

## Integrantes del grupo

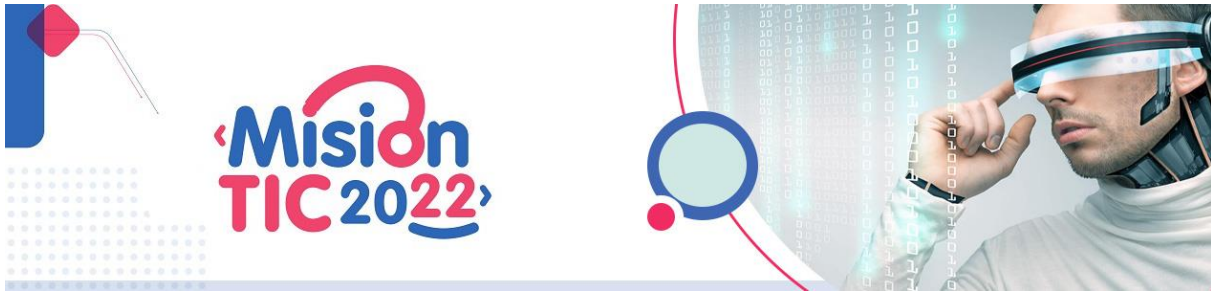
Gestor de proyectos: Feber Anuar Reinoso Palacios  
Gestor base de datos: Daniel Sánchez  
Desarrollador Backend: Claudia Andrea Pineda Laverde  
Desarrollador Frontend: Sebastián Enrique Ochoa Rangel  
Tester: Jhon Edison Manrique Suarez

## Instalación de entorno de desarrollo

### Extensión de Google Chrome: React Developer Tools

The image shows a screenshot of the Chrome Web Store page for the 'React Developer Tools' extension. The page header includes the 'chrome web store' logo and a breadcrumb trail: 'Inicio > Extensiones > React Developer Tools'. The extension card displays the React logo, the title 'React Developer Tools', and a 'Desinstalar' button. Below the title, it says 'Ofrecido por: Facebook', followed by a star rating of 4.5 stars (1,330 reviews) and the category 'Herramientas para desarrolladores' with '2,000,000+ usuarios'. A confirmation dialog box is overlaid on the page, stating: 'React Developer Tools se ha añadido a Chrome'. It includes instructions: 'Haz clic en este icono para utilizar esta extensión.' and 'Para gestionar tus extensiones, haz clic en la opción Extensiones del menú Herramientas.'





## Instalación de Postman



POSTMAN

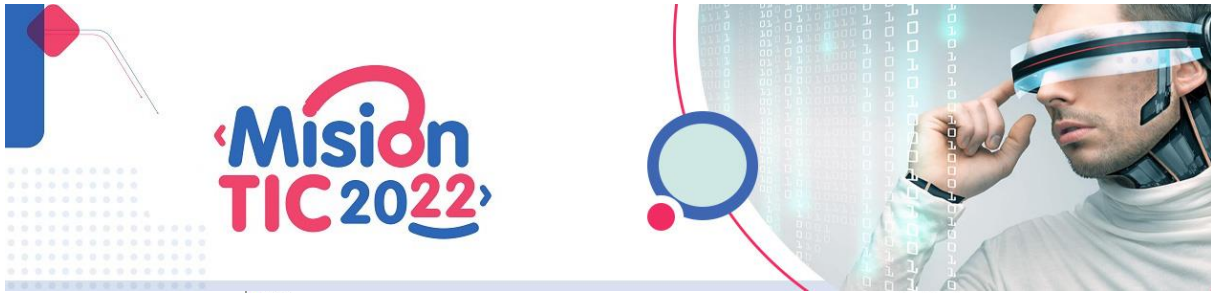
Postman es una herramienta que se utiliza, sobre todo, para el testing de API REST, aunque también admite otras funcionalidades que se salen de lo que engloba el testing de este tipo de sistemas.

Gracias a esta herramienta, además de testear, consumir y depurar API REST, podremos monitorizarlas, escribir pruebas automatizadas para ellas, documentarlas, mockearlas, simularlas, etc.

La utilizaremos para probar todas las peticiones a nuestro servidor, muy utilizada para BackEnd

Sitio de descarga: <https://www.postman.com/downloads/>






Postman  
File Edit View Help

### Welcome to Postman!

Tell us a bit about yourself so we can help you get the most out of Postman.

**What's your name?**  
Luis Molero  [Change profile photo](#)

**Which of these roles is closest to yours?**  
Fullstack Developer

**How do you plan to use Postman?**

<input checked="" type="checkbox"/> API documentation	<input checked="" type="checkbox"/> Automated testing
<input checked="" type="checkbox"/> Debugging and manual testing	<input checked="" type="checkbox"/> Designing and mocking APIs
<input checked="" type="checkbox"/> Monitoring	<input checked="" type="checkbox"/> Publishing APIs

[Continue](#)

---


Postman  
File Edit View Help

### Collaborate with teams

Join an existing team, create a new one or just explore on your own.

**Bring your team to Postman and supercharge your API development**

- ✓ Collaborate in real time to test and debug APIs faster
- ✓ Manage API changes with ease with built-in version control and API versioning
- ✓ Automatically generate API documentation to share with your team
- ✓ Integrate with code repos to keep API and software development lifecycles in sync
- ✓ Create powerful mocks to see how your API will run before it's in production



**Create your own team**

Team Name:

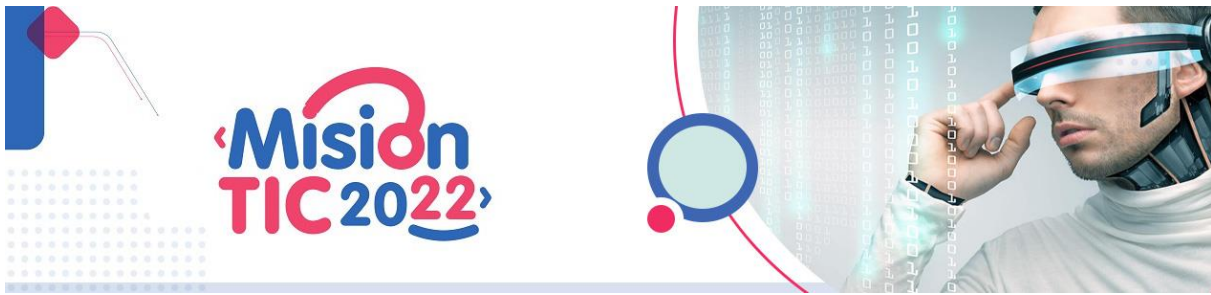
Team URL: .postman.co

URL must have 6 - 64 characters, begin with a letter, and use only letters, numbers, and hyphens.

[Continue](#)

[Continue Without a Team](#)





## Instalación del editor de código

Selección de editor de código: Visual Studio Code

**Instalación de extensiones:**

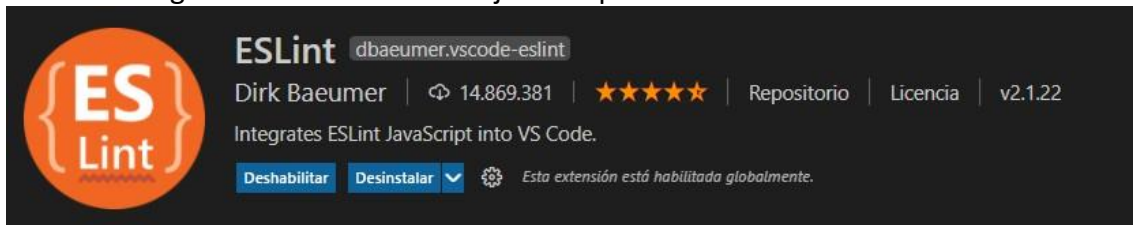
Bracket pair colorizer



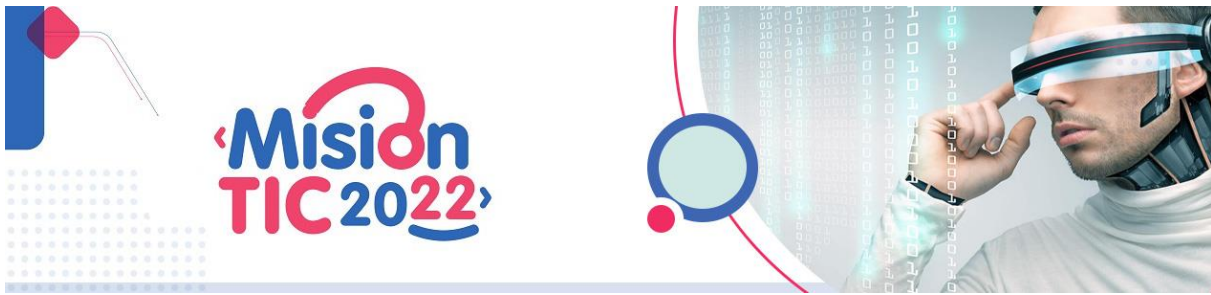
ES7 React/Redux/GraphQL/React-Native snippets: snippets para react



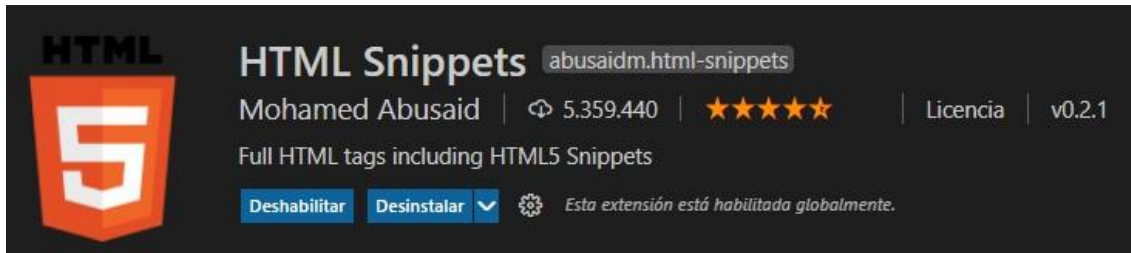
ESLint: corregir errores de sintaxis en java script







