GITHUB DESKTOP PARA EL MANEJO DE LOS RECURSOS, DOCUMENTACIÓN Y MANEJO DEL PROYECTO DE GAMEMAKER.

PINGÜI

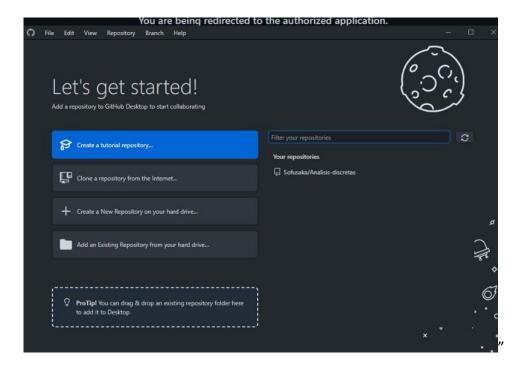
Documento creado por Santiago Cárdenas

Tabla de Contenido

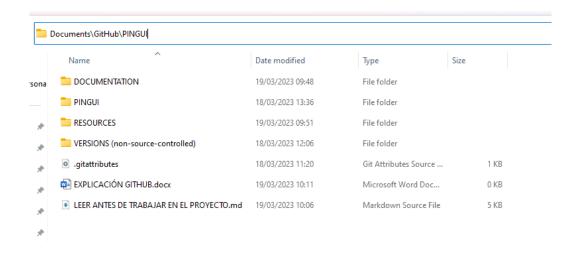
4 4 5
5
9
11
11
11
11
12
12
12

1. CLONACIÓN DE PINGÜI

1. El primer paso que se hará es tener GitHub Desktop instalado en el PC. Cuando este se tenga en la máquina a trabajar, se dará click en la opción "Clone a repository from the Internet." Y se pondrá el siguiente link: https://github.com/davopaco/PINGUI.git



2. Después de que se tenga el repositorio, se descargará localmente la "main branch" (ASEGÚRENSE EN DÓNDE LO DESCARGAN; sin embargo, si no se dieron cuenta, por default se encuentra en: "Documentos\GitHub\PINGUI").



3. La anterior imagen describe un clon del repositorio de PINGUI el cuál va a ser dónde van a trabajar con todo lo que tengan que hacer.

4. Estando en esa carpeta NO MODIFIQUEN/ELIMINEN/AGREGUEN NADA AÚN, porque se debe establecer una BRANCH o su espacio de trabajo.

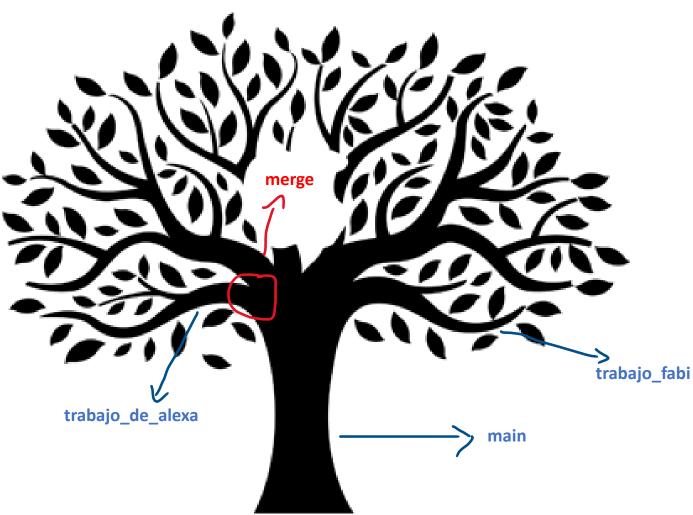
2. BRANCHES

2.1. ¿CÓMO FUNCIONAN?

Las famosas "branches" son conocidas como las ramas de trabajo en GitHub y son "versiones alternativas" que se pueden hacer de otras branches, aunque comúnmente se hacen de la rama por default o, como me gusta llamarlo, el tronco (En nuestro caso la "main" branch).

Este sistema funciona como si fuese un árbol (de la vida real, no estructura de datos) y que se pueden unir/fusionar, mediante la función **merge.**

Pongamos un **EJEMPLO** para poder comprender lo básico hasta esta parte.



Como se puede observar, "trabajo_de_alexa" es una branch que creó Alexa, que está basada en el "main" y, cuando acabó de trabajar, llamó a la función merge para que TODO aquello que estaba trabajando o modificando, pasase al "main".

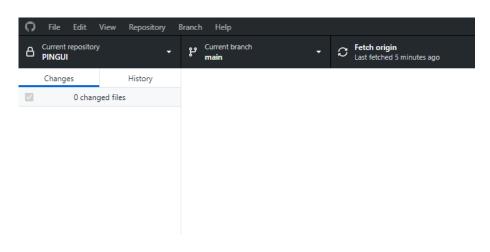
Lo mismo sucedería con la Branch "trabajo_fabi" que fue una rama que creó Fabiana trabajando desde la versión original "main" y cuando acabó el trabajo se hizo merge con la rama "main".

