

03. Mod1 - Uso de terminal y git

ls - Listar directorio de donde estas

pwd - en que carpeta estas

Navegar entre carpetas:

1. Sabiendome la ruta

2. cd ~ - Volver a la carpeta raíz

3. cd (espacio) - Arrastramos la carpeta a la terminal

Como se crean archivos o carpetas:

mkdir css <- nombre de la carpeta que quieres crear

Para entrar en la carpeta:

cd (espacio) c(tabulador - te completa el nombre de la carpeta)

Para subir carpetas: cd..

Para limpiar consola: clear o cls

Crear achivos: touch index.html <- nombre del archivo

Borrar archivos: rm index.html <-nombre del archivo

Borrar carpetas: rmdir - Pero solo si no tiene contenido

Forzar borrado: rm -rf css <- nombre del archivo a Borrar

Abrir vscode: code .

GitKraken

Crear un repositorio:

File - Init repo - Local Only

Name: Prueba1Git

Initialize in (ruta de la carpeta)

Default branc name: main

"Si cambiásemos de nombre a la carpeta, solo hay que buscar la ruta de nuevo: File - Open repo - Open repository y buscamos la carpeta"

Nos vamos a **vscode**, abrimos la carpeta y creamos el documento de texto datos.texto

Nos vamos a **GitKraken** y vemos que tenemos un commit message y aparece un **+1**

Le damos al **+1**

En la ventana de la derecha (commits atomicos - puede haber 1 o 100 - y no entran dentro del control de versiones) le damos a "Stage all shanges" para que entren dentro del control de versiones y abajo escribimos el nombre del commit y su descripción.

El fichero está comiteado

Volvemos a **vscode** y seguimos completando el archivo - guardamos y volvemos a **GitKraken**

Aparece un icono de un lápiz en vez del + ya que solo has modificado el archivo

Pinchamos y en los commits atomicos está el archivo modificado, que, si lo abrimos, aparecerá en verde lo último que has modificado. (Los cambios de borrado aparecen en rojo)

Commiteamos el archivo modificado
Volvemos a **vscode** y añadimos una nueva línea
Commiteamos el archivo modificado

Imagina que nos hemos equivocado, lo que hay que hacer es volver tantos puntos atrás como necesitemos.

Nos vamos al punto anterior del que queremos modificar, botón derecho, Reset main to this commit,

Soft - keep all changes

Sirve para cambiar el commit message

Se va air al commit antrior, va a dejar el dato en la zona de stage (justo antes de crear el commit)

Mixed - keep working copy but reset index

datos.txt aparece en el commit atomico, justo antes de commitear. Lo utilizas cuando sabes donde tienes el error y solo tienes que cambiarlo en vscode.

Crear una rama nueva:

Se usa para no tocar en producción "main" lo que queremos arreglar y cuando arreglemos el problema, podremos volverlo a main.

En el último commit del que vamos a partir, le damos al botón de **Branch**, se abre un cuadro de texto "entrer branch name" y hay que poner:
Feature + nombre (por ejemplo, feature-curriculum)

Las ramas de nueva funcionalidad: **Feature**

Solución de problemas: **Hotfix**

Una vez puesto el nombre, le damos a intro y en la aprte de local debería de aparecer-nos la rama que has creado

(Para saber en qué rama estoy, en local, aparece en verde, todos los cambios que se produzcan a partir de ahora posicionados con la rama marcada en verde, se producirán en dicha rama)

Me cambio de rama, dentro de local, haciendo doble click en la rama a la que queremos ir.

Vamos a vscode a la carpeta del proyecto. Como podemos ver, si en **GitKraken** estamos en feature-feature_curriculum, en **vscode**, abajo a la izquierda (aparece el nombre de la rama donde nos encontramos)

Creamos un nuevo documento txt (curriculum.txt)

Ponemos: Educación: y Trabajos: y guardamos.

Vuelvo a **GitKraken** y lo commito

Y como vemos, se posiciona por encima del main que quiere decir que feature-curriculum tiene un commit de diferencia.

Volvemos a **vscode** al documento curriculum.txt, lo completamos y guardamos.

Volvemos a **vscode** al documento curriculum.txt, lo completamos y guardamos.

Vamos a **Gitkraken** y Commiteamos

La rama feature tiene dos commits de diferencia respecto a la rama main.