HTML Snippets: completa código HTML



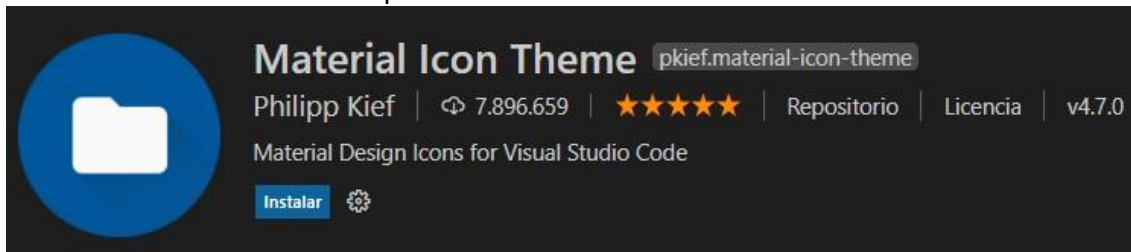
Intellisense for CSS class names in HTML: autocompletar o auto rellenar las clases CSS

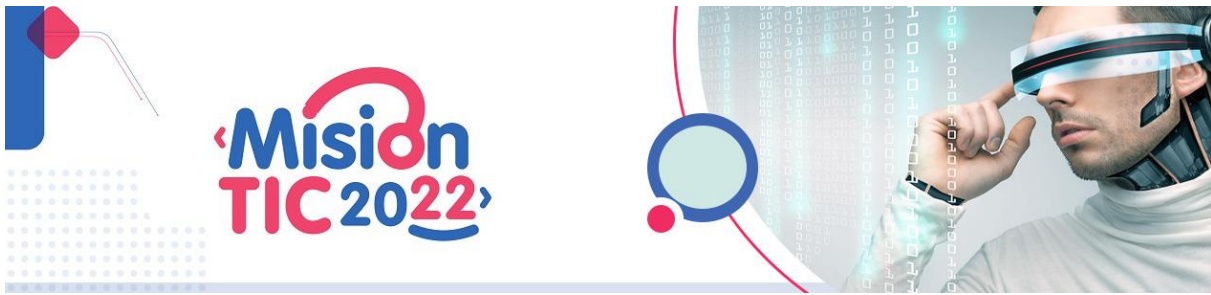


JavaScript (ES6) code snippets: autorellenar

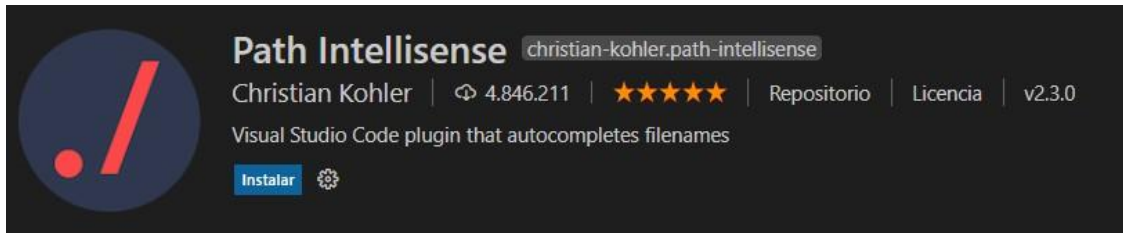


Material Icon Theme: Iconos para todos los archivos

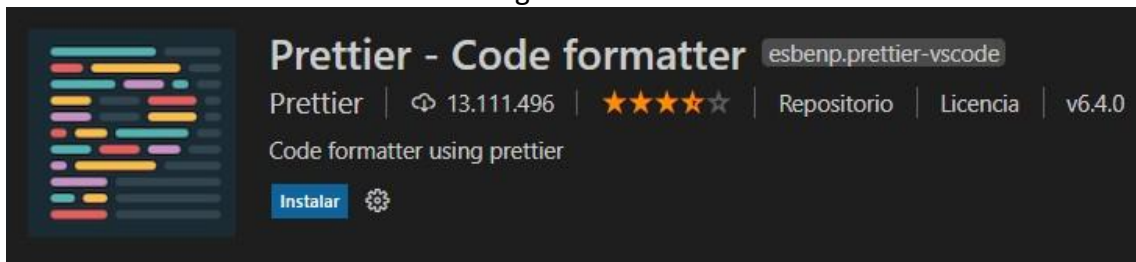




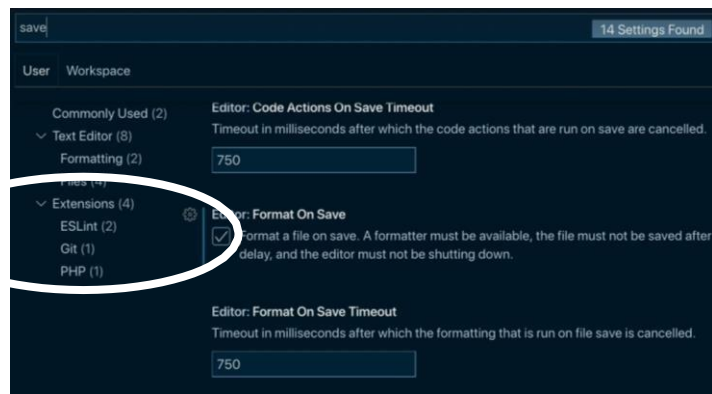
Path intellisense: completa un path a la hora de integrarlo

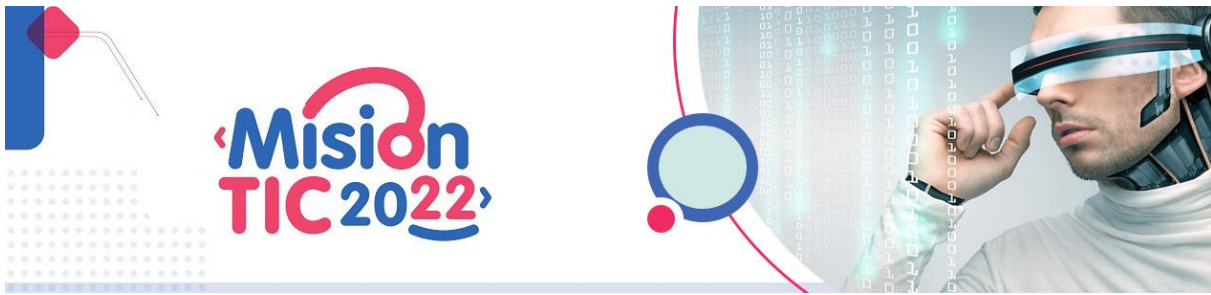


Prettier – Code formatter: Indenta código




Configuración






Reactjs code snippets: Disparadores de código React JS




**Reactjs code snippets** xabikos.reactsnippets  
charalampos karypidis | 883.330 | ★★★★★ | Repositorio | v2.4.0  
Code snippets for Reactjs development in ES6 syntax  
[Instalar](#) ⚙️

Vscode-pdf: Lector de PDF




**vscode-pdf** tomoki1207.pdf  
tomoki1207 | 803.861 | ★★★★★ | Repositorio | Licencia | v1.1.0  
Display pdf file in VSCode.  
[Instalar](#) ⚙️

Convertidor de Markdown a PDF



**Markdown PDF** yzane.markdown-pdf  
yzane | 804.300 | ★★★★★ | Repositorio | Licencia | v1.4.4  
Convert Markdown to PDF  
[Instalar](#) ⚙️

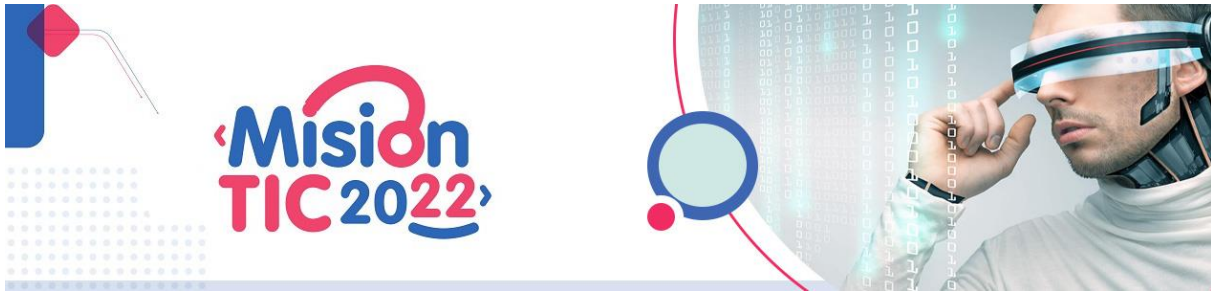
Creador de Markdown



**Markdown All in One** yzhang.markdown-all-in-one  
Yu Zhang | 2.686.433 | ★★★★★ | Repositorio | Licencia | v3.4.0  
All you need to write Markdown (keyboard shortcuts, table of contents, auto preview and more)  
[Instalar](#) ⚙️







## Instalación de Node JS

Es un entorno en tiempo de ejecución multiplataforma, de código abierto, para la capa del servidor (pero no limitándose a ello) basado en el lenguaje de programación JavaScript, asíncrono, con E/S de datos en una arquitectura orientada a eventos y basado en el motor V8 de Google. Fue creado con el enfoque de ser útil en la creación de programas de red altamente escalables, como, por ejemplo, servidores web.<sup>4</sup>

Sitio de descarga: <https://nodejs.org/es/download/>

Descargar siempre la versión en LTS, ya que es la versión estable

node

INICIO | ACERCA | DESCARGAS | DOCUMENTACIÓN | PARTICIPE | SEGURIDAD | NOTICIAS | CERTIFICATION

### Descargas

Versión actual: 14.17.0 (incluye npm 6.14.13)

Descargue el código fuente de Node.js o el instalador pre-compilado para su plataforma, y comience a desarrollar hoy.

