

# docker-mongo-authentication

domingo, 17 de noviembre de 2019 20:24

Partiendo de una aplicación que funciona localmente

1	Con usuario y pass en la BD, adicionalmente con archivo de carga inicial de datos y creacion de usuario con rol
---	---

1.1	Cambiar la cadena de conexión para emplee usuario y pass en keys.js
-----	---

```
//el usuario y pass deben ser creados despues de crear el contenedor mongodb
const DbConnection='mongodb://apiuser:apipassword@mongoserver:27017/galeria';
exports.conn=DbConnection;
```

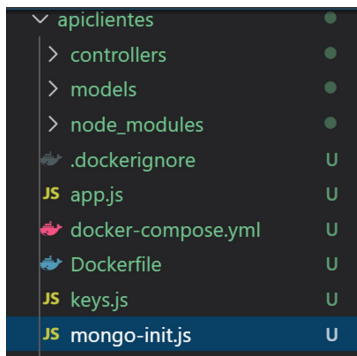
2	Crear un archivo de inicio (mongo-init.js) para crear usuario y pass con rol y tambien crear una colección inicial
---	--



```
13 //heredar acceso de lectura escritura
14 db.grantRolesToUser( "apiuser", [ "readWrite" ] );
15 //habilitar uso desde shell y cadena de conexion

//crear el usuario de servicio
db.createUser({
  user:"apiuser",
  pwd:"apipassword",
  roles:[
    {
      role:"readWrite",
      db:"galeria"
    }
  ]
});
//heredar acceso de lectura escritura
db.grantRolesToUser( "apiuser", [ "readWrite" ] );
//habilitar uso desde shell y cadena de conexion
db.auth('apiuser', 'apipassword');
//crear la bd
db = db.getSiblingDB('galeria');
//crear colleccion y fijar creacion de bd
db.catclientes_ga.insertMany([
  {
    "id_cliente": 10001,
    "cliente": "Jorge Pedante",
    "direccion": "Calle XXXXX # 400 Col, YYYY, CP 20040",
    "telefono": "52-5527143789"
  },
  {
    "id_cliente": 10002,
    "cliente": "Manuel Alcazar",
    "direccion": "Calle XXXXX # 400 Col, YYYY, CP 20040",
    "telefono": "52-5527143789"
  },
  {
    "id_cliente": 10003,
    "cliente": "Pedro Torres",
    "direccion": "Calle XXXXX # 400 Col, YYYY, CP 20040",
    "telefono": "52-5527143789"
  }
]);
```

2.1	La estructura queda asi
-----	-------------------------



3 Actualizar el docker-compose.yml

3.1 Agregar la creación de usuario de la BD, copiar el script de arranque y vincular los servicios en una red definida (de no hacerlo crea una por defecto)

```
version: '3'
#Declarar los servicios
#depends_on para ligar conexión entre contenedores
#environment instrucciones para el uso de bd, usuario y pass
# adicionalmente para cargar archivo de inicialización mongo-init.js
# en settings de docker en la pestaña share drives debe estar habilitado el drive
# de no hacerlo marca error de drive no compartido
services:
  catclientes:
    container_name: apiclientes
    image: api_clientes
    build: .
    ports:
      - '1500:1500'
    networks:
      - domain.parties
    depends_on:
      - database
  database:
    container_name: mongoserver
    image: mongo
    environment:
      - MONGO_INITDB_DATABASE=galeria
      - MONGO_INITDB_ROOT_USERNAME=apiuser
      - MONGO_INITDB_ROOT_PASSWORD=apipassword
    volumes:
      - ./mongo-init.js:/docker-entrypoint-initdb.d/mongo-init.js:ro
    ports:
      - '27017:27017'
    networks:
      - domain.parties
networks:
  domain.parties:
    external: true
```

3.2 Crear la red domain.parties antes de correr el compose

docker network create domain.parties

4 Construir las imágenes y crear los contenedores

```
PS C:\Proyectos\MVC-base-Express-Local\apiclientes> docker-compose up
Building catclientes
Step 1/8 : FROM node:9-slim
--> e20bb4abe4ee
Step 2/8 : RUN mkdir -p /app
```

```

uid or docker-compose up --build .
Creating mongoserver ... done
Creating apiclientes ... done
Attaching to mongoserver, apiclientes
mongoserver | about to fork child proc