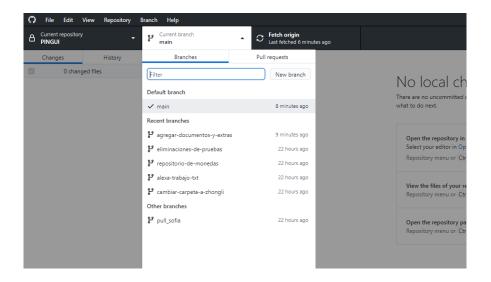
IMPORTANTE: Esta función merge solo se va a hacer cuando realicen un PULL REQUEST que funciona como pedir una autorización para que se haga la función merge. ¿Por qué se hace esto? Porque supongamos que Fabiana y Alexa ambas están trabajando desde la versión del main, entonces eso quiere decir que aquello que haga Alexa, no lo va a ver Fabiana y lo mismo en el sentido contrario. Entonces cuando Alexa acabe, ella hace un PULL REQUEST para que se pueda comprobar si no causa ningún conflicto el unir su rama "trabajo_de_alexa" con la rama "main" y lo mismo hace Fabiana con la suya.

Ya al final, se hace el cambio a la rama "main" y, si ya se hizo la función merge, entonces todos pueden ver los cambios en el proyecto principal.

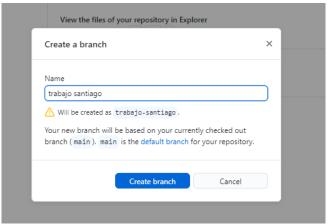
2.2. CÓMO CREAR BRANCHES, TRABAJAR Y PUBLICAR

 Primero, antes de crear una rama, es NECESARIO darle click a "Fetch Origin", puesto que se necesita traer la versión más actualizada de la rama que da la base a la que van a crear en el repositorio (en este caso "main"). Posteriormente, en GitHub Desktop se va al apartado "current branch" y se da click en "New Branch".

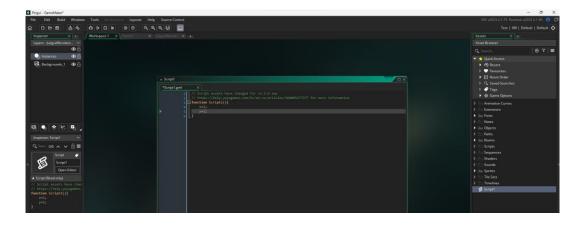




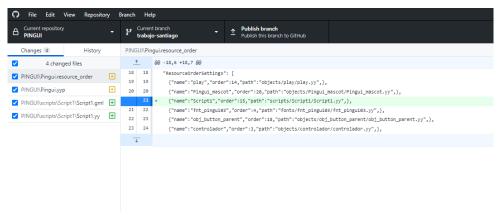
2. Luego pondrán el nombre de la Branch como ustedes quieran, por ejemplo, en este caso la llamaré "trabajo santiago" (esta automáticamente la crea como "trabajo-santiago") y esta rama va a estar basada en "main", pero si quieren crear ramas basadas en otras, se puede hacer. Finalmente, se da click en "Create branch".



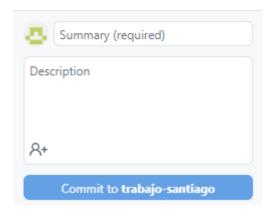
- 3. La rama automáticamente se cambia a "**trabajo-santiago**" y ahora **SÍ** se puede trabajar sobre el repositorio local (Agregar documentos, trabajar en GameMaker, etc).
- 4. En mi caso voy a crear un asset en GameMaker (un script).



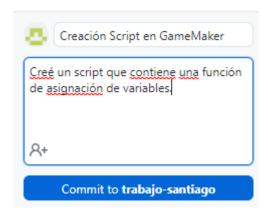
5. Después de eso le doy a CTRL + S o guardo el proyecto. Al guardar el proyecto, GitHub Desktop me detecta los cambios que hice y me los enumera en el cuadrito "Changes"



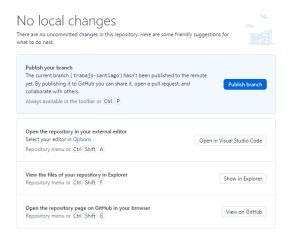
6. Ahora ya que he acabado mi trabajo, es hora de pasar a la función **COMMIT** que funciona de la misma manera en cómo lo hace en base de datos. Esta función me permite confirmar de que he hecho **x**, **y**, **z** modificaciones (en mi caso agregar un script a GameMaker). Acá le puedo agregar un título y una descripción (opcional), antes de hacerle **commit**. Esta función se encuentra en la **PARTE INFERIOR IZQUIERDA** de la interfaz.



