Tarea 3

Castillo Bautista Samantha Lucia

19 de marzo de 2025

- Crear un usuario con limite de conexiones, contraseña y vigencia de 1 mes.
- Crear un role: asignar permisos de lectura, actualizaci'on y borrado en una tabla de nombre "estudiantes". Asignar este role al usuario antes creado.

1. Usuario

1.1. Crear usuario

Con el Azure SQL Database tenemos que al momento de crear un usuario se establece una contraseña para acceder a la base de datos, mediante los comandos mostrados en la siguiente imagen:

```
CREATE USER 'db_user'@'%' IDENTIFIED BY 'StrongPassword!';

GRANT ALL PRIVILEGES ON testdb . * TO 'db_user'@'%';

FLUSH PRIVILEGES;
```

Figura 1: Creación de un usuario y contraseña

1.2. Conexiones usuario

Este parámetro se puede establecer de manera manual dentro del Panel de conexiones, yendo a las propiedades y establecer un numero desde 0 hasta 32767 para luego reiniciar el SQL Server; también se puede establecer mediante el código mostrado en la siguiente imagen para nuevamente reiniciar el SQL Server:

```
SQL

USE master;
GO

EXECUTE sp_configure 'show advanced options', 1;
GO

RECONFIGURE;
GO

EXECUTE sp_configure 'user connections', 325;
GO

RECONFIGURE;
GO
```

Figura 2: Se configura la cantidad de conexiones deseadas en el comando "user conection"

1.3. Vigencia

Se utiliza el comando ALTER USER que permite modificar diferentes atributos que pueden ser el cambio de una contraseña, hora de caducidad para una contraseña o cuenta, renombrar un usuario e inclusive desbloquear una cuenta. En la siguiente imagen se muestra la implementación del comando para la vigencia del usuario.

```
MYDB.SCH1(USER)=> ALTER USER manuel WITH VALID UNTIL 'Jan 31 2030';
```

Figura 3: Muestra la fecha en formato día mes año para la vigencia

2. Role

2.1. Creación del role y acceso a permisos

Como en la anterior tarea ya se realizo un investigación respecto al role y como dar los permisos, solo se mostrara la sintaxis practica:

```
CREATE ROLE profesor_role;

GRANT SELECT, UPDATE, DELETE ON estudiante TO profesor_role

GRANT profesor_role TO profbd_user;

SQL
```

Figura 4: Muestra la sintaxis del requerimiento planteado

Referencias

- [1] VanMSFT: Determine effective Database Engine permissions SQL Server, Noviembre 2024. https://learn.microsoft.com/en-us/sql/relational-databases/security/authentication-access/determining-effective-database-engine-permissions?view=sql-server-ver16.
- [2] SudheeshGH: Cómo crear usuarios para Azure Database for MySQL, Diciembre 2024. https://learn.microsoft.com/es-es/azure/mysql/how-to-create-users.
- [3] rwestMSFT: Server configuration: user connections SQL Server, Octubre 2024. https://learn-microsoft-com.translate.goog/en-us/sql/database-engine/configure-windows/configure-the-user-connections-server-configuration-option?view=sql-server-ver16&_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=sge.
- [4] WilliamDAssafMSFT: Ver o cambiar las propiedades de una base de datos SQL Server, Enero 2025. https://learn.microsoft.com/es-es/sql/relational-databases/databases/view-or-change-the-properties-of-a-database?view=sql-server-ver16.
- [5] PureData System for Analytics 7.1.0. https://www.ibm.com/docs/es/psfa/7.1.0?topic=reference-alter-user.