

## **Activitat 1 (Mongo DB instal·lació i primer contacte)**



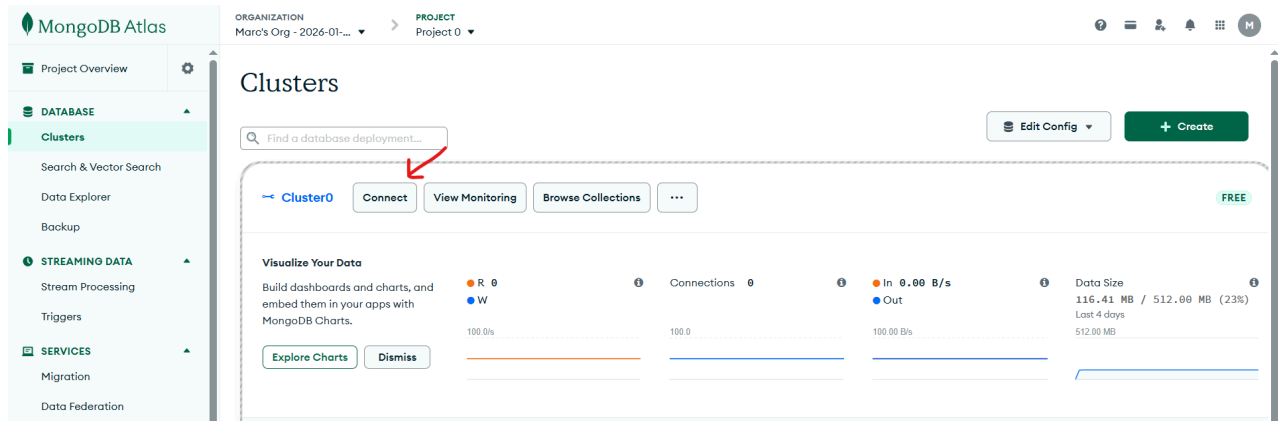
## **Índex:**

<b>1. Connexió cluster i creació base de dades</b>	<b>2</b>
<b>2. Documenta com feries les següents cerques.</b>	<b>7</b>

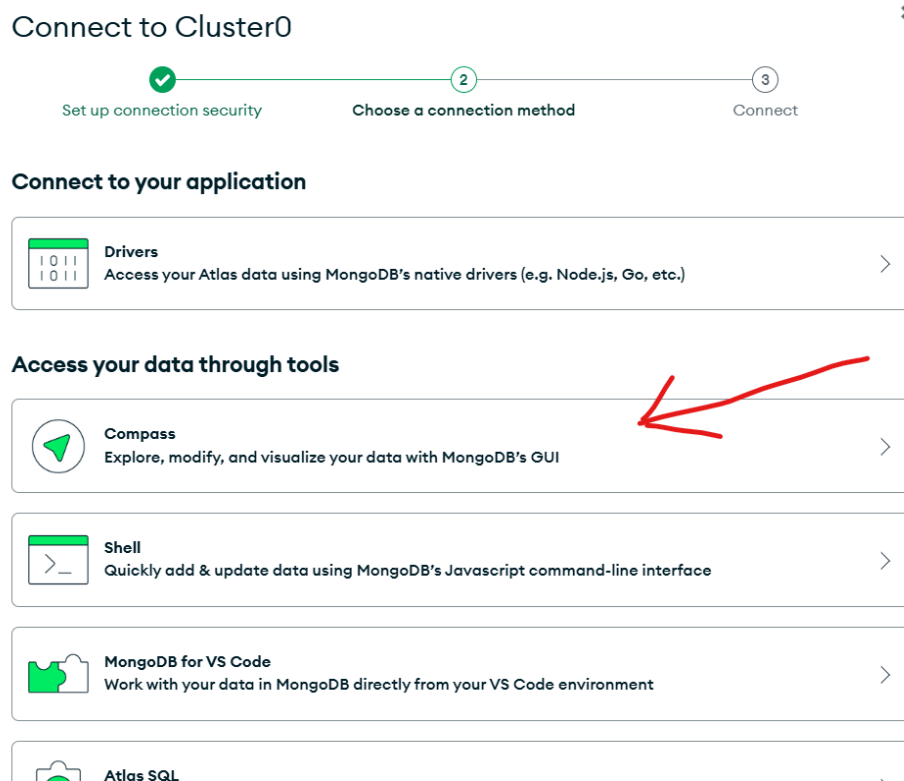
# 1. Connexió cluster i creació base de dades

Aquest tutorial comença un cop ja hem iniciat sessió i ja tenim un cluster creat, per crear una base de dades i una colecció el que fare es connectar-me a MongoDB Compass.