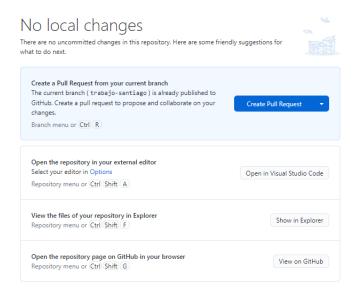
7. Ahora le agrego mi título, mi descripción y le doy click a "Commit to trabajo-santiago".



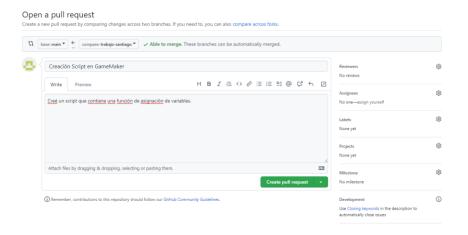
8. Después de hacerle **commit**, es hora de publicar nuestra branch a GitHub, entonces le damos click a "**Publish branch**". Esto se hace para que TODOS puedan ver mi branch y lo que se ha hecho ahí.



9. Entonces después de publicada nuestra branch, ahora hacemos un **Pull Request** dándole click a "**Create Pull Request**".



Esto nos va a abrir el navegador web seleccionado por defecto y nos lo abrirá en una sección llamada "**Open a pull request**" en la que se puede escribir el título de nuestro pull, la descripción (se pueden agregar imágenes si se desea/requiere) y ver una *preview* de cómo queda estructurado.



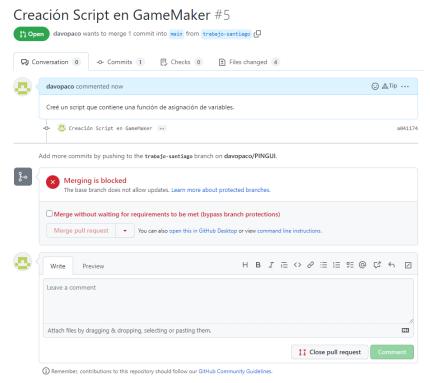
Aquí no solo se puede hacer eso, si no que también muestra a qué rama quiero hacerle **merge** y en la parte derecha muestra si tiene conflictos o no al hacer esto.



En mi caso, estoy comparando mi rama "trabajo-santiago" con la rama "main" y me da un aviso que me dice que sí puedo unir los cambios en mi rama a la rama principal. (No hay conflicto alguno).

Finalmente, creo mi pull request, dándole click a "Create Pull Request".

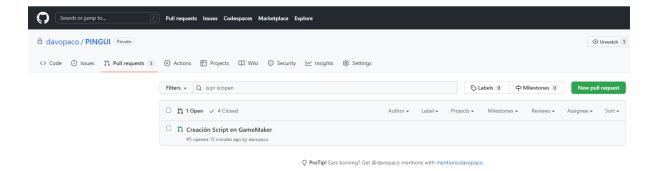
10. Ya que se ha creado el Pull Request, ahora se abre una especie de foro, en la que los contribuidores pueden comentar. Igualmente, si necesito hacerle merge de una, lo puedo hacer ya que no hay conflictos y con eso queda listo en el "main" para que todos lo vean.



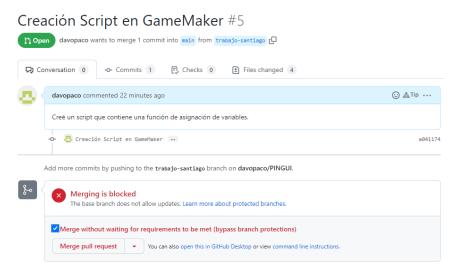
ACLARACIÓN: Aquí aparece que Merging is blocked, porque es una regla que se le puso a las ramas y no permite que se haga, eso; sin embargo, eso ya queda cambiado cuando revisen este documento.

2.3. CÓMO HACER UN MERGE DE UN PULL REQUEST

En caso de que no seamos nosotros el que hicimos el **Pull Request**, si no lo hizo otra persona, nos dirigimos al apartado de "**Pull requests**" en **GitHub** (navegador) y ahí encontraremos todos los pull requests que se quieren hacer en el repositorio, en este caso el de "**Creación Script en GameMaker**":



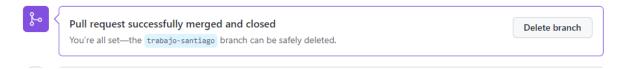
Le damos click a ese y lo revisamos.



Aparece, nuevamente, esta pantalla que se comentó en el punto 10 de la sección 1.1. y le damos click a "Merge pull request".



Confirmamos el merge dando click a "Confirm merge" y voilá ya quedó unido el proyecto.



