tema 2

Ejercicio 3

Crea un servidor Node en el puerto 3333 y que retorne “Hola Mundo” en formato HTML con un `<h1>` pero sin que exista físicamente el fichero html

El servidor node se programa de la siguiente manera (previamente hemos instalado express).

```
1  #!/usr/bin/env node
2
3  const express = require('express')
4  const app = express()
5  const port = 3333
6
7  app.get('/', (request, response) => {
8    | response.send('<h1> Hola Mundo! </h1>')
9  })
10
11
12  app.listen(port, (err) => {
13    | console.log(`server is listening on ${port}`)
14  })
```

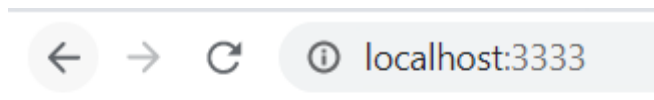
Ejecutamos la siguiente línea de comandos en powerShell:

```
PS C:\Users\34679\Desktop\SEGUNDO DAW\DESPLIEGUE> node index.js
server is listening on 3333
```

A continuación accedemos mediante la url:

<http://localhost:3333/>

y nos muestra lo siguiente:



Hola Mundo!

Ejercicio 4

Crea un servidor Node en el puerto 4444 y que retorne “Hola Mundo” en una página HTML que estará en la URL /site/index.html y físicamente la página estará en la sistema de archivos en “paginas/index.html”

Iniciamos un package.json, donde instalamos la librería express, luego programamos el index.js de la siguiente manera:

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4    <meta charset='utf-8'>
5    <meta http-equiv='X-UA-Compatible' content='IE=edge'>
6    <title>Page Title</title>
7    <meta name='viewport' content='width=device-width, initial-scale=1'>
8    <link rel='stylesheet' type='text/css' media='screen' href='main.css'>
9  </head>
10 <body>
11
12 <h1>Hola mundo!!!</h1>
13 <p>
14   Hola desde el html
15 </p>
16
17 </body>
18 </html>
```

Además de modificar el index.js anterior a como está a continuación (básicamente se permite devolver un html):

```
#!/usr/bin/env node

const express = require('express')
const app = express()
const port = 4444

app.get('/site/index.html', (request, response) => {
  response.sendFile(__dirname + '/index.html');
})

app.listen(port, (err) => {
  console.log(`server is listening on ${port}`)
})
```

Si introducimos el comando node index.js e introducimos la url requerida por el ejercicio:

Hola mundo!!!

Hola desde el html

Vemos que todo sale adecuadamente.

Tema 3

Ejercicio 4

Modifica el proyecto anterior añadiendo un Script en bash llamado “start.sh” que arranque apache y que cuando haya un cambio en la carpeta “src” se redespliegue la aplicación en el servidor web .De forma que ejecutando

Se ejecute el Script “start.sh”

¿Que diferencia hay entre “npm run deploy” y “./scripts/deploy.sh”

El start.sh se compone de lo siguiente:

```
1  #!/bin/bash
2
3  onchange 'src/**' -- npm run deploy
```

Npm run deploy en este .sh indica que en cuanto se haga un cambio en el src se ejecuta la línea de comandos npm que previamente hemos configurado en el package.json proporcionado por nodeJS, que en este caso está asociada al ./scripts/deploy.sh pero podría ser cualquier otro archivo en otra ruta completamente distinta.

La ruta propiamente dicha es la ruta donde se encuentra deploy. Si la pusiéramos en el onchange no podría ocurrir nada, no es un comando.

Tema 4

Ejercicio 4

Modifica el servidor hecho en NodeJS de forma que:

- En la URL `/libro/3` con un GET retorne los datos de un libro (Te tienes que inventar los datos). Deberá permitir que sean en JSON o XML dependiendo de la cabecera "Accept" y también habrá que tener en cuenta la cabecera Accept-Language, permitiendo la respuesta en castellano o inglés.
- En la URL `/libro/4` con un GET indique que no existe ese usuario

El servidor se programa de la siguiente manera:

```
const express = require('express')
const app = express()
const port = 3000

app.get('/', (request, response) => {
  response.set('Content-Type', 'text/plain');
  response.status(200);

  if (request.header('Accept-Language').startsWith("ca-ES")) {
    response.send("Hola mon");
  } else if (request.header('Accept-Language').startsWith("en-EN")) {
    response.send("Hello World");
  }

  else {
    response.send("Hola mundo");
  }
});

app.get('/libro/3', (request, response) => {

  if (request.header("Accept").startsWith('application/json')) {
    response.set('Content-Type', 'application/json');
    response.status(200);
    if (request.header('Accept-Language').startsWith('es-ES')) {

      respuesta = {

        'titulo': "Mortadelo y Filemón",
        'autor': 'Ibáñez'
      }

      response.send(respuesta);
    }
  }
});
```



```

    }
    else if (request.header('Accept-Language').startsWith("en-
EN")) {
        respuesta = {
            'title': "Mortadelio and File-mon, two stupid spies",
            'author': 'Ibáñez'
        }
        response.send(respuesta);
    }
}

else if (request.header('Accept').startsWith("text/xml") ) {
    response.set('Content-Type', 'text/xml');
    response.status(200);
    if (request.header('Accept-Language').startsWith('es-ES')) {
        respuesta ="<h1> Mortadelo y Filemón </h1> <p>Ibañez</p>"
        response.send(respuesta);
    }
    else if (request.header('Accept-Language').startsWith("en-
EN")) {
        respuesta ="<h1> Mortadelio and File-
mon, two stupid spies </h1> <p>Ibañez</p>";
        response.send(respuesta);
    }
}

else {
    response.status(500);
    response.send('Hubo un error');
}
}

```

```

    });
    app.get("/libro/4", (request, response) =>{
        response.set('Content-Type', 'text/plain');
        response.status(404);
        response.send("NO existe este usuario")
    })

    app.post('/', (request, response) => {
        response.status(200);
        response.send('Hello from post!');
    });
    app.delete('/', (request, response) => {
        response.status(200);
        response.send('Hello from delete!');
    });
    app.delete('/libro/38', (request, response) => {
        response.status(200);
        response.send('Borrado libro 38');
    });
    app.delete('/libro/39', (request, response) => {
        response.status(404);
        response.send('El libro 39 no existe');
    });

    app.listen(port, (err) => {
        console.log(`El servidor está escuchando en el puerto número ${port}`)
    })

```

Header name	Header value
accept-language	es-ES

Header name	Header value
accept	application/json

ADD HEADER



200 OK 7.75 ms



```
{
  "titulo": "Mortadelo y Filemón",
  "autor": "Ibáñez"
}
```

Header name	Header value
accept-language	en-EN

Header name	Header value
accept	text/xml

ADD HEADER



200 OK 6.90 ms



```
<note>
  <Titulo>Mortadelio and File-mon, two stupid spies</Titulo>
  <autor>Ibáñez</autor>
</note>
```

Header name	Header value
accept-language	en-EN

Header name	Header value
accept	application/json

ADD HEADER



200 OK 8.31 ms



```
{
  "title": "Mortadelio and File-mon, two stupid spies",
  "author": "Ibáñez"
}
```

Header name	Header value
accept-language	es-ES

Header name	Header value
accept	text/xml

ADD HEADER



200 OK 7.96 ms



```
<note>
  <Titulo>Mortadelo y Filemon</Titulo>
  <autor>Ibáñez</autor>
</note>
```

Como vemos arriba, los datos salen adecuadamente dependiendo de las cabeceras de idioma o tipo de archivo.

TEMA 5

Ejercicio 4

Crea un nuevo proyecto de NodeJS y haz lo siguiente:

- Que esté el `index.js`
- Instala alguna librería en la carpeta `node_modules`
- Crea la carpeta `dist` pero que esté vacía.
- Que sea un proyecto de Git

Modifica el proyecto de Git de forma que no se suba la carpeta `node_modules` y si que se suba la carpeta `dist`

```
PS C:\Users\34679\Desktop\ejercicio 5.4> npm init
This utility will walk you through creating a package.json file.
It only covers the most common items, and tries to guess sensible defaults.

See `npm help init` for definitive documentation on these fields
and exactly what they do.

Use `npm install <pkg>` afterwards to install a package and
save it as a dependency in the package.json file.