**LTS**  
Recomendado para la mayoría

**Actual**  
Últimas características

Instalador Windows  
node-v14.17.0-win.msi

Instalador macOS  
node-v14.17.0.pkg

Código Fuente  
node-v14.17.0.tar.gz

Instalador Windows (.msi)	32-bit	64-bit
Binario Windows (.zip)	32-bit	64-bit
Instalador macOS (.pkg)	64-bit	
Binario macOS (.tar.gz)	64-bit	
Binario Linux (x64)	64-bit	
Binario Linux (ARM)	ARMv7	ARMv8
Código Fuente	node-v14.17.0.tar.gz	

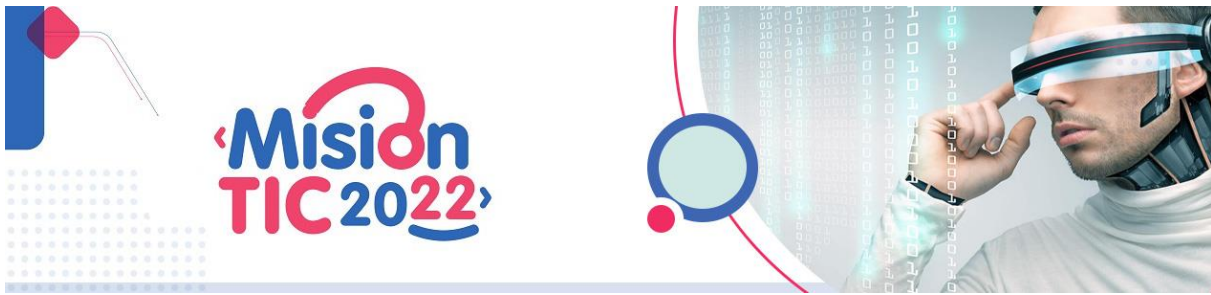
### Plataformas adicionales

Imagen Docker	Imagen Docker Oficial Node.js
Linux en Power LE Systems	64-bit
Linux en System z	64-bit

- 1.- Seleccione su OS y descargue
- 2.- Compruebe la instalación: Ir a CMD y ejecutar `node -v`







## Instalación de YARN

Es un nuevo tipo de instalador de paquetes JavaScript y gestor de dependencias lanzado por la empresa Facebook en colaboración con otros desarrolladores como Google donde introduce cambios en esa gestión de dependencias, en la ejecución de tareas y algunas mejoras de rendimiento, también en el cambio de enfoque en la descarga e instalación de los paquetes y en su gestión de las dependencias, por ejemplo, con Yarn el programador podrá gestionar nuestras dependencias con mayor fiabilidad.<sup>1</sup>

Es compatible con el registro del npm, pero difiere en su acercamiento a instalar paquetes; Utiliza archivos de bloqueo y un algoritmo de instalación determinista, esto le permite mantener la misma estructura de los directorios node\_modules -que albergan dependencias- para todos los usuarios involucrados en un proyecto, y ayudar a reducir los errores que son difíciles de rastrear y replicar en múltiples máquinas.

Página oficial: <https://yarnpkg.com/>

Instalación: <https://classic.yarnpkg.com/en/docs/install/#windows-stable>

The screenshot shows the Yarn website's installation guide. At the top, a yellow banner states: "These instructions only cover Yarn versions prior to 2.0. Those versions entered maintenance mode in January 2020 and will eventually reach their end-of-life in terms of support. Please see the main website for the most up-to-date documentation: [yarnpkg.com/getting-started/migration](https://yarnpkg.com/getting-started/migration)". Below this, it says "The latest Yarn version is: **latest v3.0.0-rc.5**".

The main content area has a blue header with "Classic Stable: **v1.22.5**" and "Node: ^4.8.0 || ^5.7.0 || ^6.2.2 || >=8.0.0".

On the right, there are links for "Getting Started", "Installation", and "Usage".

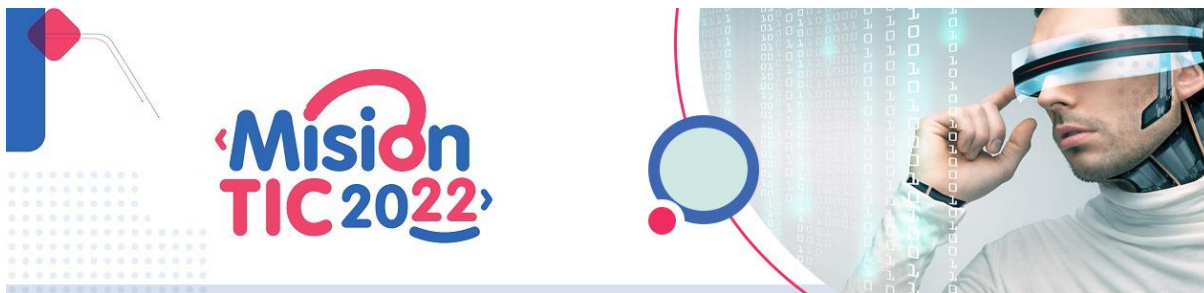
The "Install via npm" section is highlighted. It states: "It is recommended to install Yarn through the npm package manager, which comes bundled with Node.js when you install it on your system." and "Once you have npm installed you can run the following both to **install** and **upgrade** Yarn:".

A terminal snippet shows the command: `npm install -g yarn`.

Below the terminal snippet, there is a red-bordered box labeled "Alternatives" with a link "Click to expand / collapse".

- 1.- Ejecutar en CMD la línea de comando resaltada: `npm install -global yarn`
- 2.- Seguidamente ejecutar `yarn -v` para revisar la versión instalada





## Instalación de MongoDB

Es un sistema de base de datos NoSQL, orientado a documentos y de código abierto. En lugar de guardar los datos en tablas, tal y como se hace en las bases de datos relacionales, MongoDB guarda estructuras de datos BSON (una especificación similar a JSON) con un esquema dinámico, haciendo que la integración de los datos en ciertas aplicaciones sea más fácil y rápida.

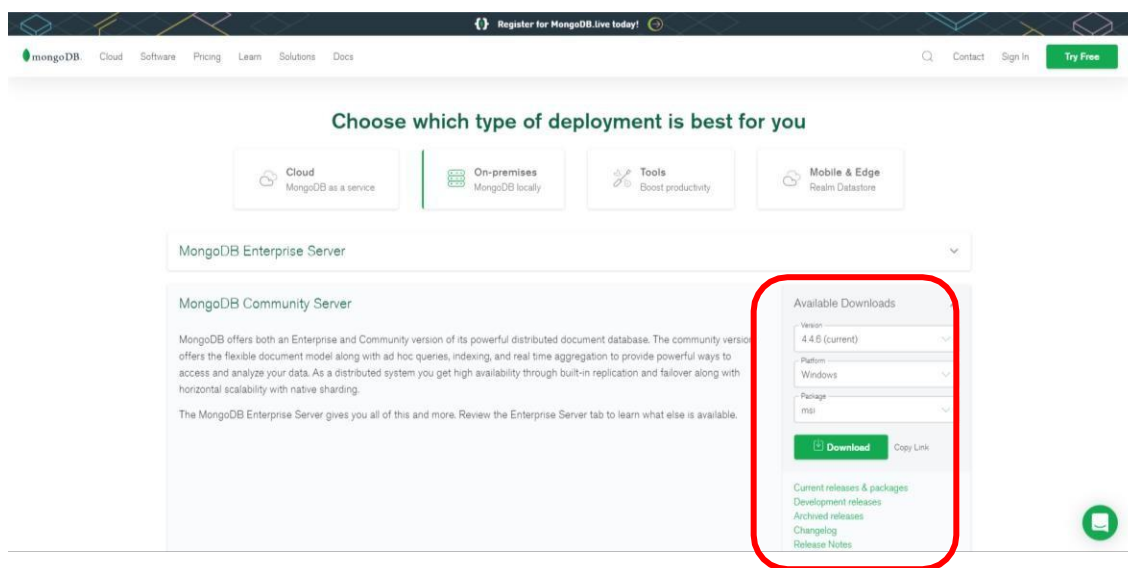
MongoDB es una base de datos adecuada para su uso en producción y con múltiples funcionalidades. Esta base de datos se utiliza mucho en la industria, contando con implantaciones en empresas como MTV Network, Craigslist, Foursquare.