Per fer-ho s'ha d'anar a l'opció de "connect" en el cluster ,



Ara ens demanara on ens volem connectar, li direm que a compass.



En el meu cas ja tinc el Compass instal·lat per tant he deixat les opcions així.

### Connect to Cluster0

✓

Set up connection security

✓

Choose a connection method

3

Connect

#### Connecting with MongoDB Compass

I don't have MongoDB Compass installed

I have MongoDB Compass installed

#### 1. Choose your version of Compass

1.38 or later

See your Compass version in "About Compass"

#### 2. Copy the connection string, then open MongoDB Compass

Use this connection string in your application

mongodb+srv://marc:<db\_password>@cluster0.7bfaucb.mongodb.net/

Replace **<db\_password>** with the password for the **marc** user. Ensure any options are [URL encoded](#). You can edit your database user password in [Database Access](#).

#### RESOURCES

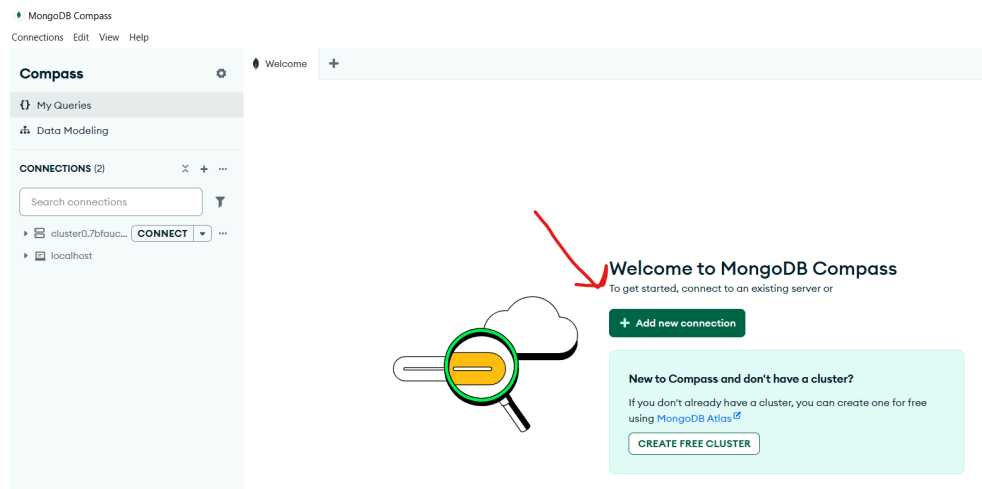
[Connect with Compass](#)[Access your Database Users](#)

[Import and Export Data](#)[Troubleshoot Connections](#)

Go Back

Done


Seguidament, ens hem de dirigir al Compass i afegit una nova connexió. Allà li engancharem el link que ens ha donat el atlas.



## New Connection

Manage your connection settings

URI ⓘ

Edit Connection String 

mongodb+srv://marc:\*\*\*\*\*@cluster0.7bfaucb.mongodb.net/

Name

cluster0.7bfaucb.mongodb.net

Color

No Color

☐ Favorite this connection

Favoriting a connection will pin it to the top of your list of connections

> Advanced Connection Options

How do I find my connection string in Atlas?

If you have an Atlas cluster, go to the Cluster view. Click the 'Connect' button for the cluster to which you wish to connect.  
[See example](#)

How do I format my connection string?

[See example](#)

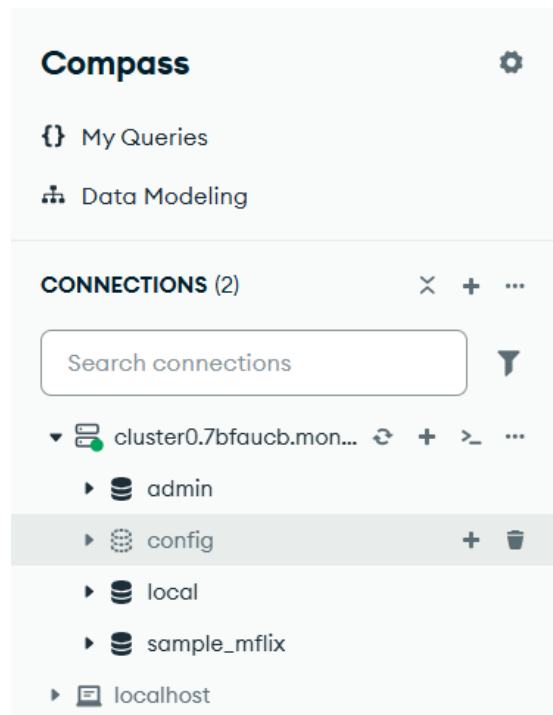
Cancel

Save

Connect

Save & Connect

A la part dreta del Compass ara ens ha d'aparèixer una nova connexió.



