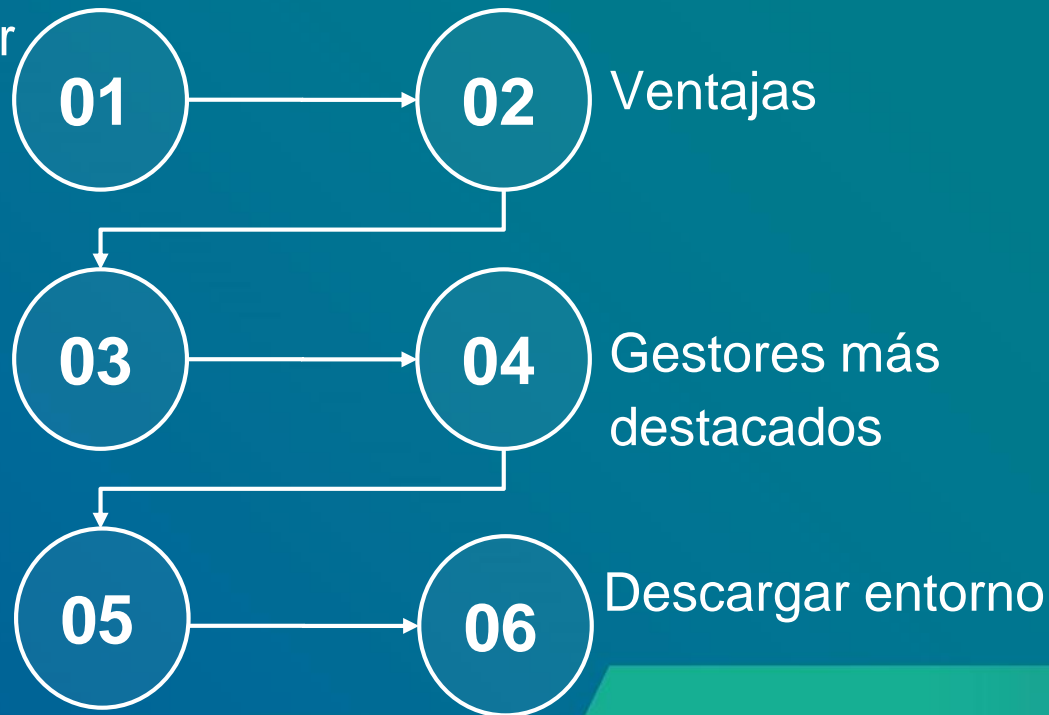


Preparar entorno MongoDB

MongoDB como gestor
de base de datos
NoSQL

Desventajas

MongoDB



1) MongoDB como gestor de base de datos NoSQL

El gestor de base de datos MongoDB se lo puede asociar a un conjunto de gestores de bases de datos que no tienen como lenguaje principal el SQL para su manipulación.

Los gestores de bases de datos NoSQL no requieren estructuras fijas como tablas, normalmente no soportan operaciones join y presentan como gran ventaja que pueden escalar en forma sencilla.

Ventajas

Permiten escalar en forma sencilla.

Tienen un lenguaje adaptada al modelo de datos que implementa el gestor de base de datos.

Permiten administrar grandes cantidades de datos no estructurados.

2)Ventajas

- Permiten escalar en forma sencilla.
- Tienen un lenguaje adaptada al modelo de datos que implementa el gestor de base de datos.
- Permiten administrar grandes cantidades de datos no estructurados.

3)Desventajas

- No hay al momento gran cantidad de desarrolladores que conozcan este tipo de gestores de bases de datos, a diferencia a lo que ocurre con los gestores clásicos como Oracle, SQL Server, MySQL, etc.
- La compatibilidad entre los distintos gestores de bases de datos NoSQL es nula.
- Los gestores NoSQL son una tecnología relativamente nueva por lo que le falta alguna madurez a algunos de ellos.
- La cantidad de herramientas para administrarlos por el momento es muy limitado.
- No tiene reemplazo para las soluciones de herencia.