Documentación: <https://docs.mongodb.com/manual/introduction/>

Documentación de instalación:

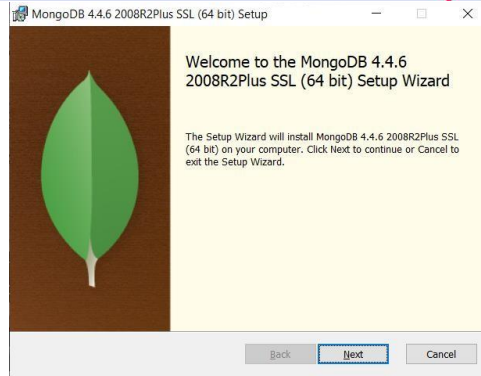
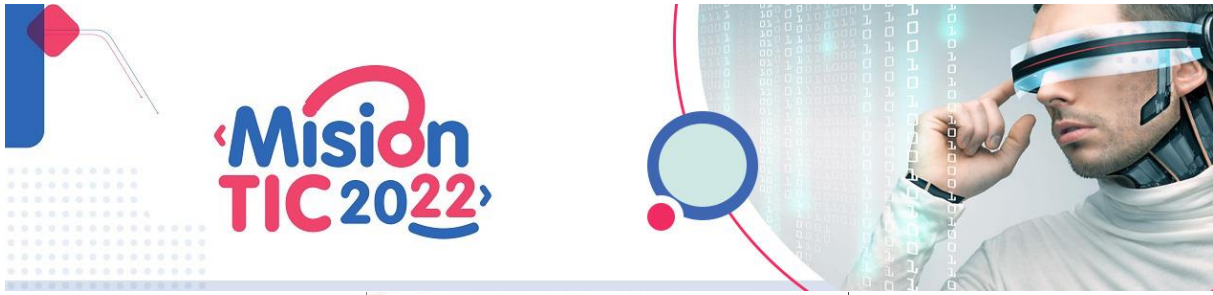
<https://docs.mongodb.com/manual/tutorial/install-mongodb-on-windows/>

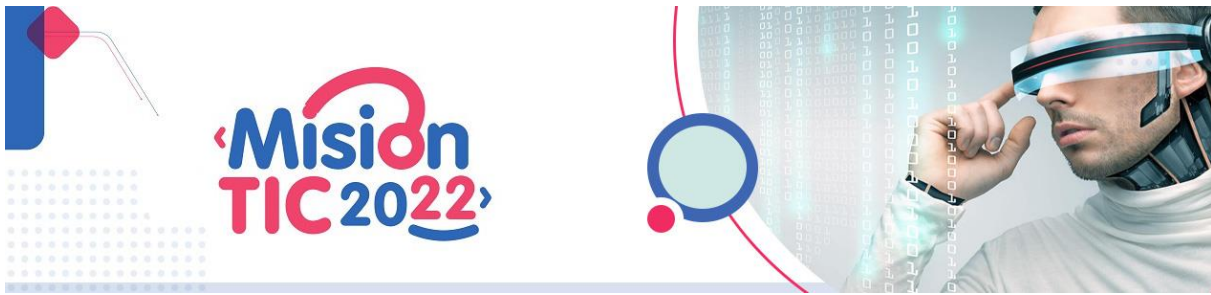
Sitio de descarga: <https://www.mongodb.com/try/download/community>



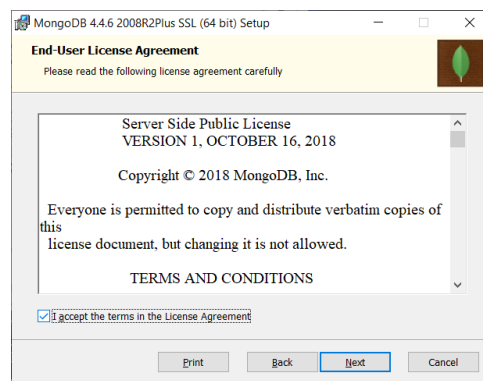
Una vez descargado el instalador, procedemos a instalarlo:



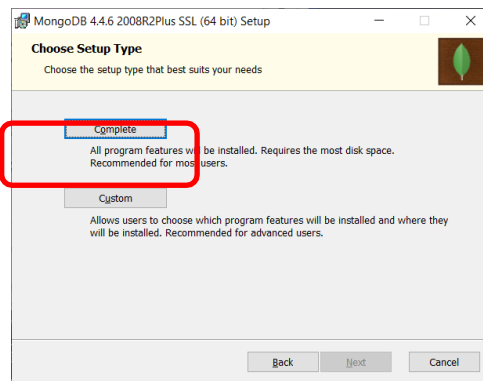




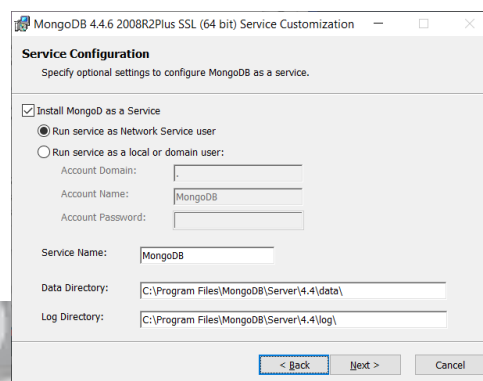
1.- Aceptamos los términos de instalación



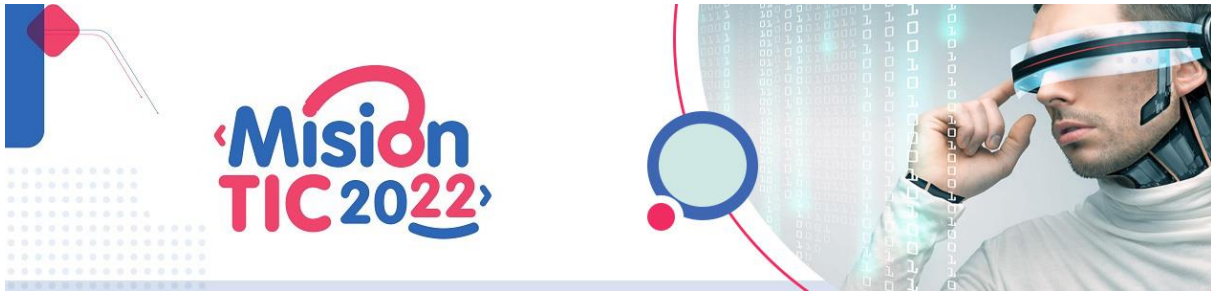
2.- Hacemos clic en el botón “Complete” para una instalación completa



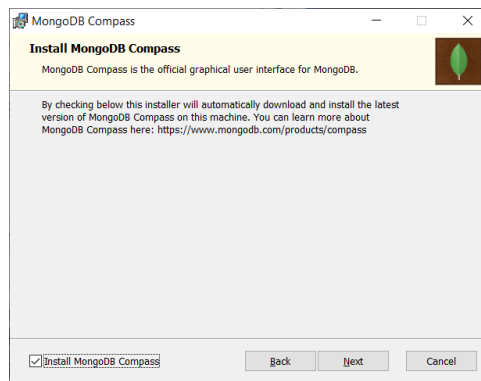
3.- En la siguiente pantalla de instalación, no se modifica ningún parámetro de instalación



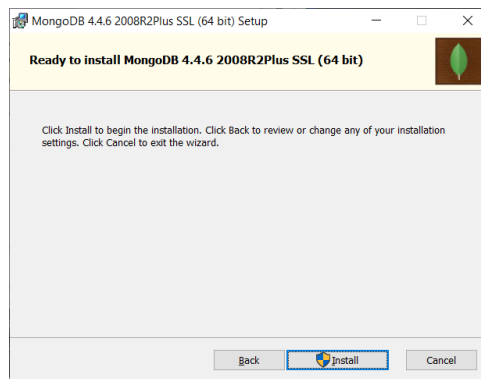




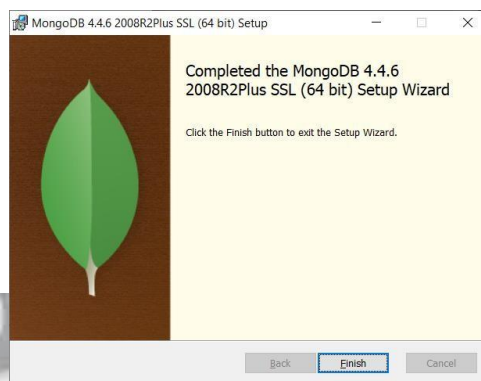
4.- En la siguiente pantalla de instalación, asegurarse de que este tildada la opción: “Install MongoDB Compass”.

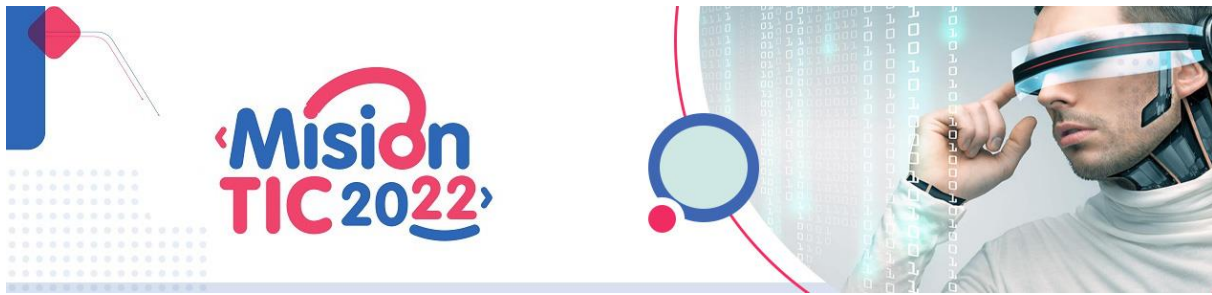


5.- Una vez finalizada todas etapas de instalación, en la siguiente pantalla, hacemos clic en el botón “Install”



¡¡Excelente, ya está instalado MongoDB!!

