

Установка PostgreSQL для работы в качестве сервера

Для корректной установки Вам потребуется:

- * 32-разрядная операционная система Windows (например Windows 2000, XP or 2003)
- * Жесткий диск с файловой системой NTFS
- * Поддержка протокола TCP/IP
- * Достаточно места на жестком диске для распаковки, установки и создания баз данных в соответствии с вашими требованиями
- * Необходимые привилегии для создания аккаунта пользователя и установки нового сервиса

Получим последние версии программных продуктов для ОС Windows:

Postgres — www.postgresql.org

PostGIS — <http://postgis.refractory.net/> (версия для WIN32 находится на сайте <http://www.webbased.co.uk/mca/>)

Далее, в этом разделе будут прокомментированы только отдельные “шаги” инсталляции, требующие дополнительных пояснений. На всех остальных шагах — просто нажимайте кнопку **Next**.

1. Устанавливаем Postgres

1. На этапе установки, при выборе компонентов, укажите опцию **Natural Language Support**.
2. Далее, укажите каталог, в который будет установлен Postgres. На диске, предусмотренном для размещения файлов БД, должна быть файловая система **NTFS**.
Укажем:
Current location = D:\Program Files\PostgreSQL\ (рис. 1.1)
3. Не рекомендуется устанавливать **PostGIS Spatial Extension** (рис. 1.1), так как с инсталляцией PostgreSQL идет уже устаревшая версия. Лучше скачать с интернета последнюю версию и поставить ее. Как установить PostGIS рассказано в следующей главе.



Для сервиса рекомендуется указывать короткое название (поле **Service name**).

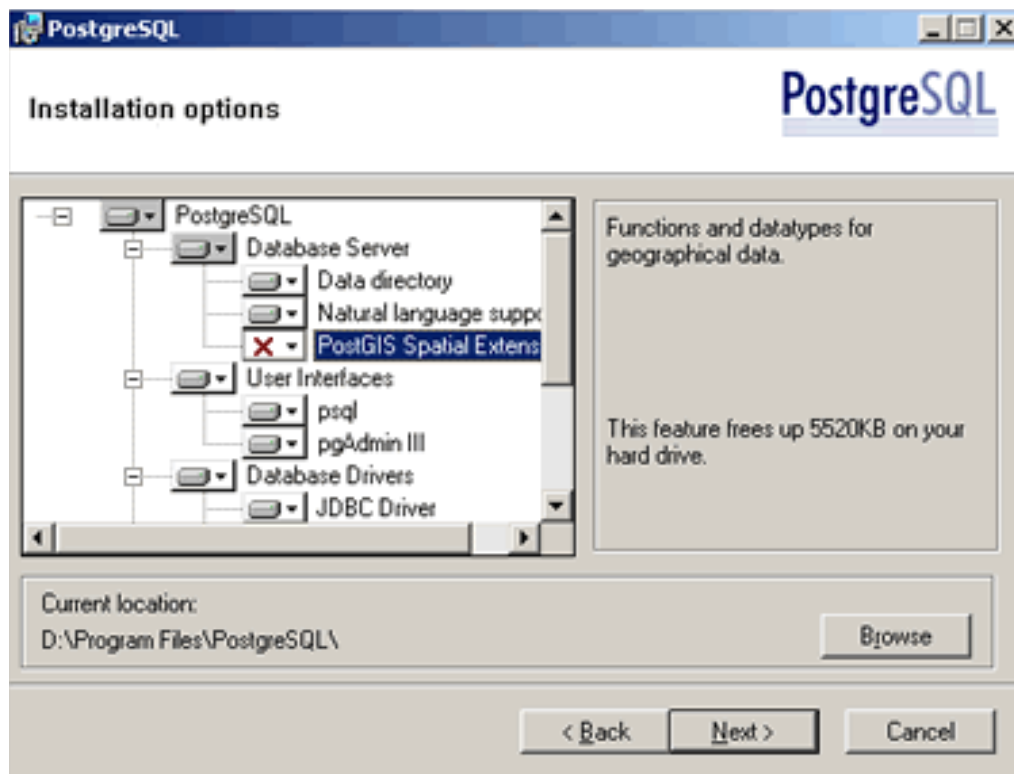
Вы вряд ли будете одновременно устанавливать несколько версий.

Ни в коем случае не используйте в качестве **Account name** имя пользователя, входящего в группу администраторов, так как от прав указанного вами пользователя будет запускаться программа-сервер.