4) Gestores mas destacados:

Los gestores NoSQL más destacados:

MongoDB

Cassandra

Redis

CouchDB

Amazon SimpleDB

IBM Informix

Elasticsearch

Hadoop

Cloud Datastore (Google)

Estos y muchos otros gestores de bases de datos son alternativas a los gestores de bases de datos relacionales tradicionales (SQL Server, MySQL, Oracle etc.) y pretenden superarlos en velocidad de acceso a los datos, manejo de grandes volúmenes de datos y la posibilidad de tener sistemas distribuidos.

5)MongoDB:

El sitio oficial de MongoDB define a su producto: "MongoDB es una base de datos de documentos que ofrece una gran escalabilidad y flexibilidad, y un modelo de consultas e indexación avanzado."

Sus características son:

- MongoDB almacena datos en documentos JSON, es decir, cada documento puede contener diferentes campos y las estructuras de datos se pueden ir modificando.
- MongoDB es una base de datos distribuida, por lo que es fácil de usar y proporciona una elevada disponibilidad, escalabilidad horizontal y distribución geográfica.
- MongoDB es una base de datos de código abierto y de uso gratuito.

5)MongoDB:

<https://www.mongodb.com/es>

Descargas de Software a utilizar en el curso:

MongoDB versión 6 - <https://www.mongodb.com/try/download/community>

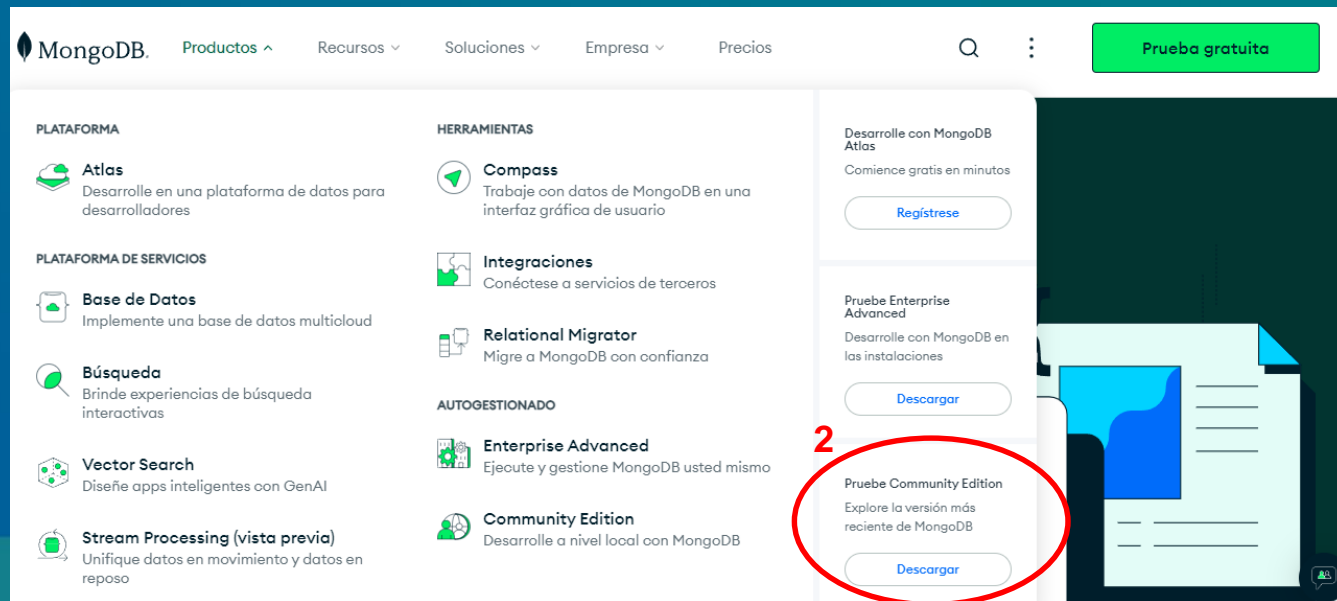
MongoDB Shell - <https://www.mongodb.com/try/download/shell>