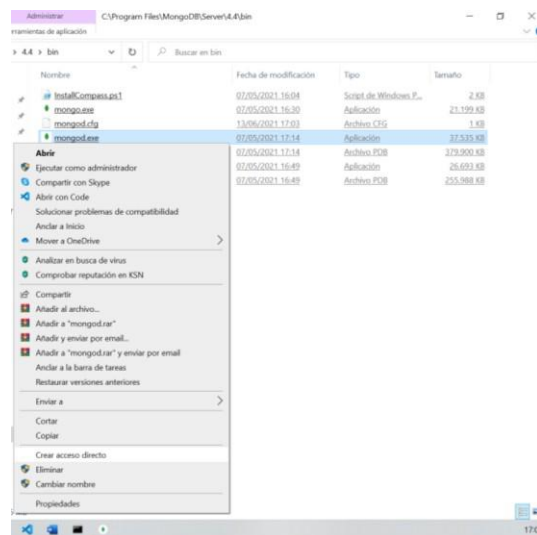




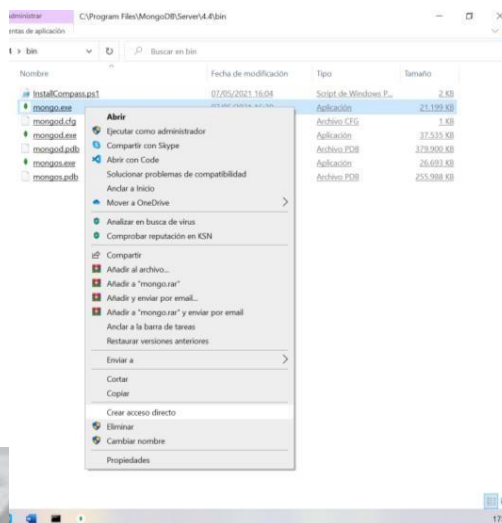
6.- Una vez instalado, nos vamos a la carpeta MongoDB para crear dos accesos directos de los archivos "Mongod.exe" y "Mongo.exe"

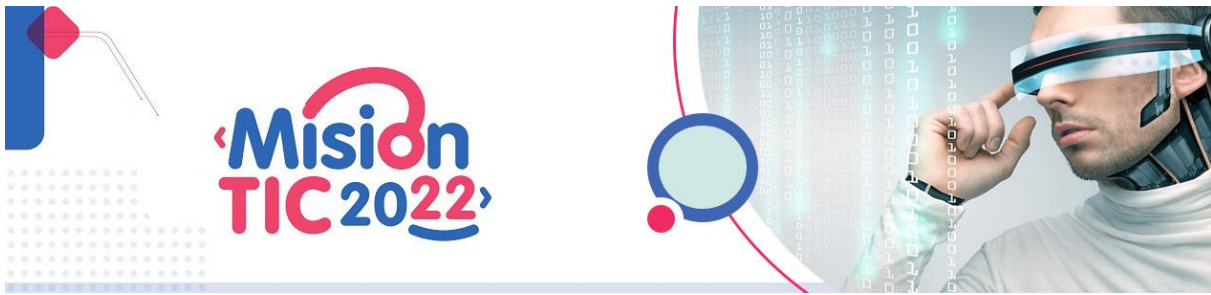
Carpeta MongoDB: C:\Program Files\MongoDB\Server\4.4\bin

- Mongod.exe: Este ejecutable resulta útil si por algún motivo la BD no levanta, lo ejecutamos y listo.



- Mongo.exe: Este ejecutable resulta útil para probar que MongoDB está funcionando, de tal forma, que nos permite conectarnos con la BD.





Para verificar que estamos conectados efectivamente, hacemos clic sobre el acceso directo mongo, paso seguido, se habilita un CMD con información acerca de la conexión (De ser efectiva).

```
CAProgram Files\MongoDB\Server\4.4\bin\mongo.exe
MongoDB shell version v4.4.6
connecting to: mongodb://127.0.0.1:27017/?compressors=disabled&gssapiServiceName=mongodb
Implicit session: session { "id" : UUID("a7ea2779-8b0f-4ffb-a955-c8e03aa6a8e2") }
MongoDB server version: 4.4.6
Welcome to the MongoDB shell.
For interactive help, type "help".
For more comprehensive documentation, see
  https://docs.mongodb.com/
Questions? Try the MongoDB Developer Community Forums
  https://community.mongodb.com
---
The server generated these startup warnings when booting:
  2021-06-13T17:03:12.289-05:00: Access control is not enabled for the database. Read and write access to data and
  configuration is unrestricted
---
  Enable MongoDB's free cloud-based monitoring service, which will then receive and display
  metrics about your deployment (disk utilization, CPU, operation statistics, etc).

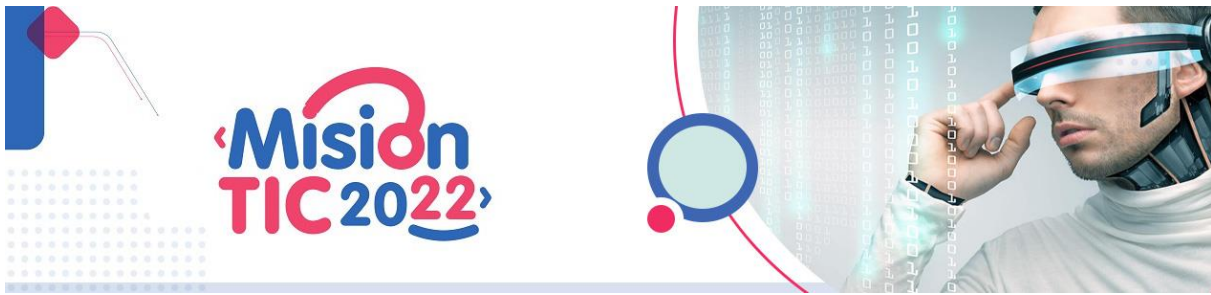
  The monitoring data will be available on a MongoDB website with a unique URL accessible to you
  and anyone you share the URL with. MongoDB may use this information to make product
  improvements and to suggest MongoDB products and deployment options to you.

  To enable free monitoring, run the following command: db.enableFreeMonitoring()
  To permanently disable this reminder, run the following command: db.disableFreeMonitoring()
---
>
```

### IMPORTANTE:

Se debe agregar MongoDB en el path de las variables de entorno de Windows





## Instalación de Robo 3T

Robo 3T: Es una GUI (Gestor de BD) ligera gratuita para MongoDB. Su principal objetivo es ejecutar consultas, crear índices y visualizar documentos.

Sitio de descarga: <https://robomongo.org/download>

1.- Seleccione el OS para descargar su instalador

Robo 3T

Download your Double Pack

Download installer for Windows 64-bit:

Email\*

First name\* Last name\*

Country code Phone number

Please select

By clicking on the download button, I agree to the 3T Software Labs [Privacy Policy](#).

Download for Windows

Close

2.- Una vez instalado, procedemos a crear la primera “conexión”  
Clic en “créate”

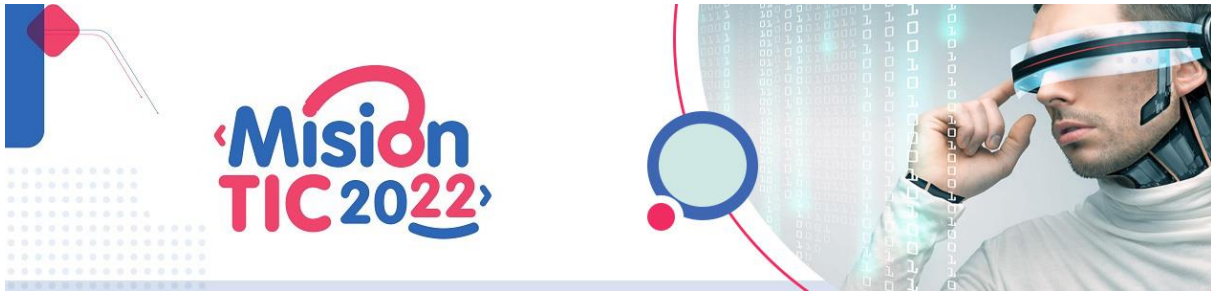
MongoDB Connections

[Create, edit, remove, clone](#) or reorder connections via drag'n'drop.

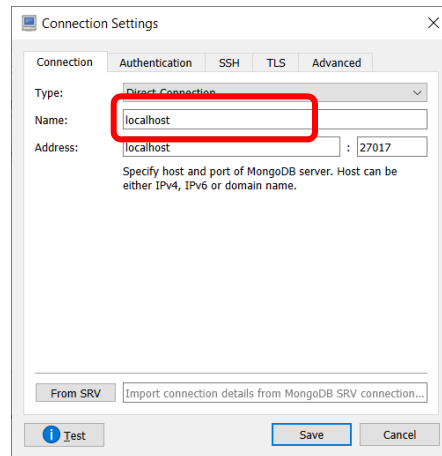
Name	Address	Attributes	Auth. Database / User
------	---------	------------	-----------------------

Connect Cancel

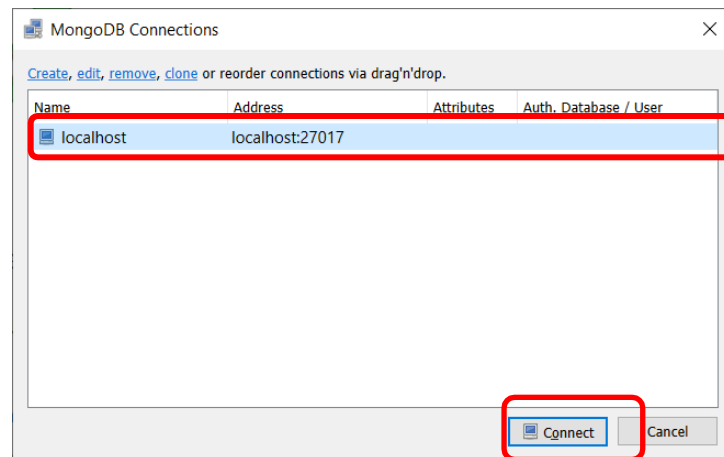


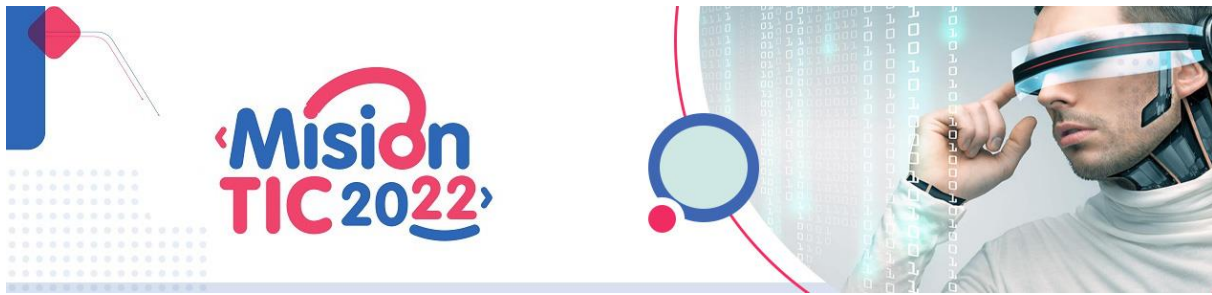


3.- Cambiamos el nombre de nuestra conexión a “localhost” y presionamos el botón “Save”.