Press ^C at any time to quit.
package name: (ejercicio-5.4)
version: (1.0.0)
description:
entry point: (index.js)
test command:
git repository:
keywords:
author:
license: (ISC)
About to write to C:\Users\34679\Desktop\ejercicio 5.4\package.json:

{
  "name": "ejercicio-5.4",
  "version": "1.0.0",
  "description": "",
  "main": "index.js",
  "scripts": {
    "test": "echo \"Error: no test specified\" && exit 1"
  },
  "author": "",
  "license": "ISC"
}

Is this OK? (yes)
```

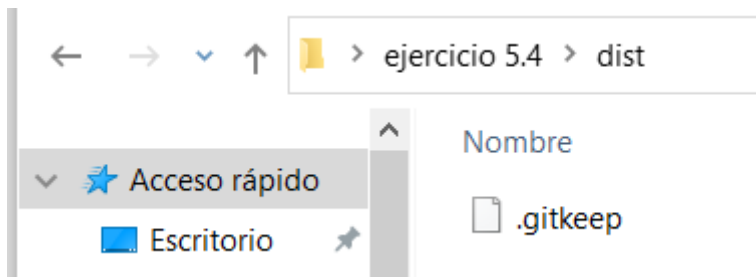
```
PS C:\Users\34679\Desktop\ejercicio 5.4> install node-sass
```

dist	15/11/2020 0:43	Carpeta de archivos	
node_modules	15/11/2020 0:36	Carpeta de archivos	
.gitignore	15/11/2020 0:46	Documento de tex...	1 KB
index.js	15/11/2020 0:38	Archivo JavaScript	0 KB
package.json	15/11/2020 0:36	Archivo JSON	1 KB
package-lock.json	15/11/2020 0:36	Archivo JSON	55 KB
README.md	15/11/2020 0:42	Archivo MD	1 KB












 .gitignore: Bloc de notas

Archivo Edición Formato Ver Ayuda

node_modules



```
34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicio 5.4 (master)
$ git push origin master
Enumerating objects: 8, done.
Counting objects: 100% (8/8), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (4/4), done.
Writing objects: 100% (7/7), 15.95 KiB | 5.32 MiB/s, done.
Total 7 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To https://github.com/javigon93/ejercicio5.4
ffbe43d..d5a237a master -> master
```

 master ▾	 1 branch	 0 tags	Go to file	Add file ▾	 Code ▾
 Javier Gonzalez commit gitignore y gitkeep d5a237a 3 minutes ago 2 commits					
 dist	commit gitignore y gitkeep				3 minutes ago
 .gitignore	commit gitignore y gitkeep				3 minutes ago
 README.md	Initial commit				8 minutes ago
 index.js	commit gitignore y gitkeep				3 minutes ago
 package-lock.json	commit gitignore y gitkeep				3 minutes ago
 package.json	commit gitignore y gitkeep				3 minutes ago

TEMA 6

Ejercicio 1

- Crea un proyecto de Git con dos ficheros

```
34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio 1
$ git init
Initialized empty Git repository in C:/Users/34679/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio 1/.git/

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio 1 (master)
$ git add .

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio 1 (master)
$ git commit -m "dos archivos iniciales"
[master (root-commit) 1513274] dos archivos iniciales
 2 files changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
 create mode 100644 1.txt
 create mode 100644 2.txt

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio 1 (master)
$ |
```

- Luego crea las siguientes tres ramas:
 - master
 - release
 - develop

```
34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio 1 (master)
$ git branch master
fatal: A branch named 'master' already exists.

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio 1 (master)
$ git branch release

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio 1 (master)
$ git branch develop
```

- Sube las 3 ramas a GitHub.

```

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (master)
$ git branch release

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (master)
$ git branch develop

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (master)
$ git push origin master
Enumerating objects: 4, done.
Counting objects: 100% (4/4), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 282 bytes | 282.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
gitTo https://github.com/javigon93/ejercicios6.git
    35a12b0..0de670a  master -> master
t
34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (master)
$ git checkout release
Switched to branch 'release'

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (release)
$ git push -u origin release
Total 0 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote:
remote: Create a pull request for 'release' on GitHub by visiting:
remote:   https://github.com/javigon93/ejercicios6/pull/new/release
remote:
To https://github.com/javigon93/ejercicios6.git
 * [new branch]      release -> release
Branch 'release' set up to track remote branch 'release' from 'origin'.