6) Descargar MongoDB: <https://www.mongodb.com/es>



6) Descargar –MongoDB:

Descargar Community Edition



The screenshot shows the MongoDB website with a navigation bar at the top containing links for Productos, Recursos, Soluciones, Empresa, and Precios. A green button labeled "Prueba gratuita" is in the top right. The main content area is divided into three columns. The first column, titled "PLATAFORMA", lists Atlas, Base de Datos, Búsqueda, Vector Search, and Stream Processing. The second column, titled "HERRAMIENTAS", lists Compass, Integraciones, and Relational Migrator. The third column, titled "AUTOGESTIONADO", lists Enterprise Advanced and Community Edition. The Community Edition option is circled in red and labeled with a red "2". It includes the text "Desarrolle a nivel local con MongoDB" and a "Descargar" button. To the right of the Community Edition section, there is a sidebar with a "Prueba gratuita" button and a "Pruebe Enterprise Advanced" section. Below that, the "Pruebe Community Edition" section is also visible, with a "Descargar" button.

MongoDB. Productos ^ Recursos ^ Soluciones ^ Empresa ^ Precios

Prueba gratuita

PLATAFORMA

- Atlas**
Desarrolle en una plataforma de datos para desarrolladores
- Base de Datos**
Implemente una base de datos multcloud
- Búsqueda**
Brinde experiencias de búsqueda interactivas
- Vector Search**
Diseñe apps inteligentes con GenAI
- Stream Processing (vista previa)**
Unifique datos en movimiento y datos en reposo

HERRAMIENTAS

- Compass**
Trabaje con datos de MongoDB en una interfaz gráfica de usuario
- Integraciones**
Conéctese a servicios de terceros
- Relational Migrator**
Migre a MongoDB con confianza

AUTOGESTIONADO

- Enterprise Advanced**
Ejecute y gestione MongoDB usted mismo
- Community Edition**
Desarrolle a nivel local con MongoDB

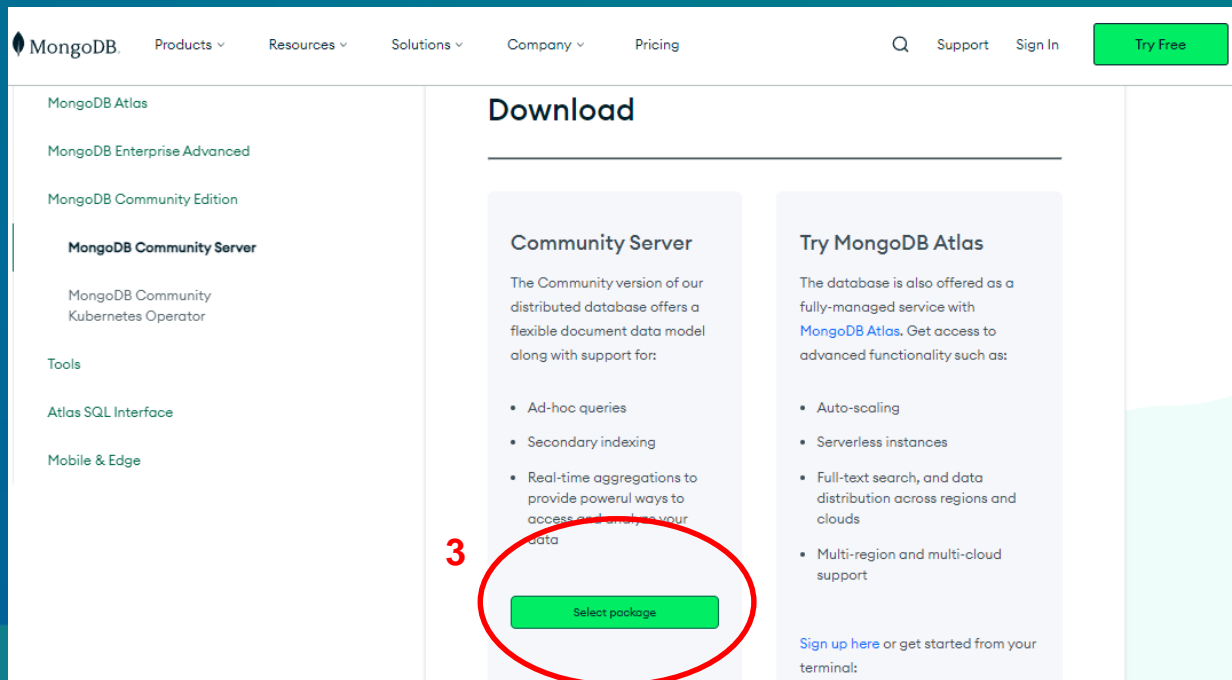
Desarrolle con MongoDB Atlas
Comience gratis en minutos
[Regístrese](#)