Per crear la base de dades hem de fer click en el “+” i omplirem els camps.

## Create Database

**Database Name**

Tasques

**Collection Name**

Entrades

☐ **Time-Series**

Time-series collections efficiently store sequences of measurements over a period of time. [Learn More](#)

**> Additional preferences** (e.g. Custom collation, Clustered collections)

Cancel

Create Database

Per afegir els registres tenim que fer click en el boto de import data i carregar el fitxer.

cluster0.7bfaucb.mongodb.net > Tasques > Entrades Open MongoDB shell

Documents 3 Aggregations Schema Indexes 1 Validation

Type a query: { field: 'value' } or [Generate query](#) Explain Reset Find Options

ADD DATA

EXPORT DATA

UPDATE

DELETE

25

1 - 3 of 3

```
_id: ObjectId('6963db09c158d0a848f45a44')
nomAlumne: "Laura"
cognom1: "Martínez"
cognom2: "Soler"
dataEntradaTasca: "2025-12-10T09:30:00Z"
completa: true
observacions: "Tasca entregada abans de la data límit"
```

```
_id: ObjectId('6963db09c158d0a848f45a45')
nomAlumne: "Pol"
cognom1: "García"
cognom2: "López"
dataEntradaTasca: "2025-12-12T14:15:00Z"
completa: false
observacions: "Falten alguns exercicis"
```

```
_id: ObjectId('6963db09c158d0a848f45a46')
nomAlumne: "Anna"
cognom1: "Vidal"
cognom2: "Riera"
dataEntradaTasca: "2025-12-14T18:45:00Z"
completa: true
observacions: "Molt bona presentació i contingut"
```

## 2. Documenta com feries les següents cerques.

1 Llistar totes les tasques.

```
> use Tasques
< switched to db Tasques
> db["Entrades"].find()
< {
  _id: ObjectId('695d24f48d4456fc539d1985'),
  nomAlumne: 'Laura',
  cognom1: 'Martínez',
  cognom2: 'Soler',
  dataEntradaTasca: '2025-12-10T09:30:00Z',
  completa: true,
  observacions: 'Tasca entregada abans de la data límit'
}
{
  _id: ObjectId('695d24f48d4456fc539d1986'),
  nomAlumne: 'Pol',
  cognom1: 'García',
  cognom2: 'López',
  dataEntradaTasca: '2025-12-12T14:15:00Z',
  completa: false,
  observacions: 'Falten alguns exercicis'
}
{
  _id: ObjectId('695d24f48d4456fc539d1987'),
  nomAlumne: 'Anna',
  cognom1: 'Vidal',
  cognom2: 'Riera',
  dataEntradaTasca: '2025-12-14T18:45:00Z',
  completa: true,
}
```

## 2 Llistar les tasques completades

```
> db.Entrades.find({ completa: true })
< {
  _id: ObjectId('695d24f48d4456fc539d1985'),
  nomAlumne: 'Laura',
  cognom1: 'Martínez',
  cognom2: 'Soler',
  dataEntradaTasca: '2025-12-10T09:30:00Z',
  completa: true,
  observacions: 'Tasca entregada abans de la data límit'
}
{
  _id: ObjectId('695d24f48d4456fc539d1987'),
  nomAlumne: 'Anna',
  cognom1: 'Vidal',
  cognom2: 'Riera',
  dataEntradaTasca: '2025-12-14T18:45:00Z',
  completa: true,
  observacions: 'Molt bona presentació i contingut'
}
```

## 3 Llistar les tasques d'un alumne específic (Anna Garcia)

```
< switched to db Tasques
> db.Entrades.find({
  nomAlumne: "Laura",
  cognom1: "Martínez"
})
< {
  _id: ObjectId('695d24f48d4456fc539d1985'),
  nomAlumne: 'Laura',
  cognom1: 'Martínez',
  cognom2: 'Soler',
  dataEntradaTasca: '2025-12-10T09:30:00Z',
  completa: true,
  observacions: 'Tasca entregada abans de la data límit'
}
Tasques >
```