4.- En la siguiente pantalla, nos aparecen las conexiones actuales, seleccionamos la que deseamos y presionamos “Connect”



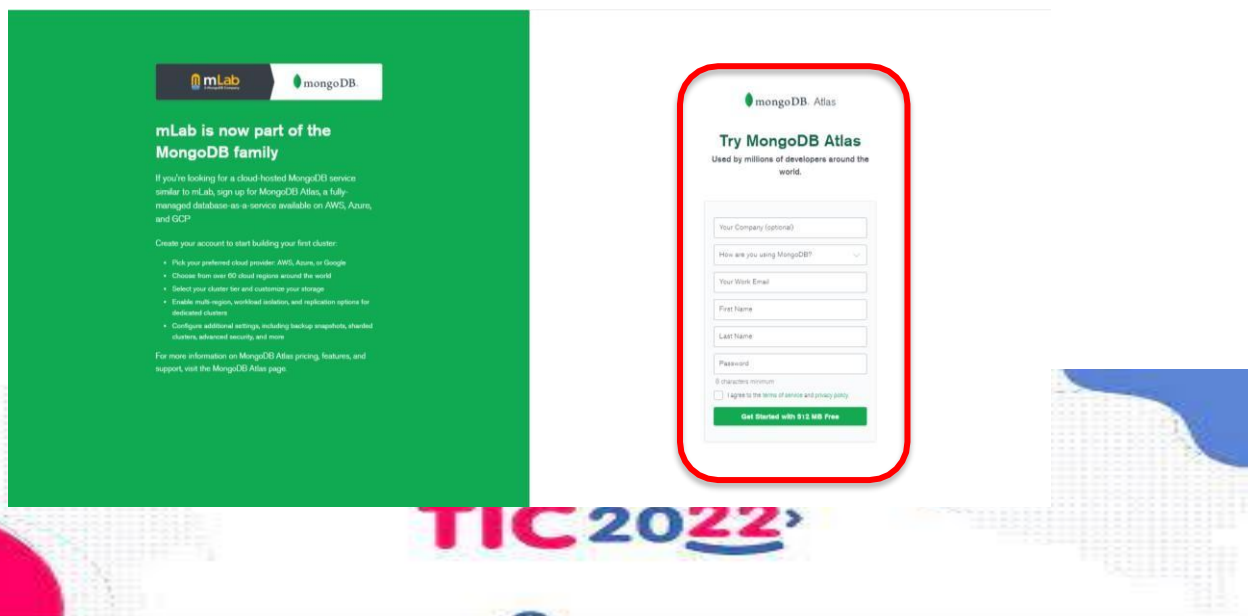


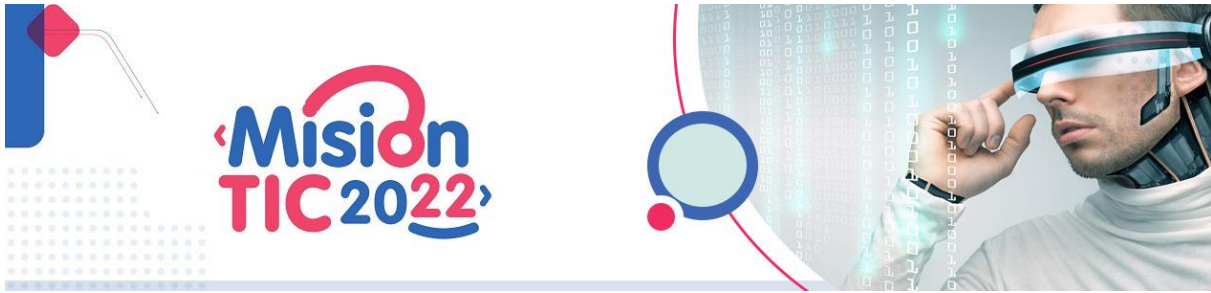
## Mongo Atlas - mLab

Servicio MongoDB alojado en la nube AWS, Azure y Google Cloud para implementar, operar y escalar una base de datos MongoDB

1. Dirígete a mLab y crea una cuenta.

<https://mlab.com/>





## 2. Cree una nueva implementación de MongoDB

Seleccione **Shared** como su tipo de plan, **AWS** como su proveedor de nube, dejando la región de AWS por defecto. Por último, asigne un nombre a su base de datos y envíe su pedido (es gratis).

CLUSTERS » CREATE A SHARED CLUSTER

### Create a Shared Cluster

Welcome to MongoDB Atlas! We've recommended some of our most popular options, but feel free to customize your cluster to your needs. For more information, check our [documentation](#).

☒ PREVIEW Serverless    ☐ Dedicated    ☒ **FREE Shared**

For learning and exploring MongoDB in a sandbox environment. Basic configuration controls.  
No credit card required to start. Upgrade to dedicated clusters for full functionality.  
Explore with sample datasets. Limit of one free cluster per project.

Cloud Provider & Region AWS, N. Virginia (us-east-1) ▾

☒ **aws**    ☐ Google Cloud    ☐ Azure

★ Recommended region ⓘ

NORTH AMERICA	EUROPE	ASIA
<input checked="" type="radio"/> <b>N. Virginia (us-east-1) ★</b>	<input type="radio"/> Frankfurt (eu-central-1) ★	<input type="radio"/> Mumbai (ap-south-1)
<input type="radio"/> Oregon (us-west-2) ★	<input type="radio"/> Ireland (eu-west-1) ★	<input type="radio"/> Singapore (ap-southeast-1) ★
<b>AUSTRALIA</b>		
<input type="radio"/> Sydney (ap-southeast-2) ★		

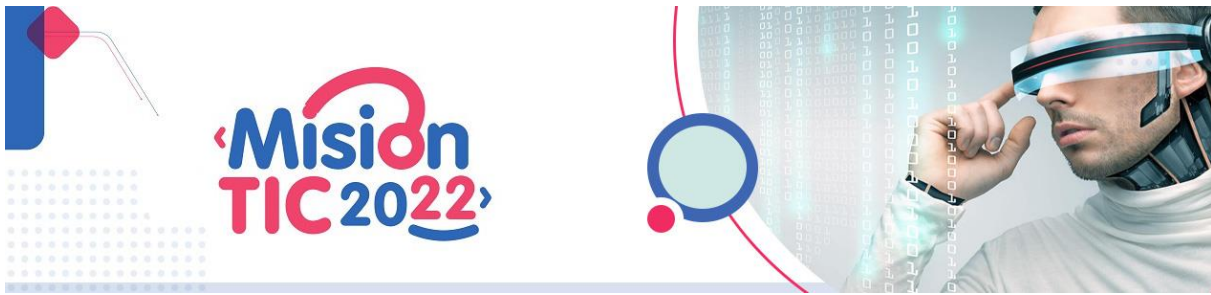
Cluster Tier M0 Sandbox (Shared RAM, 512 MB Storage) >  
Encrypted

Additional Settings MongoDB 4.4, No Backup >

Cluster Name Cluster0 ▾  
One time only; once your cluster is created, you won't be able to change its name.  
  
Cluster names can only contain ASCII letters, numbers, and hyphens.

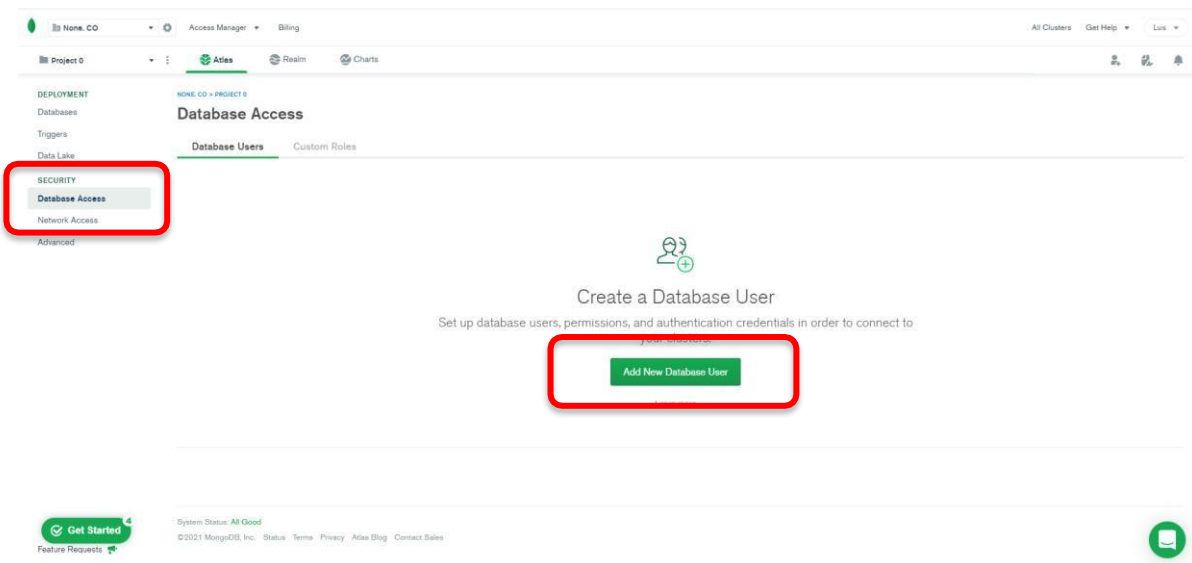
**FREE** Free forever! Your M0 cluster is ideal for experimenting in a limited sandbox. You can upgrade to a production cluster anytime.