Suponemos que hemos acabado nuestra tarea, así que hay que pasar el curriculum.txt de la rama feature-curriculum a la rama main.

Primero: Situarse en la rama de destino, en este caso main.

Segundo: situarte en el commit con los últimos cambios que queremos trasladar. Tercero: Botón derecho, Merge feature_curriculum into main. Ahora main está por encima de feature-curriculum.

Cuarto: Borrar la rama feature-curriculum:

- En local, nos posicionamos sobre la rama main (en verde), botón derecho sobre el feature que queremos borrar y delete feature_curriculum
- Si, por el contrario, te encuentras en la rama feature-curriculum (en verde) y le das a borrar, te saldrá una alerta como que no puedes borrarla.

Imaginemos que hemos cometido un error, en este caso faltan las tildes, pero aún no lo sabemos y seguimos con las tareas.

Tarea nueva: Hacer una Lista

Nos posicionamos en el último commit y creamos una rama con el nombre feature_listatareas y en local, nos posicionamos en la nueva rama(en verde)

Vamos a **vscode** y creamos un fichero nuevo: listatareas.txt

Volvemos a **GitKraken** y commiteamos

Pero recordamos que en el fichero anterior había un problema (las tildes)

Así que vamos a **GitKraken**, nos posicionamos en main y volvemos a **vscode** para realizar el cambio (recuerda cerrar las carpetas en las que estabas trabajando en la feature, en este caso feature_listatareas, haberlos guardado y commiteado para no perderlos)

Así que me voy a **GitKraken**, me coloco en main que es donde está el problema, y creo una rama, en este caso un hotfix: hotfix_tildes.

Volvemos a **vscode** y solucionamos el problema y guardamos.

Volvemos a **GitKraken**, commiteamos y lo volcamos a main: nos vamos a la rama main, botón derecho en el commit, Merge hotfix_tildes into main, pero en la tarea nueva "feature_listatareas" no se ha realizado el cambio (Cuando creamos un hotfix hay que volcarlo en todas las ramas) Así que me coloco en la feature_listatareas, pongo el ratón sobre el hotfix y botón derecho, Merge hotfix_tildes into feature_listatareas y ya si puedo borrar el hotfix_tildes.

Volvemos a feature_listatareas en **vscode** y añadimos más campos. Volvemos a **GitKraken** y commiteamos

Ahora creamos una nueva rama, nos posicionamos en main y le damos a **Branch** y creamos `feature_contactos`.

Nos vamos a **vscode** y creamos el archivo de texto `contactos.txt`, volvemos a **GitKraken** y `commit`eamos.

Recordamos que lista tareas está terminada, así que la volcamos en main (nos posicionamos en main(verde), me posiciono sobre el commit que quiero volcar, botón derecho Merch...) y borramos el `feature_listatareas`.

Volvemos a posicionarnos en `feature_contactos`(verde) y volvemos a **vscode** para terminar el documento, volvemos a **GitKraken** y `commit`eamos. Lo volcamos a main y borramos la rama `feature_contactos`.

Creación de carpeta, pero con línea de comandos:

Abrimos consola

Nos vamos a la carpeta: `cd` (y arrastramos la carpeta)

Nos indica que estamos en la rama main:

```
delic@DESKTOP-81KKPKM MINGW64 ~
```

```
$ cd "C:\\Users\\delic\\Desktop\\UNIR\\03. Mod1- Uso de terminarl y git\\Prueba1Git"
```

Creamos una nueva rama:

```
$ git branch feature_softskills
```

Para cambiar de rama:

```
$ git checkout feature_softskills
```

Nos vamos a **vscode**, a curriculum, añadimos las `softskills` y guardamos.

Tenemos un `commit`, así que hay que pasar de la zona de stage a la zona de unstage:

```
$ git add .
```

Ahora hay que hacer el `commit`: `git commit -m "soft skills añadidas"` <- texto del mensaje:

```
$ git commit -m "soft skills añadidas"
```

```
[feature_softskills 9e50cfe] soft skills añadidas
```

```
1 file changed, 5 insertions(+), 1 deletion(-)
```

Ver el árbol en la terminal: Se abre un terminal de texto y te enseña los `commits`:

```
$ git log
```

Pra salir del (`$ git log`) ponemos :q

Para resetear: `$ git reset --hard 9e50cfe` <- Numero del `commit` (id):

```
$ git reset --hard 9e50cfe
```

HEAD está ahora en 9e50cfe Merge Branch `feature_contactos` into main.

