

# Как установить MongoDB 4 на Debian 10?



## Как установить MongoDB 4 на Debian 10?

**MongoDB** — это кроссплатформенный сервер баз данных **NoSQL** с открытым исходным кодом, разработанный **MongoDB Inc.** Он использует **JSON** для хранения своих данных и популярен для обработки больших объемов данных благодаря своей масштабируемости, высокой доступности и высокой производительности.

Из этой статьи вы узнаете, как установить **MongoDB 4** в дистрибутиве **Debian 10 Linux**.

### Шаг 1: Импорт ключа MongoDB GPG в Debian

Для начала вам необходимо импортировать ключ **GPG**, необходимый для хранилища **MongoDB** для вашей системы **Debian**. Это очень важно для проверки пакетов перед установкой.

Сначала обновите репозиторий пакетов, используя следующую команду **apt**:

```
$ sudo apt update
```

```
tecmint@buster:~$ sudo apt update
Hit:1 http://security.debian.org/debian-security buster/updates InRelease
Hit:2 http://deb.debian.org/debian buster InRelease
Hit:3 http://packages.cloud.google.com/apt cloud-sdk-buster InRelease
Hit:4 http://deb.debian.org/debian buster-updates InRelease
Hit:5 http://deb.debian.org/debian buster-backports InRelease
Hit:6 http://packages.cloud.google.com/apt google-cloud-packages-archive-keyring-buster InRelease
Hit:7 http://packages.cloud.google.com/apt google-compute-engine-buster-stable InRelease
Reading package lists... Done
Building dependency tree... 50%
```

Чтобы импортировать ключ **MongoDB GPG**, выполните команду:

```
$ sudo apt-key adv --keyserver hkp://keyserver.ubuntu.com:80 --recv
9DA31620334BD75D9DCB49F368818C72E52529D4
```

```
tecmint@buster:~$ sudo apt-key adv --keyserver hkp://keyserver.ubuntu.com:80 --recv 9DA31620334BD7
5D9DCB49F368818C72E52529D4
Executing: /tmp/apt-key-gpghome.6fpSERGdKk/gpg.1.sh --keyserver hkp://keyserver.ubuntu.com:80 --re
cv 9DA31620334BD75D9DCB49F368818C72E52529D4
gpg: key 68818C72E52529D4: public key "MongoDB 4.0 Release Signing Key <packaging@mongodb.com>" im
ported
gpg: Total number processed: 1
gpg:             imported: 1
```

После этого добавьте репозиторий **MongoDB APT** в вашу систему **Debian**, как описано ниже.

## Шаг 2: Установка репозитория MongoDB 4 APT в Debian

На момент написания этой статьи **MongoDB 4** не имел официальных репозиториев пакетов для **Debian 10**. Но не беспокойтесь. Вы все еще можете добавить репозиторий пакетов **Debian 9** (Stretch) в **Debian 10** (Buster), чтобы восполнить это.

Чтобы добавить хранилище пакетов **MongoDB 4** для **Debian 9** в **Debian 10 Buster**, выполните команду:

```
$ echo "deb http://repo.mongodb.org/apt/debian stretch/mongodb-org/4.0 main" | sudo tee /etc/apt/sources.list.d/mongodb-org.list
```

Чтобы добавить официальный репозиторий **Debian 9** на **Debian 10 Buster**, введите команду:

```
$ echo "deb http://deb.debian.org/debian/ stretch main" | sudo tee /etc/apt/sources.list.d/debian-stretch.list
```

```
tecmin@buster:~$  
tecmin@buster:~$ echo "deb http://repo.mongodb.org/apt/debian stretch/mongodb-org/4.0 main" | sudo tee /etc/apt/sources.list.d/mongodb-org.list  
deb http://repo.mongodb.org/apt/debian stretch/mongodb-org/4.0 main  
tecmin@buster:~$  
tecmin@buster:~$  
tecmin@buster:~$ echo "deb http://deb.debian.org/debian/ stretch main" | sudo tee /etc/apt/sources.list.d/debian-stretch.list  
deb http://deb.debian.org/debian/ stretch main  
tecmin@buster:~$
```