[Back](#)

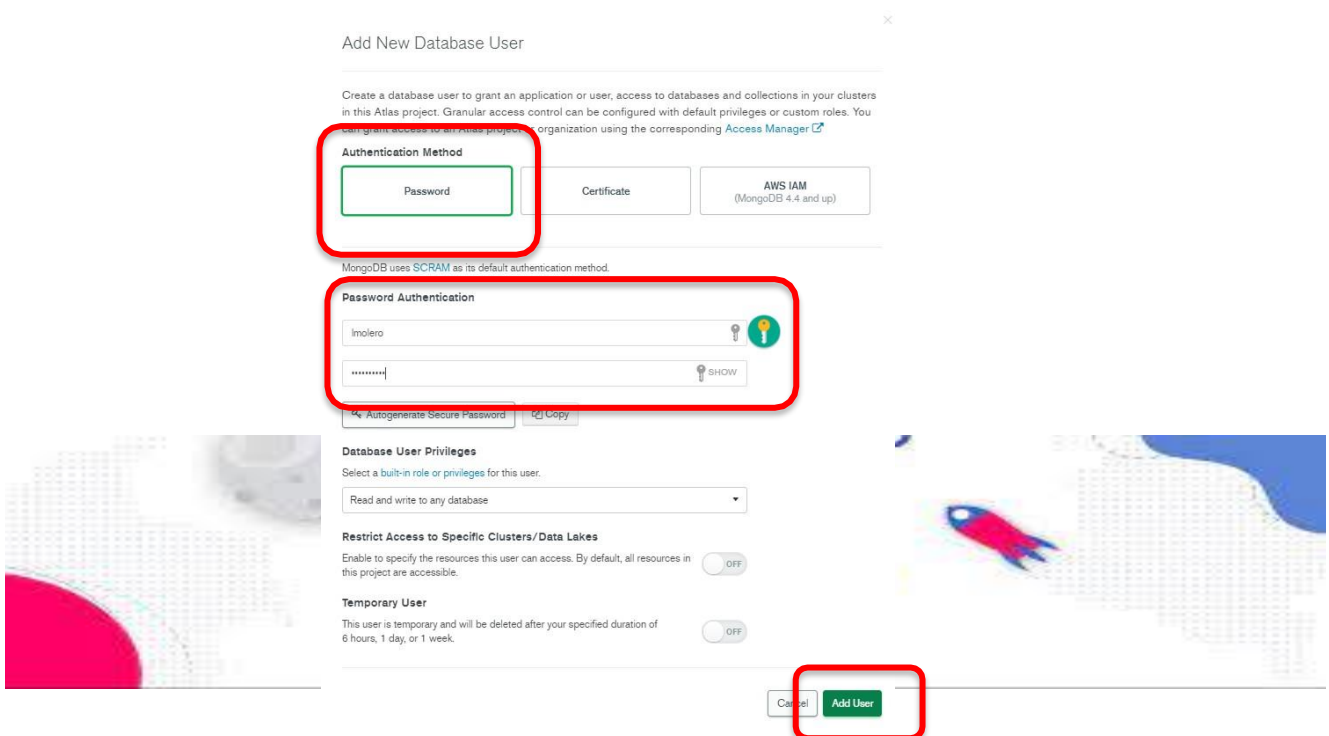


### 3. Crea tu usuario para acceder a tus bases de datos

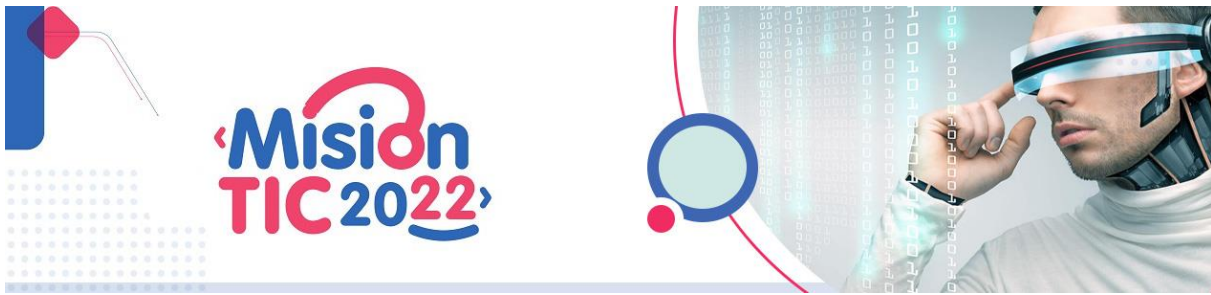
Vaya a la pestaña **Database Access**, haga clic en **Agregar** usuario de base de datos y cree un usuario de base de datos. Su base de datos necesita al menos un usuario para poder utilizarla.



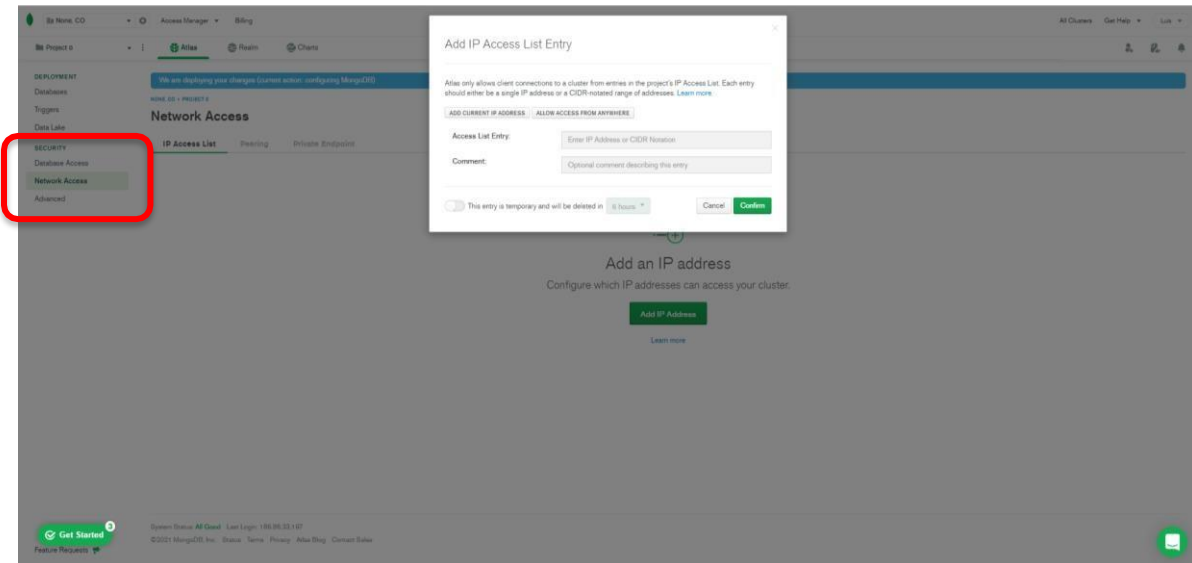
Coloque su nombre de usuario y contraseña y presione el botón “Add User”



