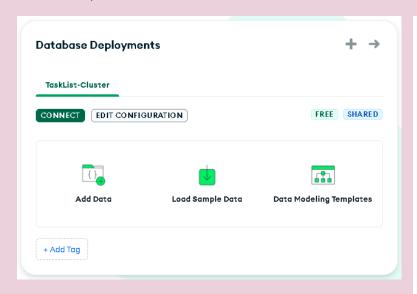
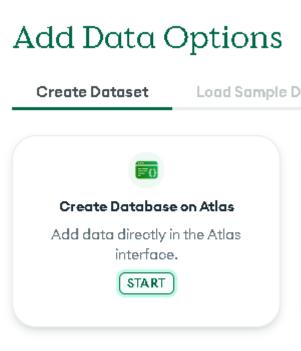
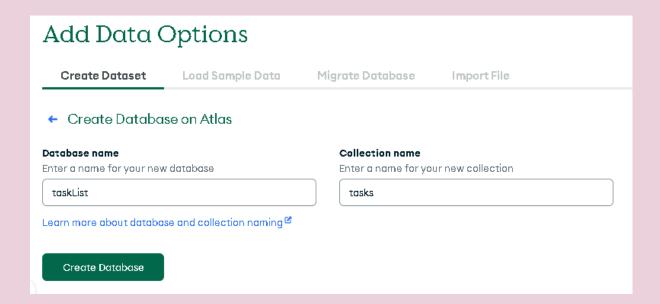
## **Clúster MongoDB Atlas**

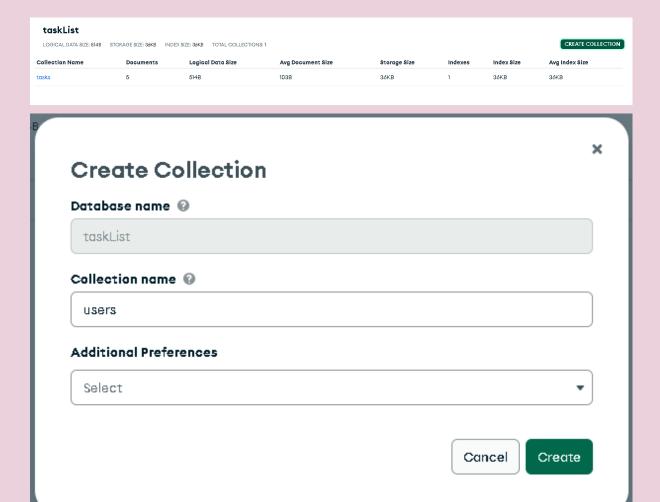
- 1. Crea un cluster usando MongoDB Atlas.
- 2. Dentro del clúster crea una base de datos nueva para tu aplicación de lista de tareas.
- Recuerda que en el proceso de creación debes definir también el nombre de tu primera colección





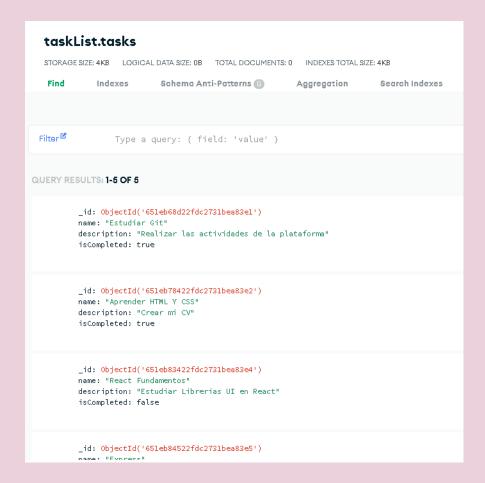


3. En base al modelo de datos que creaste en módulos anteriores debés crear las colecciones que definiste en dicho modelo.



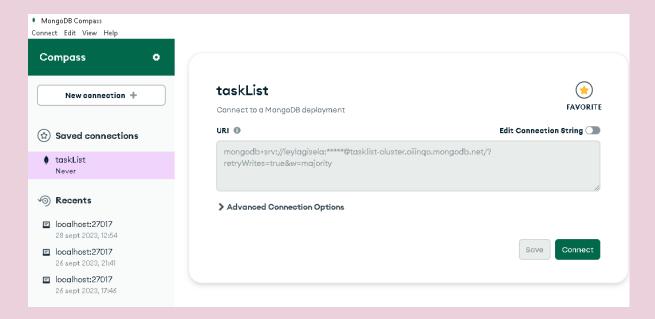
 Para cada colección creada debes crear al menos un documento con datos de ejemplo de acuerdo a los campos que definiste que tendrían los documentos de tus colecciones en el modelo.





5. Para cada colección añade en el documento de Google Docs como serían los comandos para las operaciones del CRUD usando el <u>driver de acuerdo a tu stack</u>, teniendo en cuenta el documento de ejemplo o el documento creado con el comando Create, para las operaciones de Read, Update y Delete.

### Conexión a MongoDB Atlas desde Compass



CRUD en MongoDB se refiere a las operaciones básicas que puedes realizar en una base de datos, las cuales son:

- 1. Crear (Create):
  - Operación: insert o insertMany
  - Descripción: Esta operación se utiliza para añadir nuevos documentos a una colección. Puedes insertar un solo documento con insertOne o varios documentos con insertMany.