```

```

mongoserver | Successfully added user: {
mongoserver |   "user" : "apiuser",
mongoserver |   "roles" : [
mongoserver |     {
mongoserver |       "role" : "root",
mongoserver |       "db" : "admin"
mongoserver |     }
mongoserver |   ]

```

```

mongoserver | Successfully added user: {
mongoserver |   "user" : "apiuser",
mongoserver |   "roles" : [
mongoserver |     {
mongoserver |       "role" : "readWrite",
mongoserver |       "db" : "galeria"
mongoserver |     }
mongoserver |   ]

```

```

mongoserver | 2019-11-18T01:45:52.768+0000 I ACCESS [conn3] Successfully authenticated as principal apiuser on galeria from clien
t 127.0.0.1:50456
mongoserver | 2019-11-18T01:45:52.772+0000 I SHARDING [conn3] Marking collection galeria.catclientes_ga as collection version: <uns
harded>
mongoserver | 2019-11-18T01:45:52.772+0000 I STORAGE [conn3] createCollection: galeria.catclientes_ga with generated UUID: 72e69c8
8-a1cc-43e0-8635-fc2a4c4e99bf and options: {}

```

```

mongoserver |
mongoserver | MongoDB init process complete; ready for start up.
mongoserver |

```

```

mongoserver | 2019-11-18T01:45:55.731+0000 I ACCESS [conn1] Successfully authenticated as principal apiuser on galeria from c
t 172.23.0.3:38738
apiclientes | Server mongodb Conectado...

```

## 5 Validar las imágenes creadas

```

PS C:\Proyectos\MVC-base-Express-Local\apiclientes> docker images
REPOSITORY          TAG             IMAGE ID        CREATED         SIZE
api_clientes        latest          b618fddfd2a1   18 minutes ago 191MB

```

### 5.1 Validar los contenedores creados y encendidos

```

PS C:\Proyectos\MVC-base-Express-Local\apiclientes> docker ps
CONTAINER ID   IMAGE          COMMAND                  CREATED        STATUS        PORTS                               NAMES
f13720036b27   api_clientes   "npm start"             19 minutes ago Up 19 minutes 0.0.0.0:1500->1500/tcp              apiclientes
d1f2c9ed3e63   mongo         "docker-entrypoint.s..." 19 minutes ago Up 19 minutes 0.0.0.0:27017->27017/tcp            mongoserver

```

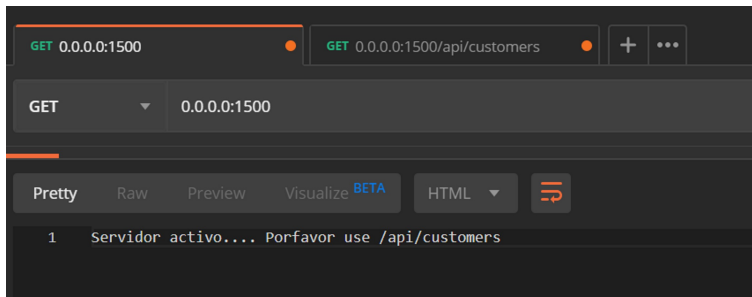
## 6 Validar el funcionamiento del contenedor apiclientes

```

PS C:\Proyectos\MVC-base-Express-Local\apiclientes> docker logs apiclientes
> apiclientes@1.0.0 start /src
> node app.js

Server Inicializado en el puerto: 1500
Server mongodb Conectado...

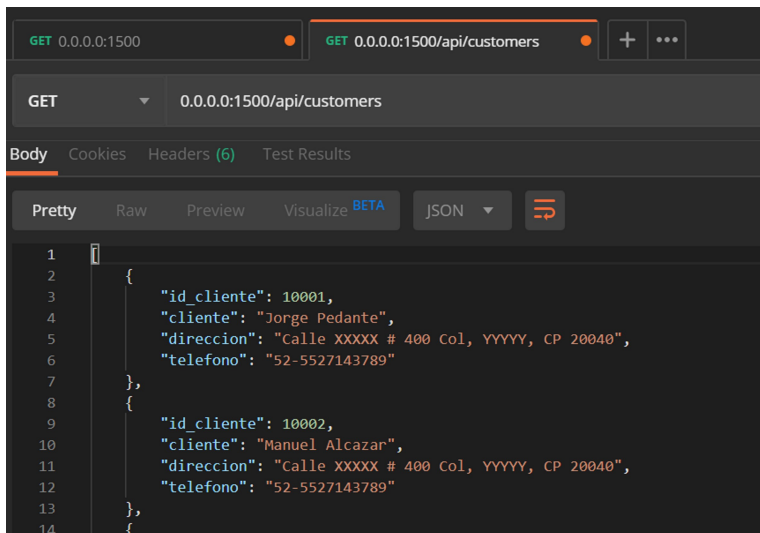
```