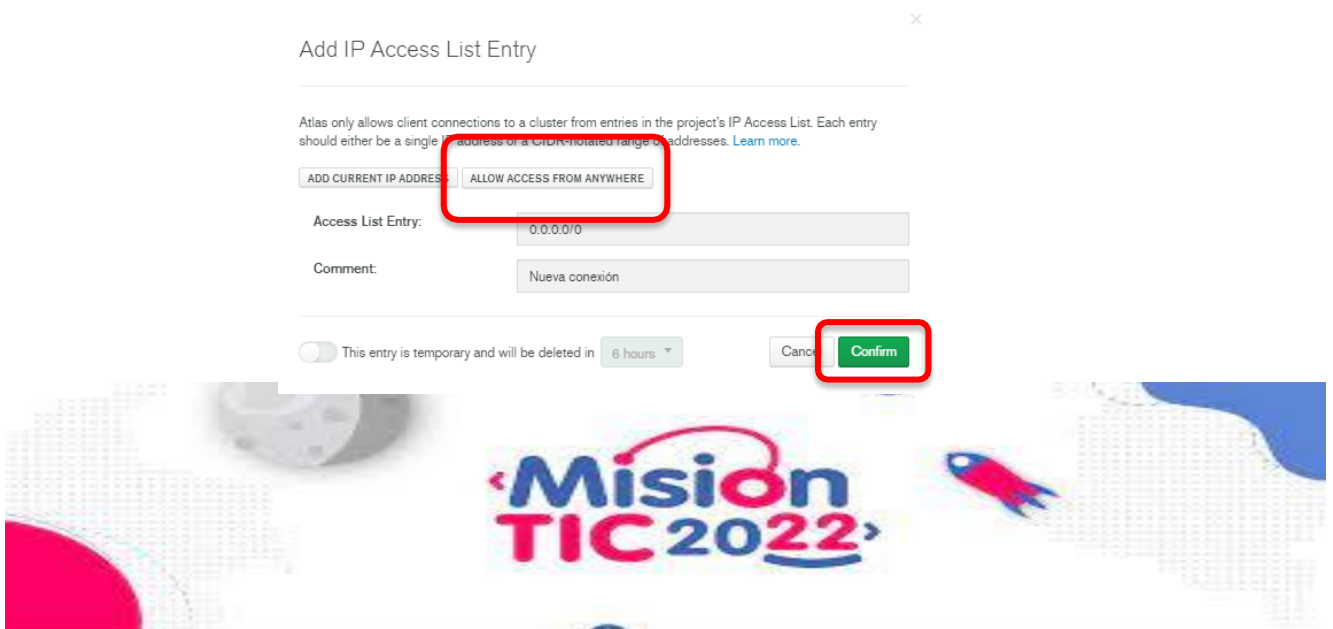


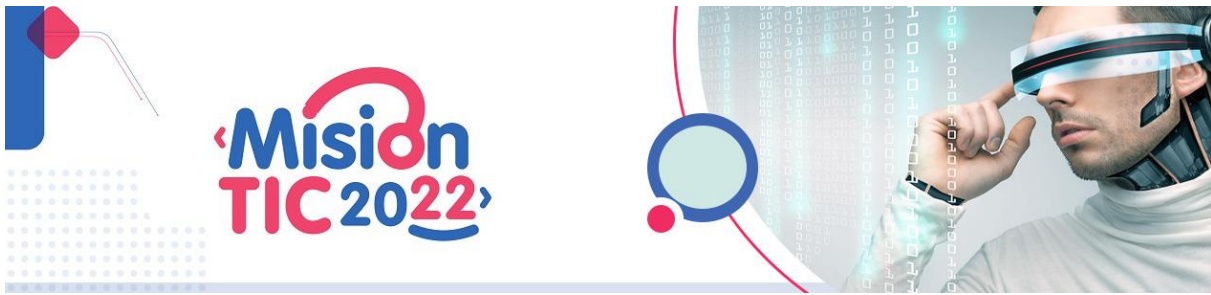


4. Ahora, agregue una IP address para tu lista de acceso, de la forma:



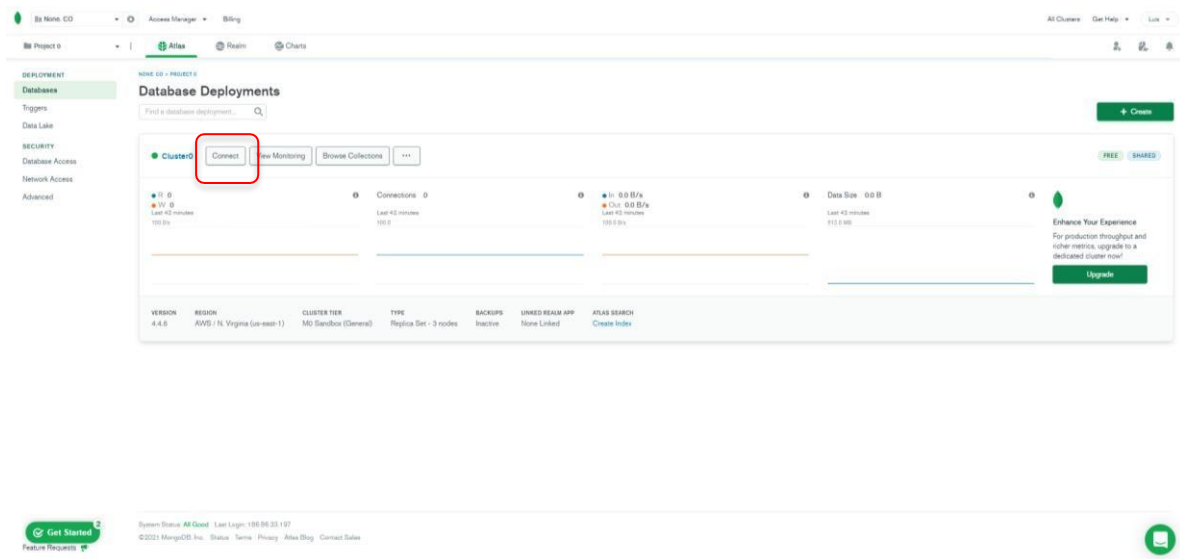
Haga click en la opción “ALLOW ACCESS FROM ANYWHERE”. Asegúrese que quede de la siguiente forma:



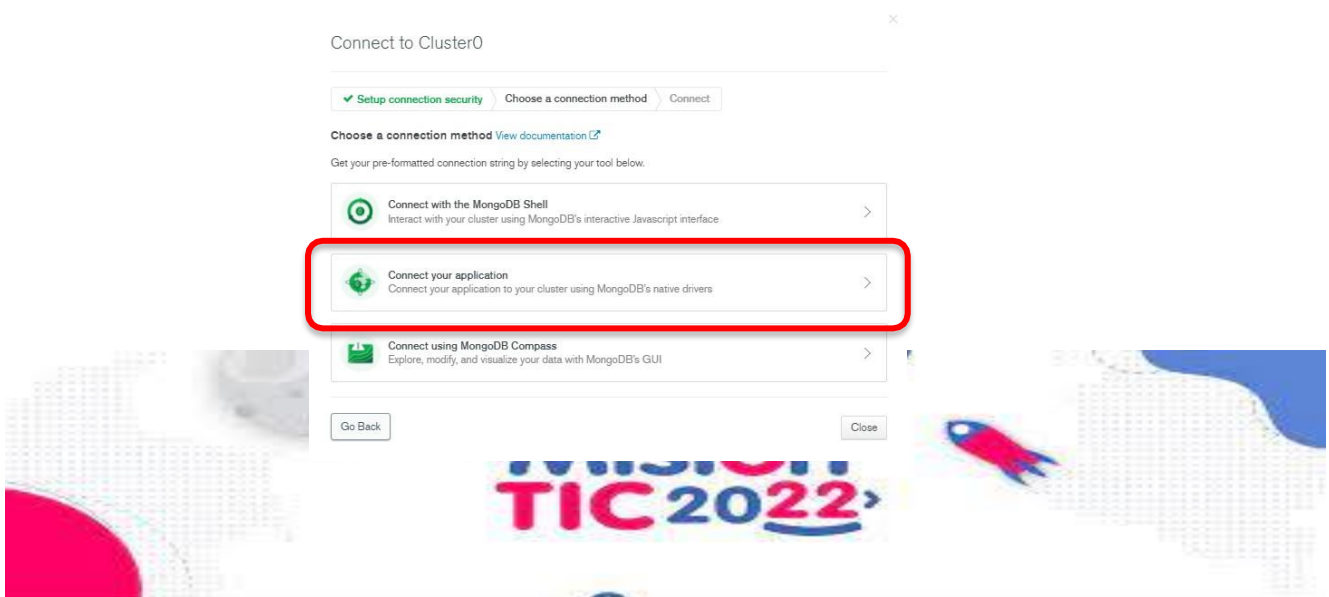


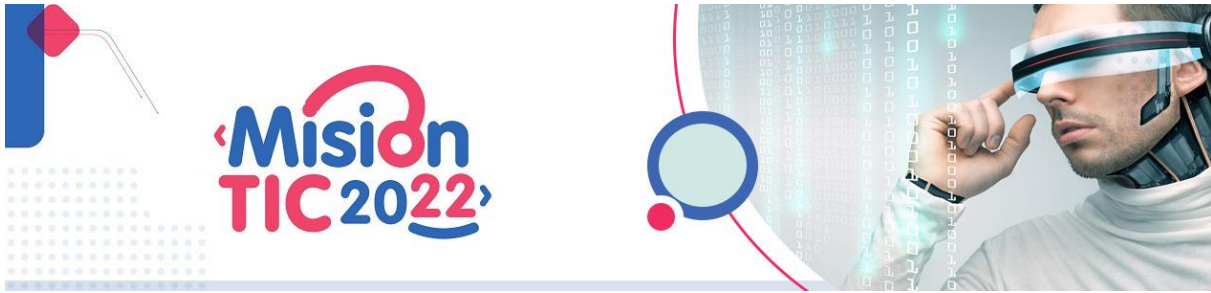
## 5. Conectarse a la base de datos

Presione el botón “Connect” ubicado al lado derecho del cluster



Luego, seleccione “Connect your application”





Seleccione el controlador y la versión (En nuestro caso será el mismo que aparece por defecto y copie su URI, a saber:

Connect to Cluster0

✓ Setup connection security ✓ Choose a connection method Connect

1 Select your driver and version

DRIVER: Node.js VERSION: 3.7 or later

2 Add your connection string into your application code

☐ Include full driver code example

`mongodb+srv://lmolero:<password>@cluster0.bpms5.mongodb.net/myFirstDatabase?retryWrites=true&w=majority`

Replace <password> with the password of the MongoDB user. Ensure any option params are URL encoded.

Having trouble connecting? [View our troubleshooting documentation](#)

Go Back Close

Este URI, se usará para conectarnos a nuestra base de datos.

```
mongodb+srv://lmolero:<password>@cluster0.bpms5.mongodb.net/myFirstDatabase?retryWrites=true&w=majority
```

Reemplace **<contraseña>** con la contraseña de su usuario. Reemplace **myFirstDatabase** con el nombre de la base de datos que las conexiones usarán de forma predeterminada. Asegúrese de que los parámetros de las opciones estén codificados en URL.

