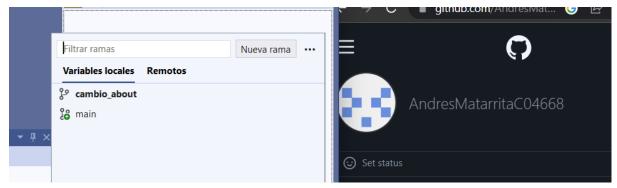
Alumno: José Andrés Matarrita Miranda

Carné: C04668

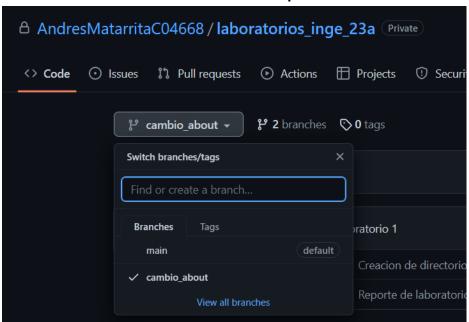
CI-0126 Ingeniería de Software Prof. Dr. Allan Berrocal Rojas

Grupo 01 - I-2023

1. Creación de la nueva rama con Visual Studio



2. Visualización de la nueva rama en el repositorio en GitHub



3. Actualización de la nueva rama con código fuente

Nota importante, hice el laboratorio 2 en el directorio del laboratorio 1 por equivocación, por tal razón el nombre del directorio es laboratorio 1, no obstante, se crea un nuevo laboratorio llamado "laboratorio 2", donde se movieron todos los archivos correspondientes al final de laboratorio.



4. Código agregado a la nueva rama del proyecto ASP.NET

Cambios en la rama cambio_about:







Cambios en la rama caja_en_about:



Mi primeva vista Hola Mundo

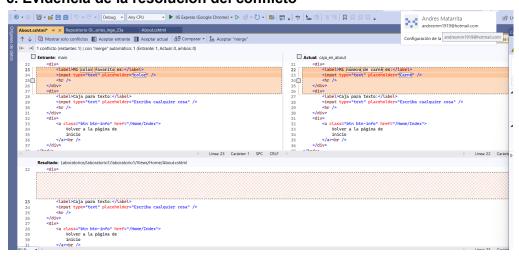
Yo soy: Andres Matarrita Mi nota del laboratorio es: 100
Mi número de carné es: Carné
Caja para texto: Escriba cualquier cosa
Volver a la página de inicio
© 2023 - Mi aplicación ASP.NET



5. Identificación del conflicto generado al hacer el merge



6. Evidencia de la resolución del conflicto



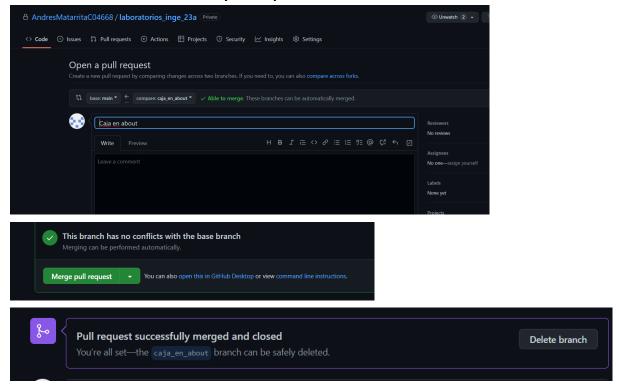
7. Página desplegada con la versión de código de la nueva rama

Mi primeva vista

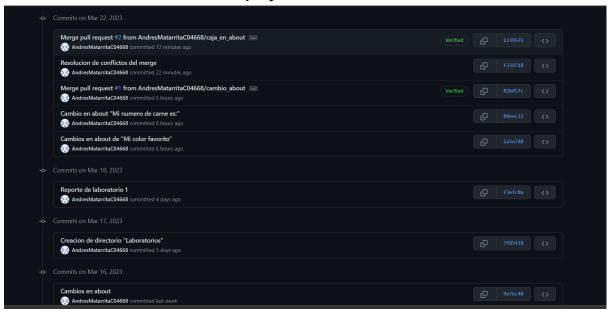
Hola Mundo

Yo soy:Andres Matarrita	
Mi nota del laboratorio es: 100	
Mi número de carné es: Carné	
Mi color favorito es: color	
Caja para texto: Escriba cualquier cosa	
Volver a la página de inicio	
volver a la pagina de inicio	
© 2023 - Mi aplicación ASP.NET	

8. Evidencia de la creación del pull request



9. Visualización de la actividad del proyecto en GitHub



Enlace de repositorio:

https://github.com/AndresMatarritaC04668/c04668_ci0126_23a.git

Resumen

Al realizar este laboratorio número 2, aprendí a resolver conflictos entre dos ramas que tratan de modificar la rama principal(main/master), anteriormente en los cursos de programación pasados, surgían problemas graves debido a el desconocimiento acerca de cómo resolver un conflicto de merge. Por otro lado, conocí por primera vez la existencia de un pull request, dicho proceso me pareció muy interesante e importante para evitar dañar la rama principal. Además, siempre es importante preguntar a los miembros del equipo si aprueban hacer un cambio a la rama principal.