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (release)
$ git checkout develop
Switched to branch 'develop'

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (develop)
$ git push -u origin develop
Total 0 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote:
remote: Create a pull request for 'develop' on GitHub by visiting:
remote:   https://github.com/javigon93/ejercicios6/pull/new/develop
remote:
To https://github.com/javigon93/ejercicios6.git
 * [new branch]      develop -> develop
Branch 'develop' set up to track remote branch 'develop' from 'origin'.

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (develop)
$ |

```

- Desde develop ahora crea una rama llamada feature_40

```

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (develop)
$ git branch feature_40

```

- Añade un nuevo fichero a la rama feature_40 y modifica el fichero varias veces para crear varios “microcommits”.

```

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (develop)
$ git checkout feature_40
Switched to branch 'feature_40'

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (feature_40)
$ git add .

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (feature_40)
$ git checkout -m "nuevo archivo"
error: pathspec 'nuevo archivo' did not match any file(s) known to git

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (feature_40)
$ git commit -m "nuevo archivo"
[feature_40 05d8a68] nuevo archivo
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 3.txt

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (feature_40)
$ git add .

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (feature_40)
$ git commit -m "modificacion 1"
[feature_40 af624a0] modificacion 1
1 file changed, 1 insertion(+)

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (feature_40)
$ git add .

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (feature_40)
$ git commit -m "modificacion 2"
[feature_40 a2ac216] modificacion 2
1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (feature_40)
$ git add .

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (feature_40)
$ git commit -m "modificacion 3"
[feature_40 4a2ef73] modificacion 3
1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (feature_40)
$ git add .

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (feature_40)
$ git commit -m "modificacion 4"
[feature_40 9bda0ba] modificacion 4
1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (feature_40)
$

```

- Sube la rama feature_40

```

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (feature_40)
$ git push origin feature_40
Enumerating objects: 15, done.
Counting objects: 100% (15/15), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (10/10), done.
Writing objects: 100% (14/14), 1.37 KiB | 702.00 KiB/s, done.
Total 14 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), done.
remote:
remote: Create a pull request for 'feature_40' on GitHub by visiting:
remote:   https://github.com/javigon93/ejercicios6/pull/new/feature_40
remote:
To https://github.com/javigon93/ejercicios6.git
 * [new branch]   feature_40 -> feature_40

```

- Mergea la rama feature_40 en develop


```
34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (feature_40)
$ git checkout develop
Switched to branch 'develop'
Your branch is up to date with 'origin/develop'.

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (develop)
$ git merge origin/feature_40
Updating 0de670a..9bda0ba
Fast-forward
 3.txt | 1 +
 1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 3.txt
```

- Borra la rama feature_40 en local

```
34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (develop)
$ git branch -d feature_40
Deleted branch feature_40 (was 9bda0ba).
```

- Borra la rama feature_40 en remoto

```
34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (develop)
$ git push origin --delete feature_40
To https://github.com/javigon93/ejercicios6.git
- [deleted]          feature_40
```

- Mergea la rama develop en release

```
34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (release)
$ git merge develop
Updating 0de670a..9bda0ba
Fast-forward
 3.txt | 1 +
 1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 3.txt
```

- Mergea la rama release en master

```
34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (release)
$ git checkout master
Switched to branch 'master'

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (master)
$ git merge release
Updating 0de670a..9bda0ba
Fast-forward
 3.txt | 1 +
 1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 3.txt
```

- Sube las ramas develop, release y master a GitHub

```

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (master)
$ git push origin master
Enumerating objects: 15, done.
Counting objects: 100% (15/15), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (10/10), done.
Writing objects: 100% (14/14), 1.37 KiB | 702.00 KiB/s, done.
Total 14 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), done.
To https://github.com/javigon93/ejercicios6.git
0de670a..9bda0ba master -> master

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (master)
$ git checkout release
Switched to branch 'release'
Your branch is ahead of 'origin/release' by 5 commits.
(use "git push" to publish your local commits)

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (release)
$ git push origin release
Total 0 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To https://github.com/javigon93/ejercicios6.git
0de670a..9bda0ba release -> release

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (release)
$ git checkout develop
Switched to branch 'develop'
Your branch is ahead of 'origin/develop' by 5 commits.
(use "git push" to publish your local commits)

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (develop)
$ git push origin develop
Total 0 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
To https://github.com/javigon93/ejercicios6.git
0de670a..9bda0ba develop -> develop

