**Pontificia Universidad Javeriana**

**Introducción a la Seguridad Informática**

**Proyecto Gestor de Contraseñas**

**Diego Arroyo**

**Miguel Gutiérrez**

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated**Bogotá, Noviembre 2019**

**A screenshot of a cell phone

Description automatically generated**El programa inicia su ejecución con el Login, el Login dará la opción de ingresar al sistema, o, de crear un nuevo usuario, dado que el sistema es multiusuario. Una vez el usuario decide ingresar al sistema. Primero se validará la cantidad de días que lleva sin cambiar la contraseña maestra, en caso de que sea más de 30 días, el sistema lo obligará a cambiar la contraseña maestra. Por lo cual, llevara a la ventana de cambio de contraseña. La validación de contraseñas, se realiza a partir del cifrado y descifrado AES, en donde, cada usuario tiene una contraseña propia.

En el apartado del cambio de contraseña, se realizarán 3 validaciones para permitirle al usuario cambiar o no la contraseña, estas validaciones serán, que contenga al menos un número, que contenga mayúsculas y minúsculas, y, que contenga al menos 8 dígitos de longitud. Una vez realizada la validación, se actualiza el usuario, y se guarda su contraseña cifrada.

A screenshot of a cell phone

Description automatically generatedEn caso de que el usuario al ingresar no tenga problemas, se mostrará una pantalla con las contraseñas que tiene almacenadas. Y se irá a la siguiente pantalla.

En esta pantalla se muestran las cuentas del usuario, la clave es descifrada para que el usuario la vea con mayor facilidad. Aquí, el usuario puede agregar nuevas cuentas a su gestor haciendo click en el botón agregar cuenta.

**A screenshot of a cell phone

Description automatically generated**

En la pantalla de añadir cuenta, se realizarán validaciones de que ningún campo este vacío, se realizarán validaciones para la contraseña de la cuenta, las mismas que se mencionaron previamente, una vez se valide toda la información de la cuenta, volverá a la pantalla con el detalle del usuario y actualizará los campos.

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

En caso de querer crear un nuevo usuario, solo se pedirán, nombre de usuario, y la contraseña que debe ser validada con los mismos criterios mencionados previamente. Una vez se registre, pasara a la pantalla con el detalle del usuario.

A screenshot of a cell phone

Description automatically generated

La persistencia fue realizada con MongoDB, con el objetivo de que se pueda acceder a la información desde cualquier lugar, aunque se pierda el dispositivo desde el cuál se accede, solo se requiere recuperar el .jar para poder seguir trabajando.