Volvemos a **vscode** y volvemos a añadir las `softskills` y guardamos.

Volvemos a hacer

```
$ git add .
```

```
$ git commit -m "soft skills añadidas"
```

Volcamos:

Cambiamos a la rama destino (main)

```
$ git checkout main
```

Volcamos el contenido de feature_softskills:

```
$ git merge feature_softskills
```

Borramos la rama feature_softskills: git branch (--delete o -d) feature_softskills

```
$ git branch --delete feature_softskills
```

Eliminada la rama feature_softskills

Stage line -----

Hacer un **Stage line** de una parte del fichero (tienen que ser líneas continuas, no separadas):

Entramos en el archivo desde GitKraken, antes de comitear, pulsamos en el archivo, nos aparecerá en verde lo que hemos añadido, y seleccionamos la parte a la que le queremos hacer el Stage File y botón derecho, Stage this line y se quedará una parte del fichero arriba y otra bajará para comitear.

Ej: Imagina que se acaba el día y no quiero comitearlo todo, así que elijo las partes del fichero que funcionan y las comiteo. Y el resto lo dejo.

Clase 3 - Repositorio remoto

Creamos otro proyecto: Otra carpeta: Prueba3Git

Abrimos GitKraken y terminal

Desde la terminal:

Me sitúo en la carpeta de trabajo:

```
$ cd (ruta de la carpeta arrastrando la carpeta)
```

Inicia un repositorio en esa carpeta

```
$ git init
```

Vamos a GitKraken y abrimos repositorio:

Open repository - Open a repository

Seleccionamos la carpeta y en el mensaje de alerta le damos a cancelar.

Creamos el commit inicial desde la terminal:

Abrimos vscode

```
$ code .
```

Creamos un index.htm y vamos a la terminal:

```
$ git status
```

No hay nada agregado al commit pero hay archivos sin seguimiento
(usa git add para hacerles el seguimiento.)

```
$ git add .
```

```
$ git commit -m "git init proyect"
```

Vamos a GitKraken y abrimos el repositorio

Vamos al navegador y abrimos github y creamos nuestro repositorio remoto.

Para ello vamos al perfil - your repositories - y new y creamos un nuevo repositorio.

Lo nombramos igual que en local: Prueba3Git y create repository

Vamos a GitKraken y en Remote, add remote por url.

Pegamos la url que nos ha generado github y le ponemos el nombre origin y pulsamos add remote.

Ahora tendremos origin en remote y main en local

Ahora tenemos que subir la rama main a github por lo que hay que hacer un push, y le decimos que queremos subir main. y le damos a submit.

* Si al crear el main por la consola te lo crea con el nombre master, solo hay que cambiarlo desde GitKraken y hacer push. Desde la terminal:

```
$ git branch -m (main) <-- nombre al que queremos cambiar
```

Vamos a `vscode` y en el `index.html` creamos un html plano y una carpeta de css con un documento `style.css`. Guardamos y hacemos un commit.

Para unir la rama local y la remota hacemos un push.

Desde la terminal:

Lo subimos

```
$ git add .
```

Lo commiteamos

```
$ git commit -m "header iniciado"
```

Lo subimos al repositorio remoto

```
$ git push origin main
```

Simular un error:

Vamos a `Github`, abrimos el css, le ponemos un estilo al body y commiteamos los cambios.

```
body{
  background-color: tomato;
  font-size: 1em;
}
```

Volvemos a `Gitkraken` y hacemos un fetch (Hace una comprobación inicial, de si hay cambios en el servidor remoto - siempre hay que hacer un `fetch` antes de hacer un `pull`)

Si los cambios me convencen, me los descargo con `pull`.

Abrimos `vscode` para crear el conflicto y en el css escribimos una línea de código:

```
font-weight: bold;
```

Ahora volvemos a `github` y escribimos en el css una nueva línea y commiteamos:

```
line-height: 1.5px;
```

Hacemos un `fetch` para comprobar y un `pull`, te saldrá una alerta de conflicto.

Vamos a `vscode` y aparecen dos cuadros de texto: El que hay en remoto y el que tú has hecho en local. Ya solo tienes que decidir con cual te quedas o si aceptas los dos.