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (develop)
$ |

```



Ejercicio 2

Vamos a seguir con el ejercicio anterior pero ahora con 2 usuarios distintos (se puede hacer en 2 carpetas distintas)

- Usuario 1: Desde develop ahora crea una rama llamada feat_50, añade un fichero y modifica el fichero varias veces para crear varios "microcommits". Sube la rama a GitHub

```
34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (master)
$ git branch feat_50

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (master)
$ git checkout feat_50
Switched to branch 'feat_50'

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (feat_50)
$ git status
On branch feat_50
Untracked files:
  (use "git add <file>..." to include in what will be committed)
    nuevofichero.txt

nothing added to commit but untracked files present (use "git add" to track)

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (feat_50)
$ git add .

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (feat_50)
$ git commit -m "nuevo archivo"
[feat_50 58511ae] nuevo archivo
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 nuevofichero.txt

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (feat_50)
$ git add .

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (feat_50)
$ git commit -m "modificacion 1 feat_50"
[feat_50 da7a846] modificacion 1 feat_50
1 file changed, 1 insertion(+)

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (feat_50)
$ git add .

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (feat_50)
$ git commit -m "modificacion 2 feat_50"
[feat_50 ec51a9f] modificacion 2 feat_50
1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (feat_50)
$ git add .

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (feat_50)
$ git commit -m "modificacion 3 feat_50"
[feat_50 161cdf8] modificacion 3 feat_50
1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (feat_50)
$ |
```

```
34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (feat_50)
$ git push origin feat_50
Enumerating objects: 12, done.
Counting objects: 100% (12/12), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (8/8), done.
Writing objects: 100% (11/11), 952 bytes | 952.00 KiB/s, done.
Total 11 (delta 4), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (4/4), completed with 1 local object.
remote:
remote: Create a pull request for 'feat_50' on GitHub by visiting:
remote:   https://github.com/javigon93/ejercicios6/pull/new/feat_50
remote:
To https://github.com/javigon93/ejercicios6.git
* [new branch]      feat_50 -> feat_50
```

- Usuario 2: Desde develop ahora crea una rama llamada fix_51, añade otro fichero y modifica el fichero varias veces para crear varios “microcommits”. Sube la rama a GitHub

```

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (develop)
$ git branch fix_51

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (develop)
$ git checkout fix_51
Switched to branch 'fix_51'

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (fix_51)
$ git add .

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (fix_51)
$ git commit -m "nuevo archivo fix_51"
[fix_51 debd404] nuevo archivo fix_51
1 file changed, 0 insertions(+), 0 deletions(-)
create mode 100644 docNuevob.txt

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (fix_51)
$ git add .

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (fix_51)
$ git commit -m "mod1 fix_51"
[fix_51 ed16841] mod1 fix_51
1 file changed, 1 insertion(+)

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (fix_51)
$ git add .

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (fix_51)
$ git commit -m "mod2 fix_51"
[fix_51 5c6bacd] mod2 fix_51
1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (fix_51)
$ git add .

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (fix_51)
$ git commit -m "mod3 fix_51"
[fix_51 4fdc6fa] mod3 fix_51
1 file changed, 1 insertion(+), 1 deletion(-)

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (fix_51)
$ git push origin fix_51
Enumerating objects: 15, done.
Counting objects: 100% (15/15), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (10/10), done.
Writing objects: 100% (14/14), 1.15 KiB | 587.00 KiB/s, done.
Total 14 (delta 5), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (5/5), completed with 1 local object.
remote:
remote: Create a pull request for 'fix_51' on GitHub by visiting:
remote:   https://github.com/javigon93/ejercicios6/pull/new/fix_51
remote:
To https://github.com/javigon93/ejercicios6.git
 * [new branch]   fix_51 -> fix_51

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (fix_51)
$ |

```

- Usuario 1: Baja la rama develop de remoto

```

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (feat_50)
$ git pull origin develop
From https://github.com/javigon93/ejercicios6
 * branch      develop    -> FETCH_HEAD
Already up to date.

```

- Usuario 2: Baja la rama develop de remoto

```

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (fix_51)
$ git pull origin develop
From https://github.com/javigon93/ejercicios6
 * branch      develop    -> FETCH_HEAD
Already up to date.

```

- Usuario 1: Mergea la rama feat_50 en develop

```
34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (feat_50)
$ git checkout develop
Switched to branch 'develop'
Your branch is up to date with 'origin/develop'.