Por otra parte, todas las funciones realizadas en Visual Studios fueron nuevas para mi debido al poco contacto que he tenido con Visual. Aprendí a unificar dos ramas directamente de un IDE, el proceso es delicado debido al gran problema que se puede causar si se comete un error al hacer merge de una rama secundaria con la rama principal. También adquirí conocimiento acerca de cómo crear ramas secundarias directamente de Visual Studio sin necesidad de recurrir manualmente al GitHub para crear ramas.

Es muy importante mencionar para la persona que revise este laboratorio, que tuve dificultades al realizar el laboratorio 2, debido a que inicié realizando los cambios y pasos correspondiente de este laboratorio 2 en el directorio del laboratorio 1, por lo que si observa que el directorio 1 posee los pasos y commits de este laboratorio es por dicha razón .No obstante , al terminar los pasos cree un directorio nuevo llamado "laboratorio2" donde están los archivos correspondientes junto con el reporte , para cumplir con las instrucciones de este laboratorio. Otro aspecto que resultó difícil fue hacer merge de una rama secundaria con la rama master, debido a que la versión que uso de Visual Studio tiene ligeras diferencias que la versión usada en los screenshots de las instrucciones del laboratorio.

Afortunadamente el proceso de generar un "pull request" se me resultó fácil debido a la sencillez de los pasos necesarios para crear dicha solicitud. Lo mismo sucedió con el proceso de crear nuevas ramas, nuevamente los pasos eran muy pocos y sencillos. Para este laboratorio me tomó alrededor de 4 horas y 30 minutos, pude haberlo hecho en menos tiempo, pero el error de no trabajar con un directorio llamado "laboratorio2" cometido al inicio del laboratorio. El tratar de mover los archivos a este nuevo directorio se me dificultó y al mismo tiempo cambiar el nombre del proyecto de Visual Studio de "laboratorio1" a "laboratorio2" me tomó más de una hora.

Investigue y agregue una pequeña explicación de los siguientes conceptos indicando al menos un caso en el cual es conveniente utilizarlo. Incluya las referencias o fuentes que utilizó para investigar :

1. Rebase and merge

De acuerdo con Sánchez A. (2015) tenemos que "rebase" es un comando que permite a los usuarios integrar cambios de una rama a otra, y los registros se modifican una vez que se completa la acción. El "rebase" se desarrolló para superar las deficiencias de la fusión, específicamente con respecto a los registros.

Por otro lado, según Sánchez A. (2015) "merge" es un comando que permite a los desarrolladores fusionar ramas de Git mientras los registros de confirmaciones en las ramas permanecen intactos. La redacción de fusionar puede ser confusa porque tenemos dos métodos para fusionar ramas, y una de esas formas se llama "merge", aunque ambos procedimientos hacen esencialmente lo mismo. Git merge debería usarse para subir cambios y nuevas features a la rama principal y git rebase debería ser usado cuando se trata de integrar ramas secundarias.

2. Squash and merge

Según Gilroy, S. P., & Kaplan, B. A. (2019) tenemos que "squash y merge" se encargan de combinar los commits existentes en la rama Head para crear un solo commit para más tarde fusionar la rama Head con la rama Base. Es así, que el historial de commits de la rama Head queda unificado en un solo commit que se encontrará en la rama Base. Se podria usar en un caso en donde se necesite condensar el historial de Git de las ramas al terminar una solicitud de incorporar cambios

3. Git reset

Es un comando poderoso para deshacer cambios locales en el estado de un repositorio de Git.El comando reset funciona en "los tres árboles de Git". Estos árboles son el historial de ejecución (HEAD), el índice del entorno de ensayo y el directorio de trabajo.Se puede usar cuando quiero regresar mi estado actual de archivos a un estado específico anterior.

4. Git revert

Según Scillone G (2016) el comando git revert es un comando que se utiliza para eliminar de manera continua que posibilita una forma segura de deshacer los cambios en el historial de commits. En lugar de eliminar las confirmaciones o dejarlas solas en el historial de confirmaciones, la reversión creará una nueva confirmación que regresa los cambios especificados. Este comando se puede usar cuando hice un commit con errores y lo subí al repositorio es decir al historial de commits. Se puede usar este comando para deshacer ese commit del historial de cambios.

Bibliografía

- Sánchez A. (2015). Introducción a GIT Sistema de control de versiones. En Aprendeconalf.es.
- Gilroy, S. P., & Kaplan, B. A. (2019). Furthering open science in behavior analysis: An introduction and tutorial for using GitHub in research. Perspectives on Behavior Science, 42(3), 565–581.

 https://doi.org/10.1007/s40614-019-00202-5
- Scillone, G. (2016). Control de Versiones Git.

 http://cdr.ing.unlp.edu.ar/files/presentaciones/010_%20Introduccion%20
 a%20Git.pdf