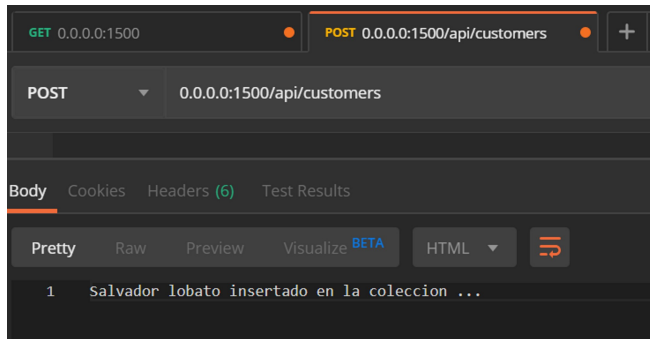
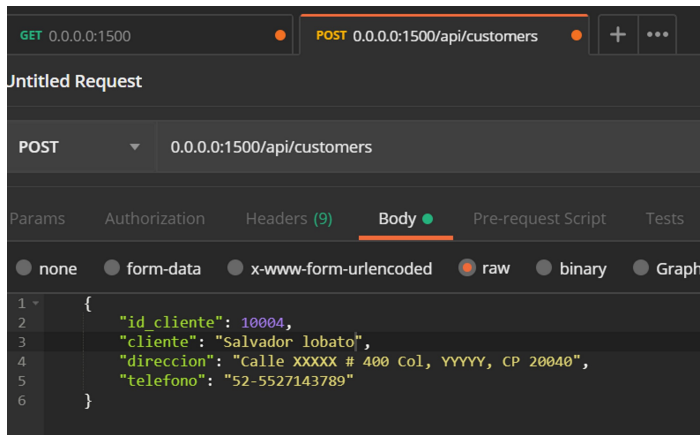
```
PS C:\Proyectos\MVC-base-Express-Local\apiclientes> docker logs apiclientes

> apiclientes@1.0.0 start /src
> node app.js

Server Inicializado en el puerto: 1500
Server mongodb Conectado...
request a raiz del server de apis----
```



```
Server Inicializado en el puerto: 1500
Server mongodb Conectado...
-----
Clientes encontrados...
[ { id_cliente: 10001,
  cliente: 'Jorge Pedante',
  direccion: 'Calle XXXXX # 400 Col, YYYYY, CP 20040',
  telefono: '52-5527143789' },
  { id_cliente: 10002,
  cliente: 'Manuel Alcazar',
  direccion: 'Calle XXXXX # 400 Col, YYYYY, CP 20040',
  telefono: '52-5527143789' },
  { id_cliente: 10003,
  cliente: 'Pedro Torres',
  direccion: 'Calle XXXXX # 400 Col, YYYYY, CP 20040',
  telefono: '52-5527143789' } ]
-----
```



```
Server Inicializado en el puerto: 1500
Server mongodb Conectado...
-----
Clientes encontrados...
[ { id_cliente: 10001,
  cliente: 'Jorge Pedante',
  direccion: 'Calle XXXXX # 400 Col, YYYYY, CP 20040',
  telefono: '52-5527143789' },
  { id_cliente: 10002,
  cliente: 'Manuel Alcazar',
  direccion: 'Calle XXXXX # 400 Col, YYYYY, CP 20040',
  telefono: '52-5527143789' },
  { id_cliente: 10003,
  cliente: 'Pedro Torres',
  direccion: 'Calle XXXXX # 400 Col, YYYYY, CP 20040',
  telefono: '52-5527143789' } ]
-----
datos recibidos del body
{ _id: 5dd1ffffbe548ee00109fcb61,
  id_cliente: 10004,
  cliente: 'Salvador lobato',
  direccion: 'Calle XXXXX # 400 Col, YYYYY, CP 20040',
  telefono: '52-5527143789' }
Salvador lobato insertado en la coleccion ...
-----
```