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (develop)
$ git merge --squash feat_50
Updating 9bda0ba..161cdf8
Fast-forward
Squash commit -- not updating HEAD
 4.txt          | 1 +
 nuevofichero.txt | 1 +
 2 files changed, 2 insertions(+)
 create mode 100644 4.txt
 create mode 100644 nuevofichero.txt
```

- Usuario 2: Mergea la rama fix_51 en develop

```
34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (fix_51)
$ git checkout develop
Switched to branch 'develop'
Your branch is ahead of 'origin/develop' by 1 commit.
  (use "git push" to publish your local commits)

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (develop)
$ git merge --squash fix_51
Updating f75b7fb..4fdc6fa
Fast-forward
Squash commit -- not updating HEAD
 docNuevob.txt | 1 +
 1 file changed, 1 insertion(+)
 create mode 100644 docNuevob.txt
```

- Usuario 1: Borra la rama feat_50 en local y en remoto

```
34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (develop)
$ git branch -D feat_50
Deleted branch feat_50 (was 161cdf8).

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (develop)
$ git push origin --delete feat_50
To https://github.com/javigon93/ejercicios6.git
 - [deleted]          feat_50
```

- Usuario 2: Borra la rama feat_51 en local y en remoto

```
34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (develop)
$ git branch -D fix_51
Deleted branch fix_51 (was 4fdc6fa).

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (develop)
$ git push origin --delete fix_51
To https://github.com/javigon93/ejercicios6.git
 - [deleted]          fix_51

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (develop)
$ |
```

- Usuario 1: Mergea la rama develop en reléase

```
34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (release)
$ git merge --squash develop
Updating 9bda0ba..5bfe153
Fast-forward
Squash commit -- not updating HEAD
 4.txt | 1 +
 nuevofichero.txt | 1 +
 2 files changed, 2 insertions(+)
 create mode 100644 4.txt
 create mode 100644 nuevofichero.txt
```

- Usuario 1: Mergea la rama release en master

```
34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (release)
$ git checkout master
Switched to branch 'master'

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (master)
$ git merge --squash release
Automatic merge went well; stopped before committing as requested
Squash commit -- not updating HEAD
```

- Usuario 1: Sube las ramas develop, release y master a GitHub

```
34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (master)
$ git push origin master
Enumerating objects: 4, done.
Counting objects: 100% (4/4), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (3/3), 296 bytes | 296.00 KiB/s, done.
Total 3 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To https://github.com/javigon93/ejercicios6.git
   ea49ald..1cce6f0  master -> master

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (master)
$ git checkout release
Switched to branch 'release'
Your branch is ahead of 'origin/release' by 1 commit.
(use "git push" to publish your local commits)

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (release)
$ git push origin release
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (4/4), 350 bytes | 350.00 KiB/s, done.
Total 4 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To https://github.com/javigon93/ejercicios6.git
   9bda0ba..939a04a  release -> release

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (release)
$ git checkout develop
Switched to branch 'develop'
Your branch is ahead of 'origin/develop' by 1 commit.
(use "git push" to publish your local commits)

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1 (develop)
$ git push origin develop
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (4/4), 347 bytes | 347.00 KiB/s, done.
Total 4 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To https://github.com/javigon93/ejercicios6.git
   9bda0ba..5bfe153  develop -> develop
```

- Usuario 2: Sube la rama develop a remoto. No te dejará.


```
34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (develop)
$ git push origin develop
To https://github.com/javigon93/ejercicios6.git
! [rejected]        develop -> develop (fetch first)
error: failed to push some refs to 'https://github.com/javigon93/ejercicios6.git'
hint: Updates were rejected because the remote contains work that you do
hint: not have locally. This is usually caused by another repository pushing
hint: to the same ref. You may want to first integrate the remote changes
hint: (e.g., 'git pull ...') before pushing again.
hint: See the 'Note about fast-forwards' in 'git push --help' for details.
```

- Usuario 2: Baja los cambios de develop en remoto y haz un rebase para mergearlos

```
34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (develop)
$ git fetch --prune
remote: Enumerating objects: 9, done.
remote: Counting objects: 100% (9/9), done.
remote: Compressing objects: 100% (4/4), done.
remote: Total 8 (delta 5), reused 5 (delta 2), pack-reused 0
Unpacking objects: 100% (8/8), 649 bytes | 22.00 KiB/s, done.
From https://github.com/javigon93/ejercicios6
   9bda0ba..5bfe153  develop    -> origin/develop
   9bda0ba..1cce6f0  master     -> origin/master
   9bda0ba..939a04a  release    -> origin/release

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (develop)
$ git rebase origin/develop
Successfully rebased and updated refs/heads/develop.
```

- Usuario 2: Sube la rama develop a remoto. Ya te dejará.

