



UNIVERSIDAD TECNICA
FEDERICO SANTA MARIA

Tarea 1:

“MyPass”

https://github.com/b-riveros/Tarea1_INF331

Fecha: 12/04/24

Profesor: Oscar Reyes

Integrantes:

- Denyss Cárcamo 202073035-0
- Bárbara Riveros 202004117-2



Requerimientos de MyPass

- **Req 1:** El Programa debe permitir a los usuarios almacenar y gestionar contraseñas de forma segura en línea de comandos.
- **Req 2:** Las opciones permitidas son: *agregar una contraseña, recuperar (poder visualizarla), actualizarla y eliminarla*.
- **Req 3:** Se debe considerar información adicional para cada contraseña para que el usuario pueda encontrarla (ej: palabra clave).
- **Req 4:** Incluir un módulo de “generador de contraseñas” que genere contraseñas seguras y las muestre en línea de comandos.
- **Req 5:** El generador de contraseñas debe permitir que el usuario especifique la longitud y los caracteres permitidos.
- **Req 6:** Largo de contraseñas a almacenar deben ser de mínimo 8 caracteres.
- **Req 7:** La contraseña debe permitir el uso de caracteres especiales.
- **Req 8:** Deben poder existir múltiples usuarios en el sistema.
- **Req 9:** *Solo* indicando la palabra clave se pueden ejecutar las acciones sobre la contraseña.
- **Req 10:** Programa de controlar excepciones y generar "Logs" de las operaciones.

¿Cómo especificarías mejor el requerimiento? (Validación)

Para realizar la validación realizamos una serie de pruebas a cada uno de los comandos, estas fueron realizadas por separado, cada integrante del equipo probaba el programa y en conjunto se construyó un archivo que contuviese los resultados. Posteriormente realizamos el segundo ciclo tras arreglar los fallos encontrados en el primero.

¿Cómo asegurarías que el programa cumpla el requerimiento? (Verificación)

Para asegurar el requerimiento de seguridad en las contraseñas se utilizó un algoritmo bidireccional, el cual encripta las contraseñas antes de guardarlas en la base de datos y las desencripta si el usuario quiere visualizarlas.

También se cifró con Hash MD5 la contraseña necesaria para que el usuario realice login en su cuenta.

Para acceder a sus contraseñas guardadas el usuario debe utilizar una contraseña maestra para acceder a ellas.

Para poder verificar el buen funcionamiento del programa se implementaron Logs, que informan sobre eventos en la utilización, como realizar login, equivocarse de contraseña, etc. El programa también tiene un control de excepciones, que indican sobre los problemas una vez ocurridos al utilizar el programa, por ejemplo, cuando un comando está mal escrito o los parámetros entregados son incorrectos.

Se realizó el supuesto de que los usuarios buscan almacenar contraseñas que sean seguras, por lo que se solicita que estas contengan al menos un número, un símbolo y mínimo 8 caracteres.

Tanto los datos de los usuarios como sus contraseñas son guardados en una base de datos local, para mantenerlas aseguradas.

Organización del proyecto

Para la organización del proyecto se realizó una integración de *GitHub* con *Slack* para recibir notificaciones cada vez que se crearon commits, branches, pull requests, code reviews y merges.

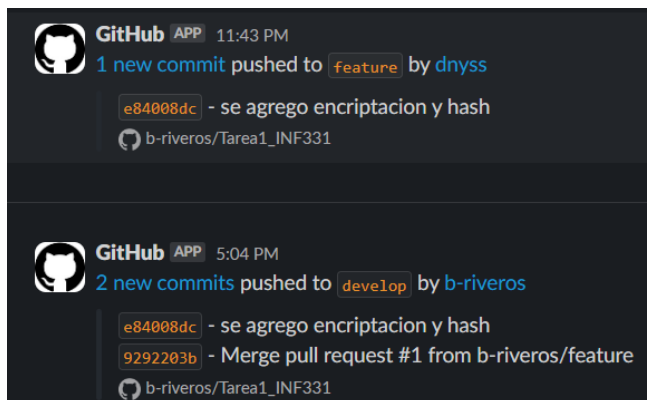
Se utilizó la metodología GitFlow. Bárbara, la dueña del repositorio realizó su desarrollo en la branch develop, encargándose de la creación del login, creación, eliminación, mostrar y editar contraseñas, mientras que Denyss desarrolló en una branch feature elementos adicionales, encriptación y desencriptación de contraseñas, protección con hash de contraseña de login y generador de contraseñas.

Los cambios de la branch feature fueron agregados a develop por medio de pull requests, las cuales fueron revisadas y aprobadas por Bárbara. Se realizó un merge de la branch develop a master para cada ciclo de pruebas..

