

PostgreSQL - Các extension cơ bản

PostgreSQL không chỉ có tính linh hoạt. Bạn hoàn toàn có thể mở rộng các core-function của PostgreSQL bằng các Extensions.

Mặc định, khi khởi tạo một database với vDB PostgreSQL, bạn đã có sẵn một số extension (danh sách bên dưới), ngoài ra bạn cũng có thể chọn thêm một số extension khác tùy theo nhu cầu (danh sách bên dưới).

1. Danh sách các extension cơ bản:

Để xem PostgreSQL, các database cơ bản của mình có sẵn các Extension như trong database **template1**.

Sau khi tạo database, bạn có thể dùng lệnh:

```
\dx
```

hoặc

```
select * from pg_extension;
```

xem danh sách các extension đã có sẵn trên database.

Dưới đây là danh sách các extension đã có sẵn:

Name	Version	Description
btree_gin	1.2	support for indexing common datatypes in GIN
btree_gist	1.5	support for indexing common datatypes in GiST
chkpasp	1	data type for auto-encrypted passwords
citext	1.4	data type for case-insensitive character strings
cube	1.2	data type for multidimensional cubes
dict_int	1	text search dictionary template for integers
dict_xsyn	1	text search dictionary template for extended synonym processing
hstore	1.4	data type for storing sets of (key, value) pairs
isn	1.1	data types for international product numbering standards
lo	1.1	Large Object maintenance
ltree	1.1	data type for hierarchical tree-like structures
plpgsql	1	PL/pgSQL procedural language
postgis	2.5.4	PostGIS geometry, geography, and raster spatial types and functions

Lưu ý: Nếu bạn muốn tạo database trong hoàn toàn, hãy dùng **template0**.

VD:

```
CREATE DATABASE dbname TEMPLATE template0;
```

2. Danh sách các extension bạn có thể bật:

Bạn có thể bật một Extension bằng cách chèn lệnh:

```
Create Extension <extension_name>;
```

Name	Version	Description
address_standardizer	2.5.4	Used to parse an address into constituent elements. Generally used to support geocoding address normalization step.
address_standardizer_data_us	2.5.4	Address Standardizer US dataset example
amcheck	1	functions for verifying relation integrity
autoinc	1	functions for autoincrementing fields
earthdistance	1.1	calculate great-circle distances on the surface of the Earth
fuzzystrmatch	1.1	determine similarities and distance between strings
insert_username	1	functions for tracking who changed a table
intagg	1.1	integer aggregator and enumerator (obsolete)
intarray	1.2	functions, operators, and index support for 1-D arrays of integers
moddatetime	1	functions for tracking last modification time
pageinspect	1.6	inspect the contents of database pages at a low level
pg_buffercache	1.3	examine the shared buffer cache
pg_freemap	1.2	examine the free space map (FSM)
pg_prewarm	1.1	prewarm relation data
pg_stat_statements	1.6	track execution statistics of all SQL statements executed
pg_trgm	1.3	text similarity measurement and index searching based on trigrams
pg_visibility	1.2	examine the visibility map (VM) and page-level visibility info
pgcrypto	1.3	cryptographic functions
pgrouting	3.0.0	pgRouting Extension
pgrowlocks	1.2	show row-level locking information
pgstattuple	1.5	show tuple-level statistics
postgis_sfcgal	2.5.4	PostGIS SFCGAL functions
postgis_tiger_geocoder	2.5.4	PostGIS tiger geocoder and reverse geocoder
postgis_topology	2.5.4	PostGIS topology spatial types and functions
refint	1	functions for implementing referential integrity (obsolete)
sslinfo	1.2	information about SSL certificates
tablefunc	1	functions that manipulate whole tables, including crosstab
tcn	1	Triggered change notifications
timetravel	1	functions for implementing time travel
tsm_system_rows	1	TABLESAMPLE method which accepts number of rows as a limit
tsm_system_time	1	TABLESAMPLE method which accepts time in milliseconds as a limit
unaccent	1.1	text search dictionary that removes accents
uuid-oss	1.1	generate universally unique identifiers (UUIDs)

bn có th dùng lnh sau kim tra danh sách các extension ang c h tr trên vDB ca mình:

```
select * from pg_available_extensions;
```

Nu bn cn extension nào cha c h tr, vui lòng liên h vi **VNG Cloud Support** c h tr.