Pruebe Enterprise Advanced
Desarrolle con MongoDB en las instalaciones
[Descargar](#)

2
Pruebe Community Edition
Explore la versión más reciente de MongoDB
[Descargar](#)

6) Descargar –MongoDB:

Select package



MongoDB Products Resources Solutions Company Pricing Search Support Sign In Try Free

MongoDB Atlas

MongoDB Enterprise Advanced

MongoDB Community Edition

MongoDB Community Server

MongoDB Community Kubernetes Operator

Tools

Atlas SQL Interface

Mobile & Edge

Download

Community Server

The Community version of our distributed database offers a flexible document data model along with support for:

- Ad-hoc queries
- Secondary indexing
- Real-time aggregations to provide powerful ways to access and analyze your data

3

Select package

Try MongoDB Atlas

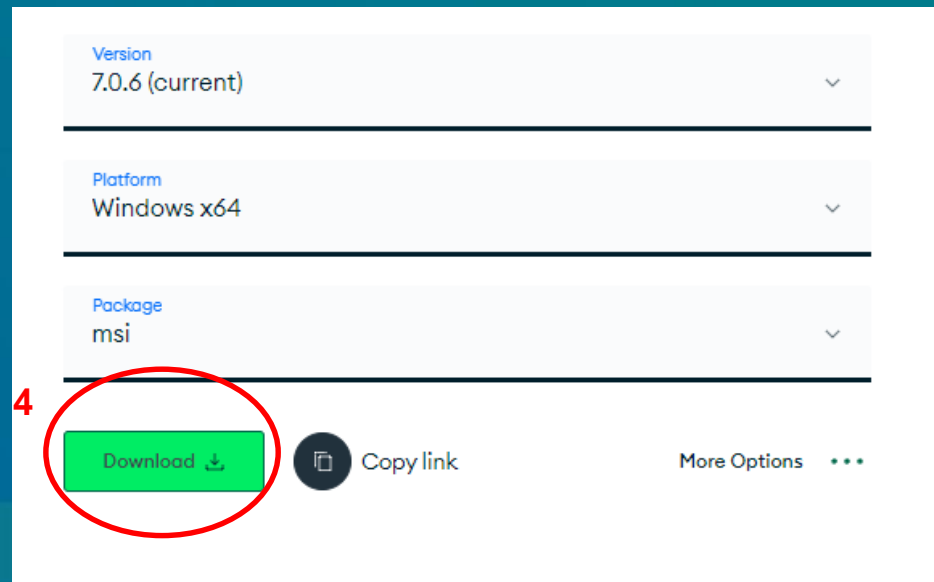
The database is also offered as a fully-managed service with [MongoDB Atlas](#). Get access to advanced functionality such as:

- Auto-scaling
- Serverless instances
- Full-text search, and data distribution across regions and clouds
- Multi-region and multi-cloud support