4. Cerca les tasques de determinat alumne i completades.

```
> db.Entrades.find({
  nomAlumne: "Laura",
  completa: true
})
< {
  _id: ObjectId('695d24f48d4456fc539d1985'),
  nomAlumne: 'Laura',
  cognom1: 'Martínez',
  cognom2: 'Soler',
  dataEntradaTasca: '2025-12-10T09:30:00Z',
  completa: true,
  observacions: 'Tasca entregada abans de la data límit'
}
Tasques>
```

5. Llista les tasques completades i amb observacions.

```
> db.Entrades.find({
  completa: true,
  observacions: { $ne: "" }
})
< {
  _id: ObjectId('695d24f48d4456fc539d1985'),
  nomAlumne: 'Laura',
  cognom1: 'Martínez',
  cognom2: 'Soler',
  dataEntradaTasca: '2025-12-10T09:30:00Z',
  completa: true,
  observacions: 'Tasca entregada abans de la data límit'
}
{
  _id: ObjectId('695d24f48d4456fc539d1987'),
  nomAlumne: 'Anna',
  cognom1: 'Vidal',
  cognom2: 'Riera',
  dataEntradaTasca: '2025-12-14T18:45:00Z',
  completa: true,
  observacions: 'Molt bona presentació i contingut'
}
Tasques> |
```

6. Llista les tasques completades després d'una certa data.

```
> db.Entrades.find({
  completa: true,
  dataEntradaTasca: {
    $gt: "2025-12-01"
  }
})
< {
  _id: ObjectId('695d24f48d4456fc539d1985'),
  nomAlumne: 'Laura',
  cognom1: 'Martínez',
  cognom2: 'Soler',
  dataEntradaTasca: '2025-12-10T09:30:00Z',
  completa: true,
  observacions: 'Tasca entregada abans de la data límit'
}
{
  _id: ObjectId('695d24f48d4456fc539d1987'),
  nomAlumne: 'Anna',
  cognom1: 'Vidal',
  cognom2: 'Riera',
  dataEntradaTasca: '2025-12-14T18:45:00Z',
  completa: true,
  observacions: 'Molt bona presentació i contingut'
}
```

7. Llista les tasques amb observacions que continguin una paraula específica.

```

> db.Entrades.find({
  observacions: {
    $regex: "data",
    $options: "i"
  }
})
< {
  _id: ObjectId('695d24f48d4456fc539d1985'),
  nomAlumne: 'Laura',
  cognom1: 'Martínez',
  cognom2: 'Soler',
  dataEntradaTasca: '2025-12-10T09:30:00Z',
  completa: true,
  observacions: 'Tasca entregada abans de la data límit'
}
Tasques >

```

8. Llista les tasques no completades ordenades alfabèticament.

```

> db.Entrades.find({
  completa: false
}).sort({
  nomAlumne: 1
})
< {
  _id: ObjectId('695d24f48d4456fc539d1986'),
  nomAlumne: 'Pol',
  cognom1: 'García',
  cognom2: 'López',
  dataEntradaTasca: '2025-12-12T14:15:00Z',
  completa: false,
  observacions: 'Falten alguns exercicis'
}
Tasques >

```

9. Llista les tasques entre dues dates específiques.

```
> db.Entrades.find({
  dataEntradaTasca: {
    $gte: "2025-12-01",
    $lte: "2025-12-31"
  }
})
< {
  _id: ObjectId('695d24f48d4456fc539d1985'),
  nomAlumne: 'Laura',
  cognom1: 'Martínez',
  cognom2: 'Soler',
  dataEntradaTasca: '2025-12-10T09:30:00Z',
  completa: true,
  observacions: 'Tasca entregada abans de la data límit'
}
{
  _id: ObjectId('695d24f48d4456fc539d1986'),
  nomAlumne: 'Pol',
  cognom1: 'García',
  cognom2: 'López',
  dataEntradaTasca: '2025-12-12T14:15:00Z',
  completa: false,
  observacions: 'Falten alguns exercicis'
}
{
  _id: ObjectId('695d24f48d4456fc539d1987'),
  nomAlumne: 'Anna',
  cognom1: 'Vidal',
```

10. Llista les tasques amb observacions que comencin amb una determinada paraula ordenades per data més nova a més antiga.

```
> db.Entrades.find({
  observacions: {
    $regex: "^Tasca",
    $options: "i"
  }
}).sort({
  dataEntradaTasca: -1
})
< {
  _id: ObjectId('695d24f48d4456fc539d1985'),
  nomAlumne: 'Laura',
  cognom1: 'Martínez',
  cognom2: 'Soler',
  dataEntradaTasca: '2025-12-10T09:30:00Z',
  completa: true,
  observacions: 'Tasca entregada abans de la data límit'
}
Tasques >
```