```
34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (develop)
$ git push origin develop
Enumerating objects: 7, done.
Counting objects: 100% (7/7), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (4/4), done.
Writing objects: 100% (6/6), 540 bytes | 540.00 KiB/s, done.
Total 6 (delta 2), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (2/2), completed with 1 local object.
To https://github.com/javigon93/ejercicios6.git
   5bfe153..9ec8116  develop -> develop
```

- Usuario 2: Mergea la rama develop en reléase

```
34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (develop)
$ git checkout release
Switched to branch 'release'
Your branch is behind 'origin/release' by 1 commit, and can be fast-forwarded.
(use "git pull" to update your local branch)

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (release)
$ git merge --squash develop
Updating 9bda0ba..9ec8116
Fast-forward
Squash commit -- not updating HEAD
 4.txt      | 1 +
 4b.txt     | 1 +
 docNuevob.txt | 1 +
 nuevofichero.txt | 1 +
 4 files changed, 4 insertions(+)
 create mode 100644 4.txt
 create mode 100644 4b.txt
 create mode 100644 docNuevob.txt
 create mode 100644 nuevofichero.txt
```

- Usuario 2: Mergea la rama release en master


```

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (release)
$ git checkout master
Switched to branch 'master'

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (master)
$ git merge --squash release
Updating 9bda0ba..bc15dc2
Fast-forward
Squash commit -- not updating HEAD
 4.txt          | 1 +
 4b.txt         | 1 +
 docNuevob.txt  | 1 +
 nuevofichero.txt | 1 +
4 files changed, 4 insertions(+)
create mode 100644 4.txt
create mode 100644 4b.txt
create mode 100644 docNuevob.txt
create mode 100644 nuevofichero.txt

```

- Usuario 2: Sube las ramas develop, release y master a GitHub

```

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (master)
$ git push origin master
To https://github.com/javigon93/ejercicios6.git
! [rejected]        master -> master (non-fast-forward)
error: failed to push some refs to 'https://github.com/javigon93/ejercicios6.git'
hint: Updates were rejected because the tip of your current branch is behind
hint: its remote counterpart. Integrate the remote changes (e.g.
hint: 'git pull ...') before pushing again.
hint: See the 'Note about fast-forwards' in 'git push --help' for details.

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (master)
$ git fetch

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (master)
$ git rebase origin/master
Successfully rebased and updated refs/heads/master.

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (master)
$ git push origin master
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (4/4), 360 bytes | 360.00 KiB/s, done.
Total 4 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To https://github.com/javigon93/ejercicios6.git
    1cce6f0..da101c9  master -> master

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (master)
$ git checkout release
Switched to branch 'release'
Your branch and 'origin/release' have diverged,
and have 1 and 1 different commits each, respectively.
(use "git pull" to merge the remote branch into yours)

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (release)
$ git fetch

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (release)
$ git rebase origin/release
Successfully rebased and updated refs/heads/release.

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (release)
$ git push origin release
Enumerating objects: 5, done.
Counting objects: 100% (5/5), done.
Delta compression using up to 8 threads
Compressing objects: 100% (2/2), done.
Writing objects: 100% (4/4), 365 bytes | 365.00 KiB/s, done.
Total 4 (delta 1), reused 0 (delta 0), pack-reused 0
remote: Resolving deltas: 100% (1/1), completed with 1 local object.
To https://github.com/javigon93/ejercicios6.git
    939a04a..816b8d1  release -> release

```

```
34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (release)
$ git checkout develop
Switched to branch 'develop'
Your branch is up to date with 'origin/develop'.

34679@LAPTOP-8CV26G8H MINGW64 ~/Desktop/ejercicios tema 6/ejercicio1b (develop)
$ git push origin develop
Everything up-to-date
```