A continuación se muestran imágenes de evidencia de nuestra organización:

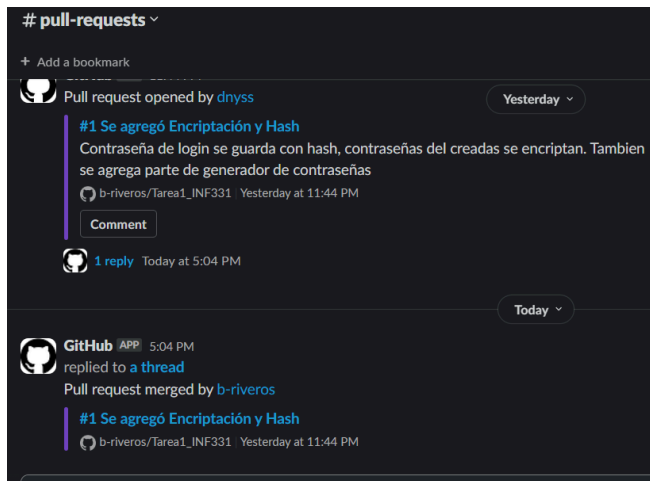
Integración Github con Slack:

- New Commits:

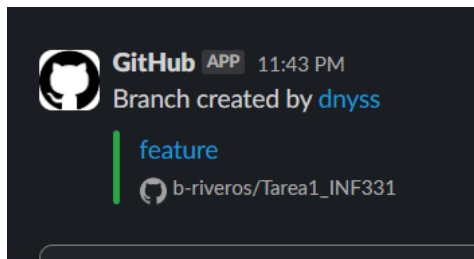




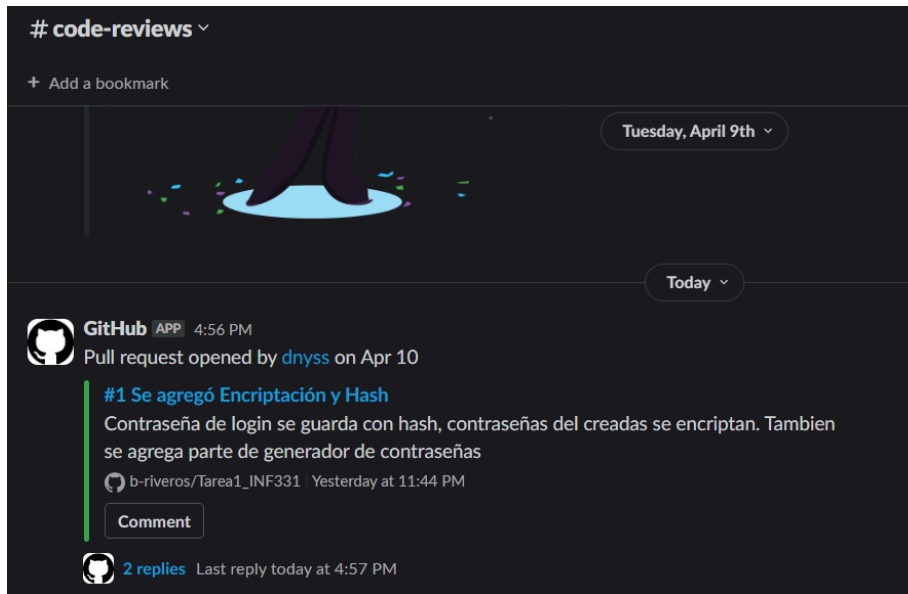
- New pull requests y Merges:



- New Branches:



- Code reviews:










Administración código fuente:

- Protección de ramas:

Your branches

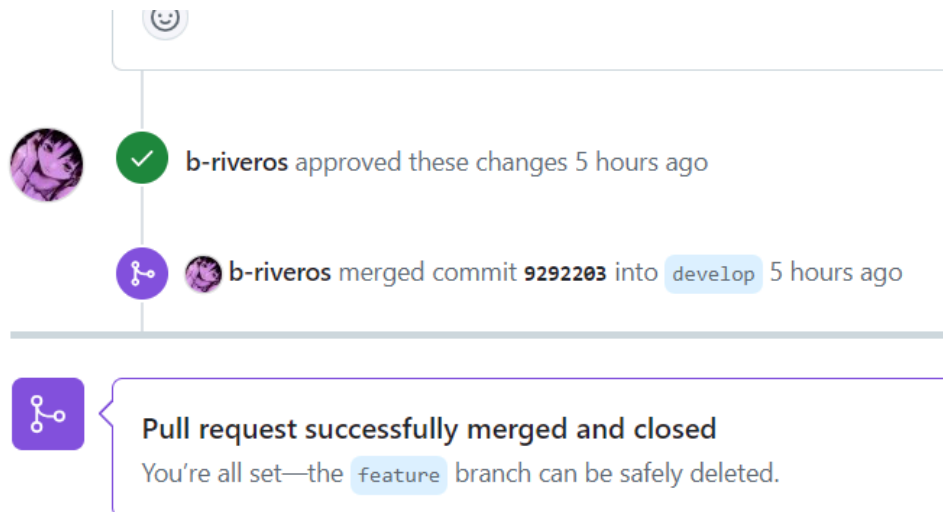
Branch	Updated	Check status
feature 	 42 minutes ago	
This branch is protected by branch protections		
develop  	 1 hour ago	

- Revisor/Aprobador:
Rol de Bárbara

Reviewers



b-riveros



- GitFlow:


Branches

Tags


✓ main


develop

feature


 dnyss commented now


Se termino funcion para generar contraseñas con caracteres elegidos por usuario.




 se termino funcion para generar contraseñas aleatorias

Add more commits by pushing to the **feature** branch on [b-riveros/Tarea1_INF331](#).