Ejemplo de insertOne:

user

```
db.users.insertOne((user:"legive", password:"1234", email:"leylagisela@gmail.com"))

{          acknowledged: true,
          insertedId: ObjectId("651ec4603030acdf23123add")
       }
       db.users.find()

{          __id: ObjectId("651ec4603030acdf23123add"),
          user: 'legive',
          password: '1234',
          email: 'leylagisela@gmail.com'
       }
```



task

```
>_MONGOSH

> db.tasks.insertOne({name:"Base de datos", description:"Operarla en MongoDb", isComplete:false})

< {
    acknowledged: true,
    insertedId: ObjectId("651ed2063030acdf23123ae0")
}</pre>
```

```
_id: ObjectId('651ed2063030acdf23123ae0')
name: "Base de datos"
description: "Operarla en MongoDb"
isComplete: false
```

### Ejemplo de insertMany:

user

```
>_MONOOSH
> db.users.insertMany([(user:"user2", password:"user21234", email:"user2@gmail.com"), (user:"user3", password:"user31234", email:"user3@gmail.com")])

< (
    acknowledged: true,
    insertedIds: {
        '0': 0bjectId("651ed2a73030acdf23123ae1"),
        '1': 0bjectId("651ed2a73030acdf23123ae2")
    }
}</pre>
```

```
taskList.users
  STORAGE SIZE: 20KB LOGICAL DATA SIZE: 269B TOTAL DOCUMENTS: 3 INDEXES TOTAL SIZE: 20KB
             Indexes
                          Schema Anti-Patterns 🕕
                                                                           Search Indexes
   Find
                                                        Aggregation
 Filter 2
                 Type a query: { field: 'value' }
QUERY RESULTS: 1-3 OF 3
          _id: ObjectId('651ec4603030acdf23123add')
         user: "legive"
         password: "1234"
          email: "leylagisela@gmail.com"
          _id: ObjectId('651ed2a73030acdf23123ael')
         user: "user2"
         password: "user21234"
         email: "user2@gmail.com"
          _id: ObjectId('651ed2a73030acdf23123ae2')
         user: "user3"
          password: "user31234"
          email: "user3@gmail.com"
```

#### tasks

# taskList.tasks STORAGE SIZE: 36KB LOGICAL DATA SIZE: 841B TOTAL DOCUMENTS: 8 INDEXES TOTAL SIZE: 36KB Find Indexes Schema Anti-Patterns 🕕 Aggregation Search Indexes Filter 6 Type a query: { field: 'value' } Time objectio( objectomostystics is the govern ) name: "Express" description: "Desarrollar las actividades de la plataforma" isCompleted: false \_id: ObjectId('651eb85622fdc2731bea83e6') name: "Mongo DB" description: "" isCompleted: false \_id: ObjectId('651ed1723030acdf23123ade') name: "Terminar curso de bases de la programación" description: "plataforma de ADA" isComplete: false \_id: ObjectId('651ed1723030acdf23123adf') name: "web Fundamental" description: "Terminar temas y actividades" isComplete: false

- 2. Leer (Read):
- Operación: find
- Descripción: La operación de lectura se utiliza para recuperar datos de la base de datos. Puedes especificar criterios de búsqueda para filtrar los resultados.

Ejemplo básico: User

```
_MONGOSH
> db.users.find()
< €
   _id: ObjectId("651ec4603030acdf23123add"),
   user: 'legive',
   password: '1234',
   email: 'leylagisela@gmail.com'
 {
   _id: ObjectId("651ed2a73030acdf23123ae1"),
   user: 'user2',
   password: 'user21234',
   email: 'user2@gmail.com'
 }
 {
   _id: ObjectId("651ed2a73030acdf23123ae2"),
   user: 'user3',
   password: 'user31234',
   email: 'user3@gmail.com'
```

Ejemplo con criterios de búsqueda:

```
>_MONGOSH

> db.users.findOne({user:"legive"})

< {
    _id: ObjectId("651ec4603030acdf23123add"),
    user: 'legive',
    password: '1234',
    email: 'leylagisela@gmail.com'
}</pre>
```

- 3. Actualizar (Update):
- Operación: update o updateMany
- Descripción: La operación de actualización se utiliza para modificar documentos existentes en la base de datos. Puedes actualizar un solo documento con updateOne o varios documentos con updateMany.

### Ejemplo de updateOne:

```
> db.users.updateOne((user:"legive"),($set:(email:"leylagisela@yahoo.com")))
< {
    acknowledged: true,
    insertedId: null,
    matchedCount: 1,
    modifiedCount: 0
}
> db.users.findOne((user:"legive"))
< {
    _id: ObjectId("65lec4603030acdf23123add"),
    user: 'legive',
    password: '1234',
    email: 'leylagisela@yahoo.com'
}
Atlas atlas-bnawkh-shard-0 [primary] taskList>
```

### Ejemplo de updateMany:

```
> db.tasks.updateMany({},{$set:{isComplete:true}})
< {
    acknowledged: true,
    insertedId: null,
    matchedCount: 8,
    modifiedCount: 5,
    upsertedCount: 0
}</pre>
```

- 4. Eliminar (Delete):
- Operación: deleteOne o deleteMany
- Descripción: La operación de eliminación se utiliza para eliminar documentos de la base de datos. Puedes eliminar un solo documento con deleteOne o varios documentos con deleteMany.

### Ejemplo de deleteOne:

```
> db.users.deleteOne({user:"user2"})

< {
    acknowledged: true,
    deletedCount: 1
}</pre>
```

```
__id: ObjectId('65lec4603030acdf23123add')
user: "legive"
password: "1234"
email: "leylagisela@yahoo.com"

__id: ObjectId('65led2a73030acdf23123ae2')
user: "user3"
password: "user31234"
email: "user3@gmail.com"
```

### Ejemplo de deleteMany:

```
>_MONGOSH

> db.tasks.deleteMany({isComplete:false})

< {
    acknowledged: true,
    deletedCount: 2
}</pre>
```