Затем обновите хранилище **APT** с помощью команды:

```
$ sudo apt update
```

```
tecmint@buster:~$ sudo apt update
Hit:1 http://security.debian.org/debian-security buster/updates InRelease
Hit:2 http://deb.debian.org/debian buster InRelease
Hit:3 http://packages.cloud.google.com/apt cloud-sdk-buster InRelease
Hit:4 http://deb.debian.org/debian buster-updates InRelease
Hit:5 http://deb.debian.org/debian buster-backports InRelease
Hit:6 http://packages.cloud.google.com/apt google-cloud-packages-archive-keyring-buster InRelease
Ign:7 http://deb.debian.org/debian stretch InRelease
Ign:8 http://repo.mongodb.org/apt/debian stretch/mongodb-org/4.0 InRelease
Get:9 http://deb.debian.org/debian stretch Release [118 kB]
Hit:10 http://packages.cloud.google.com/apt google-compute-engine-buster-stable InRelease
Get:11 http://repo.mongodb.org/apt/debian stretch/mongodb-org/4.0 Release [1492 B]
Get:12 http://repo.mongodb.org/apt/debian stretch/mongodb-org/4.0 Release.gpg [801 B]
Get:13 http://deb.debian.org/debian stretch Release.gpg [2365 B]
Get:14 http://repo.mongodb.org/apt/debian stretch/mongodb-org/4.0/main amd64 Packages [9476 B]
Get:15 http://deb.debian.org/debian stretch/main amd64 Packages [7086 kB]
Get:16 http://deb.debian.org/debian stretch/main Translation-en [5385 kB]
Fetched 12.6 MB in 3s (3738 kB/s)
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
5 packages can be upgraded. Run 'apt list --upgradable' to see them.
```

## Шаг 3: Установка libcurl3 в Debian

Пакет **libcurl3** требуется для **mongodb-org-server**, который мы собираемся установить позже. Без **libcurl3** вы столкнетесь с ошибками при попытке установить **MongoDB**.

Стоит также отметить, что **Debian 10** использует **libcurl4**, но, поскольку мы добавили официальный репозиторий **Debian 9**, пакет **libcurl3** будет установлен из добавленного репозитория.

Чтобы установить **libcurl3**, запустите команду:

```
$ sudo apt install libcurl3
```

```

tecmint@buster:~$ sudo apt install libcurl3
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following packages were automatically installed and are no longer required:
  apache2-data apache2-utils libapr1 libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3 libaprutil1-ldap
  libbrotli1 libjansson4 liblua5.2-0 ssl-cert
Use 'sudo apt autoremove' to remove them.
The following additional packages will be installed:
  libssl1.0.2 php7.3-fpm
Suggested packages:
  php-pear
The following packages will be REMOVED:
  apache2 apache2-bin curl google-compute-engine google-compute-engine-oslogin
  libapache2-mod-php7.3 libcurl4 php-curl php7.3-curl
The following NEW packages will be installed:
  libcurl3 libssl1.0.2 php7.3-fpm

```

## Шаг 4: Установка сервера MongoDB 4 в Debian

Установив необходимые репозитории и пакет **libcurl3**, вы можете приступить к установке сервера **MongoDB 4**.

```
$ sudo apt install mongodb-org -y
```

```

tecmint@buster:~$ sudo apt install mongodb-org
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following packages were automatically installed and are no longer required:
  apache2-data apache2-utils libapr1 libaprutil1 libaprutil1-dbd-sqlite3 libaprutil1-ldap
  libbrotli1 libjansson4 liblua5.2-0 ssl-cert
Use 'sudo apt autoremove' to remove them.
The following additional packages will be installed:
  mongodb-org-mongos mongodb-org-server mongodb-org-shell mongodb-org-tools
The following NEW packages will be installed:
  mongodb-org mongodb-org-mongos mongodb-org-server mongodb-org-shell mongodb-org-tools
0 upgraded, 5 newly installed, 0 to remove and 4 not upgraded.
Need to get 73.0 MB of archives.
After this operation, 267 MB of additional disk space will be used.
Do you want to continue? [Y/n] 

```

Чтобы проверить версию установленной **MongoDB**, введите команду **APT**, как показано ниже:

```
$ sudo apt info mongodb-info
```

```
tecmin@buster:~$ apt info mongodb-org
Package: mongodb-org
Version: 4.0.12
Priority: optional
Section: database
Maintainer: Ernie Hershey <ernie.hershey@mongodb.com>
Installed-Size: 13.3 kB
Depends: mongodb-org-shell, mongodb-org-server, mongodb-org-mongos, mongodb-org-tools
```