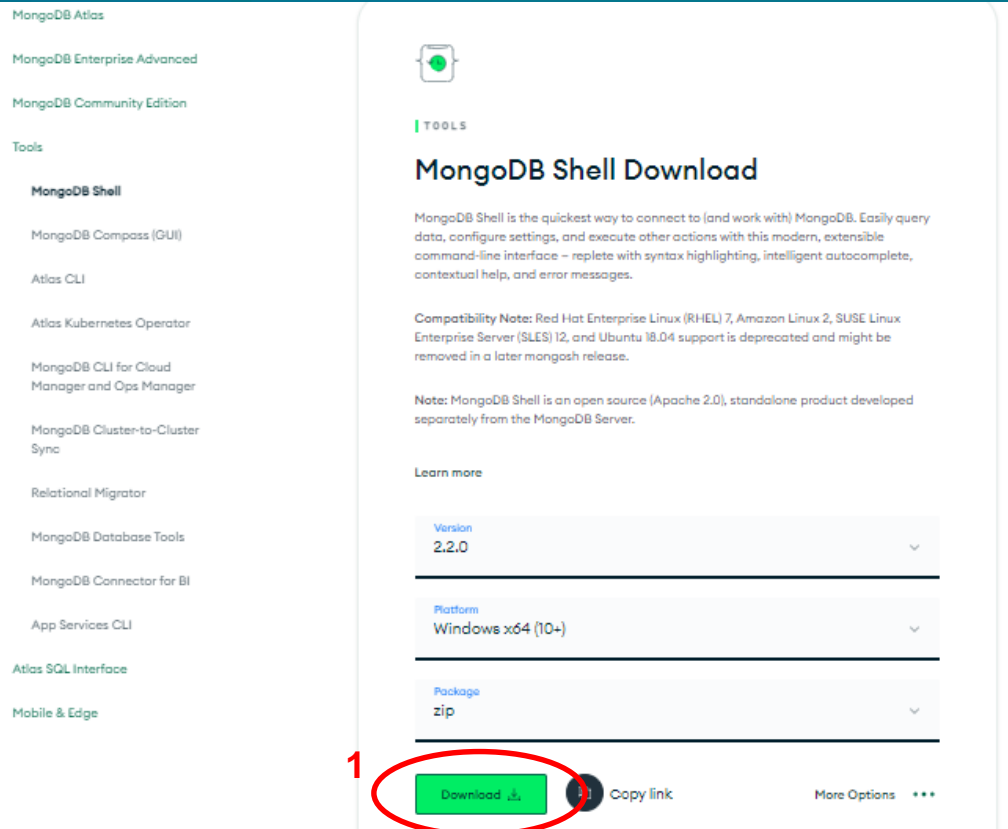
[Sign up here](#) or get started from your terminal:

6) Descargar –MongoDB:

Despliega las opciones para la selección de plataforma



6) Descargar –MongoDB: Descargar Shell



The screenshot shows the MongoDB Shell Download page. On the left, there is a sidebar with various MongoDB products and tools. The main content area is titled 'MongoDB Shell Download' and includes a description of the shell, compatibility notes, and a 'Learn more' section. At the bottom, there are three dropdown menus for 'Version' (2.2.0), 'Platform' (Windows x64 (10+)), and 'Package' (zip). A red circle highlights the 'Download' button, which is labeled with a red '1'.

MongoDB Atlas

MongoDB Enterprise Advanced

MongoDB Community Edition

Tools

MongoDB Shell

MongoDB Compass (GUI)

Atlas CLI

Atlas Kubernetes Operator

MongoDB CLI for Cloud Manager and Ops Manager

MongoDB Cluster-to-Cluster Sync

Relational Migrator


MongoDB Database Tools

MongoDB Connector for BI

App Services CLI

Atlas SQL Interface

Mobile & Edge



TOOLS

MongoDB Shell Download

MongoDB Shell is the quickest way to connect to (and work with) MongoDB. Easily query data, configure settings, and execute other actions with this modern, extensible command-line interface – replete with syntax highlighting, intelligent autocomplete, contextual help, and error messages.

Compatibility Note: Red Hat Enterprise Linux (RHEL) 7, Amazon Linux 2, SUSE Linux Enterprise Server (SLES) 12, and Ubuntu 18.04 support is deprecated and might be removed in a later mongosh release.


Note: MongoDB Shell is an open source (Apache 2.0), standalone product developed separately from the MongoDB Server.

Learn more

Version
2.2.0

Platform
Windows x64 (10+)

Package
zip

1 [Download](#)  Copy link

More Options ...