Finalmente, el merge se realizó y si queremos podemos eliminar la rama con "Delete branch".

3. DISTRIBUCIÓN DEL REPOSITORIO: PINGÜI

De manera inicial se encuentran cuatro carpetas: "DOCUMENTATION", "PINGUI", "RESOURCES", "VERSIONS (non-source-controlled)"; y tres archivos: ".gitattributes", "EXPLICACIÓN GITHUB.pdf (ESTE DOCUMENTO)" y "REGISTRO CAMBIOS.md". A continuación, los explico detalladamente.

3.1. CARPETA DOCUMENTATION

Esta carpeta contiene TODOS AQUELLOS archivos que son la documentación de nuestro proyecto (PINGÜI). **Ejemplo:** Especificación de Requerimientos y Formulación del Proyecto.

Esepcificación de Requeriminetos v1.0.do	19/03/2023 11:07	Microsoft Word D	635 KB
Especificación de Requerimientos vFinal.d	19/03/2023 11:07	Microsoft Word D	344 KB
Formulación de Proyecto v1.0.pdf	19/03/2023 11:07	Documento PDF	864 KB
LINKS DE DOCUMENTACIÓN (LATEX).txt	19/03/2023 11:07	Text Document	1 KB

3.2. CARPETA PINGUI

Esta carpeta contiene el **proyecto de GameMaker** y es ahí donde se trabaja en conjunto para realizar todo con respecto a la IDE.

adatafiles	18/02/2023 20:10	File folder	
fonts	18/03/2023 11:23	File folder	
objects	18/03/2023 11:24	File folder	
options	18/03/2023 11:24	File folder	
rooms	18/03/2023 11:24	File folder	
scripts	19/03/2023 11:24	File folder	
sprites	18/03/2023 11:24	File folder	
Pingui.resource_order	19/03/2023 11:26	RESOURCE_ORDER Fi	5 KB
Pingui.yyp	19/03/2023 11:26	GameMaker Project	7 KB

3.3. CARPETA RESOURCES

Esta carpeta contiene todo lo que a **recursos** se refiere. Recursos tales como imágenes; documentos extras: storyboard, cronograma; archivos html; música; pixil de PixelArt; entre otros.

DOCEXTRA	18/03/2023 12:06	File folder
FUENTES	19/03/2023 11:07	File folder
IMÁGENES	19/03/2023 11:07	File folder
LOCAL PACKAGES (.yymps)	19/03/2023 11:07	File folder
PHOTOSHOP	19/03/2023 11:07	File folder
PIXIL	19/03/2023 11:07	File folder

3.4. CARPETA VERSIONS (non-source-controlled)

Esta carpeta contiene versiones de **PINGÜI** que trabajamos antes de empezar a manejar el repositorio. Por lo tanto, **NO MODIFIQUEN NADA ACÁ**, puesto que estas versiones están ahí solo como para saber qué teníamos antes.

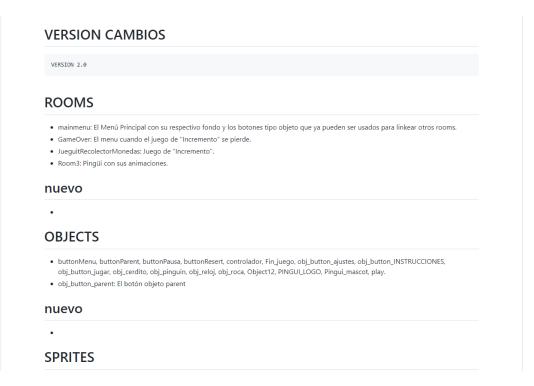
Diseño_pingui	28/02/2023 09:08	File folder	
Main Menu	18/03/2023 11:03	File folder	
Pinguiv1.9	18/03/2023 08:56	File folder	
Diseno_pingui2.rar	28/02/2023 09:03	WinRAR archive	59 KB

3.5. ARCHIVO .gitattributes

Este archivo es propio de **GitHub** y por lo tanto no se toca. Si necesitan explicación, son los atributos que el repositorio tiene, como por ejemplo poder bloquear que no se registren cambios de cierto tipo de archivos.

3.6. ARCHIVO "REGISTRO CAMBIOS.md"

Este archivo es muy importante de leer y modificar. Acá vamos a registrar las versiones/cambios de PINGÜI, los cambios en las carpetas del repositorio y agregado de archivos. Dentro del mismo pueden encontrar cómo se registran los cambios.



La anterior imagen es la vista en **GitHub**, pero para modificar este archivo, pueden usar su **editor de texto de preferencia**. En mi caso yo uso **Visual Studio Code**.

```
| Proceed | Section | New Con Run Tenning | Temporary | RECORD CAMBOLING | RECORD CAMBOLI
```