По умолчанию **MongoDB** работает на порту **27017**, и вы можете проверить это с помощью команды **netstat**, как показано ниже:

```
$ sudo netstat -pnltu
```

```
tecmin@buster:~$
tecmin@buster:~$ sudo netstat -pnltu
Active Internet connections (only servers)
Proto Recv-Q Send-Q Local Address           Foreign Address         State       PID/Program name
tcp        0      0 0.0.0.0:22              0.0.0.0:*               LISTEN      634/sshd
tcp        0      0 127.0.0.1:27017         0.0.0.0:*               LISTEN      11347/mongod
tcp        0      0 127.0.0.1:3306          0.0.0.0:*               LISTEN      524/mysqld
tcp6       0      0 :::22                   :::*                    LISTEN      634/sshd
udp        0      0 0.0.0.0:68              0.0.0.0:*               327/dhclient
udp        0      0 127.0.0.1:323          0.0.0.0:*               407/chronyd
udp6       0      0 :::1:323                :::*                    407/chronyd
tecmin@buster:~$
```

Чтобы изменить порт **MongoDB** по умолчанию и другие параметры, отредактируйте файл конфигурации, найденный в **/etc/mongodb.conf**:

```
# network interfaces
net:
  port: 27017
  bindIp: 127.0.0.1
```

## Шаг 5: Управление сервером MongoDB 4

После успешной установки сервера **MongoDB 4** запустите его с помощью команды:

```
$ sudo systemctl start mongod
```

Чтобы проверить состояние службы **MongoDB**, выполните команду:

```
$ sudo systemctl status mongod
```

```
tecmin@buster:~$ sudo systemctl start mongod
tecmin@buster:~$
tecmin@buster:~$ sudo systemctl status mongod
* mongod.service - MongoDB Database Server
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/mongod.service; disabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Fri 2019-09-27 22:16:40 UTC; 4s ago
     Docs: https://docs.mongodb.org/manual
  Main PID: 11347 (mongod)
    Memory: 48.9M
    CGroup: /system.slice/mongod.service
            └─11347 /usr/bin/mongod --config /etc/mongod.conf
```

Чтобы включить **MongoDB** при загрузке операционной системы, запустите команду:

```
$ sudo systemctl enable mongod
```

Для входа в **MongoDB 4** просто запустите команду:

```
$ mongo
```

```

tecmint@buster:~$ mongo
MongoDB shell version v4.0.12
connecting to: mongodb://127.0.0.1:27017/?gssapiServiceName=mongodb
Implicit session: session { "id" : UUID("360deed3-3838-46fc-958e-901acb854479") }
MongoDB server version: 4.0.12
Server has startup warnings:
2019-09-27T22:16:40.814+0000 I STORAGE [initandlisten]
2019-09-27T22:16:40.814+0000 I STORAGE [initandlisten] ** WARNING: Using the XFS filesystem is strongly recommended with the WiredTiger storage engine
2019-09-27T22:16:40.814+0000 I STORAGE [initandlisten] ** See http://dochub.mongodb.org/core/prodnotes-filesystem
2019-09-27T22:16:41.492+0000 I CONTROL [initandlisten]
2019-09-27T22:16:41.492+0000 I CONTROL [initandlisten] ** WARNING: Access control is not enabled for the database.
2019-09-27T22:16:41.492+0000 I CONTROL [initandlisten] ** Read and write access to data and configuration is unrestricted.
2019-09-27T22:16:41.492+0000 I CONTROL [initandlisten]
2019-09-27T22:16:41.492+0000 I CONTROL [initandlisten]
2019-09-27T22:16:41.492+0000 I CONTROL [initandlisten] ** WARNING: /sys/kernel/mm/transparent_hugepage/enabled is 'always'.
2019-09-27T22:16:41.492+0000 I CONTROL [initandlisten] ** We suggest setting it to 'never'
2019-09-27T22:16:41.492+0000 I CONTROL [initandlisten]
---
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()
---
>

```

Чтобы остановить **MongoDB** выполните:

```
$ sudo systemctl stop mongod
```

В этой статье мы продемонстрировали, как вы можете установить **MongoDB 4** на **Debian 10**.

Спасибо за уделенное время на прочтение статьи!