 **Review required**
At least 1 approving review is required by reviewers with write access. [Learn more abc](#)

 **Merging is blocked**
Merging can be performed automatically with 1 approving review.

Merge pull request  You can also [open this in GitHub Desktop](#) or view [command l](#)

- Logs:

```
20:18:40.961 [com.mypass.Main.main()] INFO com.mypass.Password - Successful login: User 'barbara' logged in
20:21:15.000 [com.mypass.Main.main()] INFO com.mypass.Password - Successful login: User 'barbara' logged in
20:32:47.612 [com.mypass.Main.main()] INFO com.mypass.Password - Successful login: User 'barbara' logged in
20:34:13.861 [com.mypass.Main.main()] INFO com.mypass.Password - Successful login: User 'barbara' logged in
20:45:21.709 [com.mypass.Main.main()] INFO com.mypass.Password - Successful login: User 'barbara' logged in
21:12:10.455 [com.mypass.Main.main()] INFO com.mypass.Password - Successful login: User 'barbara' logged in
22:05:06.450 [com.mypass.Main.main()] INFO com.mypass.Password - Username not found: denyss
22:56:16.770 [com.mypass.Main.main()] INFO com.mypass.Password - Successful login: User 'denyss' logged in
23:04:49.136 [com.mypass.Main.main()] INFO com.mypass.Password - Successful login: User 'denyss' logged in
23:04:56.928 [com.mypass.Main.main()] ERROR com.mypass.PasswordManagerCLI - Contraseña ingresada no valida
java.lang.IllegalArgumentException: Contraseña debe tener al menos 8 caracteres.
    at com.mypass.PasswordManagerCLI.validatePasswordString(PasswordManagerCLI.java:76) [classes/:?]
    at com.mypass.PasswordManagerCLI.processAddPassword(PasswordManagerCLI.java:119) [classes/:?]
    at com.mypass.PasswordManagerCLI.processCommands(PasswordManagerCLI.java:35) [classes/:?]
    at com.mypass.Main.main(Main.java:54) [classes/:?]
    at org.codehaus.mojo.exec.ExecJavaMojo$1.run(ExecJavaMojo.java:254) [exec-maven-plugin-3.0.0.jar:?]
    at java.lang.Thread.run(Thread.java:833) [?:?]
23:28:18.291 [com.mypass.Main.main()] INFO com.mypass.Password - Successful login: User 'denyss' logged in
23:28:36.857 [com.mypass.Main.main()] ERROR com.mypass.PasswordManagerCLI - Contraseña ingresada no valida
java.lang.IllegalArgumentException: Contraseña debe tener al menos 8 caracteres.
    at com.mypass.PasswordManagerCLI.validatePasswordString(PasswordManagerCLI.java:76) [classes/:?]
    at com.mypass.PasswordManagerCLI.processAddPassword(PasswordManagerCLI.java:134) [classes/:?]
    at com.mypass.PasswordManagerCLI.processCommands(PasswordManagerCLI.java:35) [classes/:?]
    at com.mypass.Main.main(Main.java:54) [classes/:?]
    at org.codehaus.mojo.exec.ExecJavaMojo$1.run(ExecJavaMojo.java:254) [exec-maven-plugin-3.0.0.jar:?]
    at java.lang.Thread.run(Thread.java:833) [?:?]
23:28:42.485 [com.mypass.Main.main()] ERROR com.mypass.PasswordManagerCLI - Contraseña ingresada no valida
java.lang.IllegalArgumentException: Contraseña debe contener al menos un numero.
    at com.mypass.PasswordManagerCLI.validatePasswordString(PasswordManagerCLI.java:94) [classes/:?]
    at com.mypass.PasswordManagerCLI.processAddPassword(PasswordManagerCLI.java:134) [classes/:?]
```

Problemas encontrados:

Tuvimos algunos problemas al momento de aceptar pull requests, cuando estas generaban conflictos en algunos archivos, para solucionarlo tuvimos que encontrar manualmente el archivo conflictivo y resolver el problema.

No alcanzó el tiempo para realizar la interfaz en línea de comandos que permitiese crear múltiples cuentas y acceder a ellas, solamente se logró completar la funcionalidad en backend. Para solucionarlo simplemente dejamos que el programa permitiese crear una sola cuenta y hacer login de esta.