  
TECNOLÓGICO DE ESTUDIOS SUPERIORES DE ECATEPEC.  
  
INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES.

**Integrantes:**

* Alvarado Ayala Jorge Alexis
* Moreno Guzmán Angel David
* Ruíz Romero Sandra Jacqueline

**Equipo:** 404 Not Found

**Grupo:** 5801

**Materia:**

Bases de datos para dispositivos móviles.

**Profesor:**

Griselda Cortes Barrera.

**Práctica de laboratorio**

Crear servidor mongoDB

Crear servidor mongoDB

**Crear un usuario administrador**

Ahora, a través de la consola SSH y utilizando los siguientes comandos, creamos un usuario con los permisos necesarios para administrar cualquier base de datos del servidor MongoDB.

Para ello, ejecutamos una instancia de MongoShell y lo hacemos en el puerto en el cual está configurado con el siguiente comando:

|  |
| --- |
| mongo --port 20017  use admin  db.createUser(  {  user: "myServerAdmin",  pwd: "mipassword",  roles: [ { role: "userAdminAnyDatabase", db: "admin" } ]  }  ); |

Cambia los datos **“user”** y **“pwd”** del código de arriba, con el usuario y contraseña que decidas utilizar.

**Restringir el acceso No Autenticado**

Por defecto, es posible acceder al servidor de MongoDB sin necesidad de autenticarse y esto genera problemas de seguridad. Ahora que ya disponemos de un usuario con los privilegios suficientes, cambiaremos la configuración para restringir el acceso mediante autenticación.

Para ello, editamos el archivo mongod.conf, quitando el comentario de la línea donde se encuentra auth = true

mcedit /etc/mongod.conf

Una vez guardado el cambio, reiniciamos el servicio de MongoDB para que los mismos hagan efecto.

service mongod restart

A partir de ahora podremos acceder a la consola MongoShell autenticándonos como el usuario administrador que creamos en el paso 3. Ingresa el usuario y contraseña que elegiste en lugar de “myServerAdmin” y “mipassword”.

mongo --port 20017 -u myServerAdmin -p mipassword -- authenticationDatabase admin

**Crear una Base de Datos y un usuario para la misma**

Ahora, crearemos la base de datos que utilizaremos para nuestra aplicación. A diferencia de servidores como MySQL donde hay un comando explícito para crearlas, en MongoDB las base de datos se crean insertando el primer contenido (una colección) o creando un usuario para la misma.

En nuestro caso crearemos un base de datos llamada test agregándole un usuario llamado myDbAdmin.

|  |
| --- |
| use test    db.createUser(  {  user: "myDbAdmin",  pwd: "mipassword",  roles: [ { role: "readWrite", db: "test" } ]  }  ); |

Una vez listo, para acceder a la base de datos recién creada utilizamos el siguiente comando:

mongo --port 20017 -u myDbAdmin -p mipassword --authenticationDatabase test

**Insertar los primeros datos (colección)**

Ahora veremos, a través de un ejemplo, como insertar una colección de datos en la base que acabamos de crear.

|  |
| --- |
| use test    db.personal.save({nombre:'Ariel Perez',edad:23})  db.personal.save({nombre:'Diego Angel',edad:32})  db.personal.find() |

Al hacerlo, veremos en pantalla los siguientes resultados:

|  |
| --- |
| { "\_id" : ObjectId("55d87309d6b60ea1b22fb2ad"), "nombre" : "Ariel Perez", "edad" : 23 }  { "\_id" : ObjectId("55d87311d6b60ea1b22fb2ae"), "nombre" : "Diego Angel", "edad" : 32 } |

**Aprovechar una interfaz gráfica**

Si bien la consola MongoShell nos permite hacer prácticamente de todo con nuestro MongoDB, utilizar interfaces gráficas en la administración de bases de datos simplifica mucho la tarea.

mongodb://usuario:password@host:puerto/nombre\_db