Aceptamos los dos cambios y nos vamos a `GitKraken` y hacemos un commit que se ha resuelto solo en local.

```
Mark all resolved
```

Si funciona correctamente le damos a `push`

Normalmente, en un flujo de trabajo hay varias ramas para trabajar. La rama `main` es la rama de producción y la rama `dev` es donde vuelcan los desarrolladores sus `features` (cada tarea que tiene el desarrollador) o `hotfix` (corrección de errores)

Clase 3 - Repositorio remoto - Clonar repositorio

Desde la terminal:

Creamos una nueva carpeta: Prueba4Git y en la terminal llamamos a la carpeta:

```
$ cd "C:\\Users\\delic\\Desktop\\UNIR\\03. Mod1- Uso de terminarl y git\\Prueba4git"
```

Y hacemos un git clone de la anterior, para ello debemos ir a github, abrir el repositorio que queremos clonar y en el boton <>code copiamos la url. Recuerda, en la terminal se pegan las cosas con el botón derecho.

```
$ git clone https://github.com/AnaNunezRejon/Prueba3Git.git
```

Desde **GitKraken**: Clone repo, por url y elegimos la carpeta donde queremos clonarlo

Vamos a seguir con Prueba3Git para hacer nuestra primera actividad, así que abrimos el repositorio desde **GitKraken**.

Nos vamos a **vscode** y creamos el sistema de carpetas: js e images y añadimos una imagen a esa carpeta.

Para que no nos pasemos con el peso por si las imágenes pesan mucho, lo normal es ignorar ciertos archivos para que no se suban al repositorio y compartirlos con el resto de desarrolladores (googedrive - metadatos - cdn)

La forma de hacerlo es la siguiente: nos vamos a **vscode** y a la altura el index.html creamos un archivo **.gitignore** y le decimos que ignore las imágenes escribiendo en el código o escribimos uno por uno los ficheros/archivos que queremos ignorar o si vamos a ignorar todas las imágenes, con poner images es suficiente. Si queremos ignorar todas las imágenes por extensión: (images/*.jpg) o (images/*.png)

Commiteamos el cambio y alineamos las ramas con un **push**.

Pero hemos ignorado las imágenes en la rama main y debemos ignorarla en la develop

Así que sobre el commit anterior, le damos a **Reset - Mixed**. Nos vamos a **vscode** y borramos el archivo **.gitignore**. Volvemos **GitKraken**, commiteamos, hacemos un push y forzamos.

Creamos una nueva **branch** con nombre develop y en la rama develop (ojo que este marcada en verde o que aparezca en la zona inferior izquierda del panel de vscode) creamos el **.gitignore** eliminando las imágenes (images) y hacemos el commit.

Todos los desarrolladores crean las ramas desde develop. Los hotfix se crean en main (porque son corrección de errores) y luego se vuelcan a develop.

Creamos una nueva **branch** sobre develop con el nombre feature-home y nos vamos a vscode a crear nuestros archivos y commiteamos.

Una vez todo creado todo y commiteado. Lo volcamos todo a develop.

Ahora nos encontramos en la rama feature-home por lo que primero tenemos que pasarnos a la rama develop y luego hacemos un merge, nos situamos en el último commit y botón derecho: **Merge feature-home into develop**. Borramos la feature. Subimos develop a remote con un **push**.

De momento no podemos subir a main porque aún tenemos que crear la pestaña de contactos. Así que desde develop creamos una nueva feature-contacto

Desde la terminal:

Primero me cambio a la rama develop si no estoy en ella:

```
$ git checkout develop
```

Ahora creamos el nuevo feature:

```
$ git branch feature-contacto
```

Y nos cambiamos a la rama creada:

```
$ git checkout feature-contacto
```

Vamos a **vscode**, creamos el contacto.html y commiteamos. Cuando este todo bien:

Vamos a develop desde la terminal:

```
$ git checkout develop
```

Hacemos un merge de feature-contacto

```
$ git merge feature-contacto
```

Y un git push:

```
$ git push origin develop
```

Borramos feature-contacto:

```
$ git branch -d feature-contacto
```

Lo hacemos desde GitKraken

1. Hacemos un merge en local. Nos vamos a main y hacemos un merge de develop a main.
2. Y hacemos push (recuerda hacer un fetch antes de hacer un push)

Ahora nos vamos a **github** a la actividad, cogemos la url de la página y eso sería lo que entregaríamos.