Это не ошибка, и пожалуйста не сообщайте об этом! Для установки сервиса обычно это не проблема, так как может использоваться непривилегированный режим. Однако, если Вы хотите запустить PostgreSQL в режиме приложения на Вашей

рабочей станции имея права администратора – для запуска сервера под непривилегированным аккаунтом Вам необходимо будет использовать 'runas.exe'.

1.1.



4. На следующем шаге Вам необходимо указать не только имя пользователя, но и пароль (по умолчанию инсталлятор самостоятельно создаст пароль). Он Вам понадобится в дальнейшем при повторной установке сервера.

Укажем (рис. 1.2):

Service name = PostgreSQL

Account name = postgres

Account domain = оставить значение, указанное “по умолчанию”

Account password = qwerty

Verify password = qwerty

5. Укажите правильную локализацию (Locate) и кодировку (Encoding), используемые в Вашем регионе.

Укажем нужные параметры для Украины:

Locate = «Ukrainian, Ukraine»

Encoding = “WIN1251”

Также, на этом шаге укажем логин/пароль администратора сервера (“суперпользователь”)

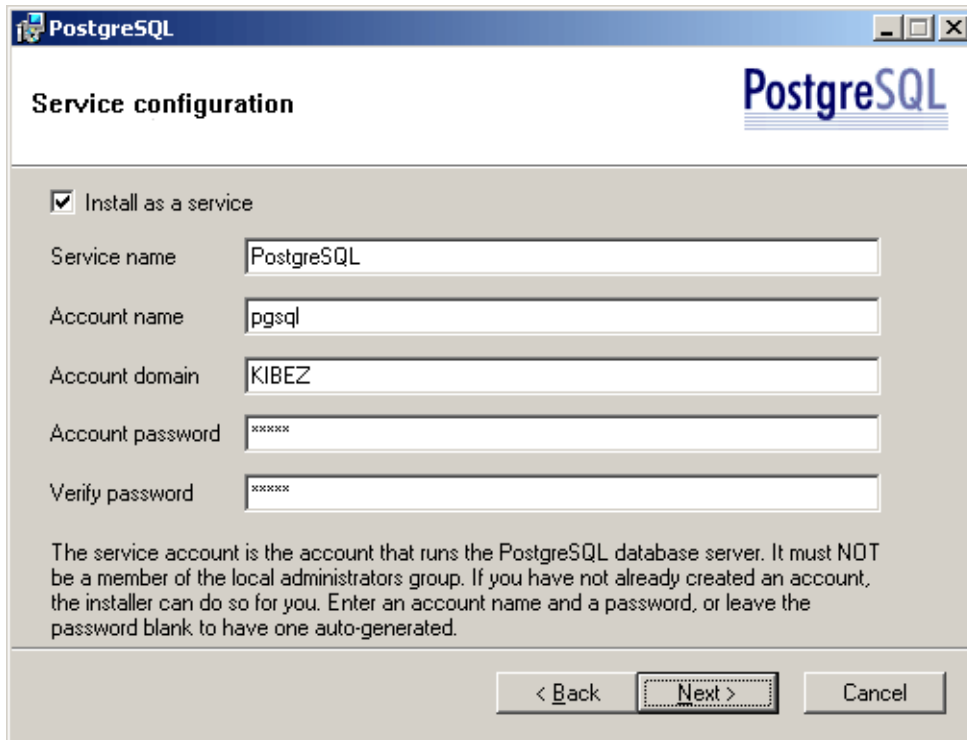
Superuser name = postgres

Password = zzzz

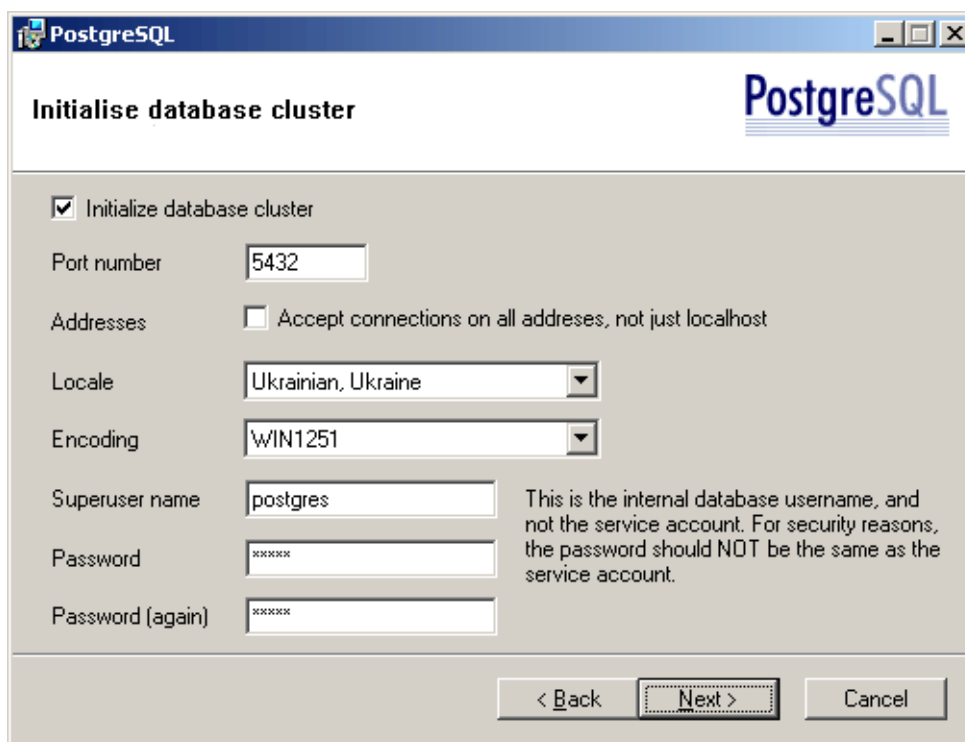
Password (again) = zzzz

Если планируется устанавливать удаленное соединение с сервером (с других рабочих станций в сети) — отметьте опцию **Accept connections on all addresses, not just localhost** (рис. 1.3).

1.2.



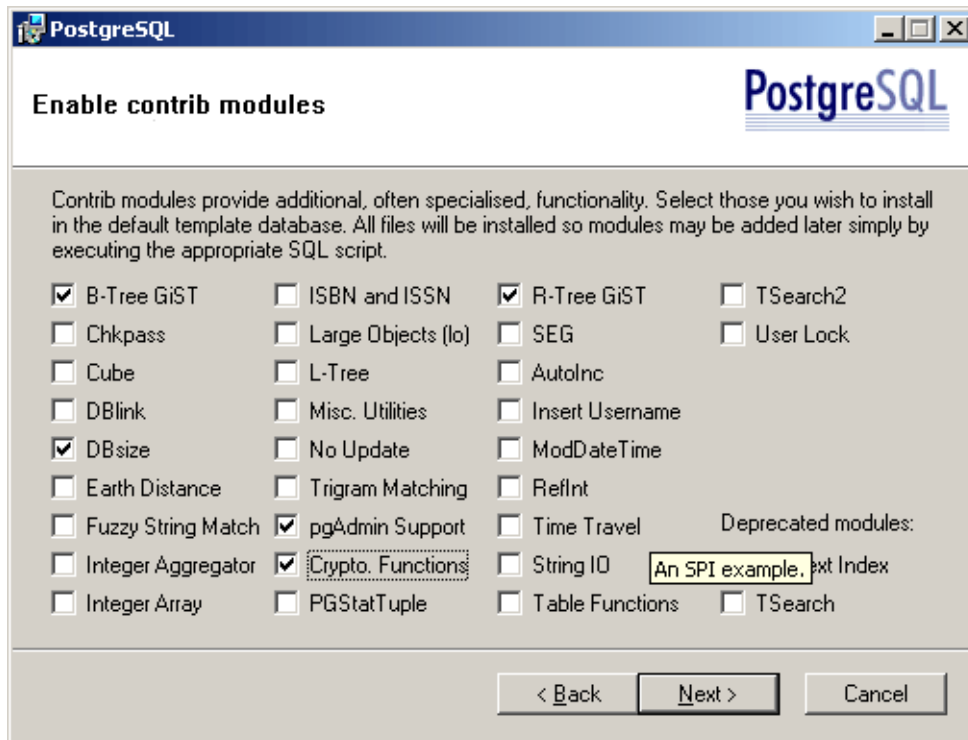
1.3.



6. На этом шаге у Вас есть возможность установить дополнительные компоненты настройки. Рекомендуется устанавливать следующие компоненты (рис. 1.4):

B-Tree GiST
R-Tree GiST
DBSize
pgAdmin Support
Crypto. Functions

1.4.



Дополнительная информация о возможных ошибках или проблемам при установке Вы можете узнать по адресу:

http://pginstaller.projects.postgresql.org/FAQ_windows.html

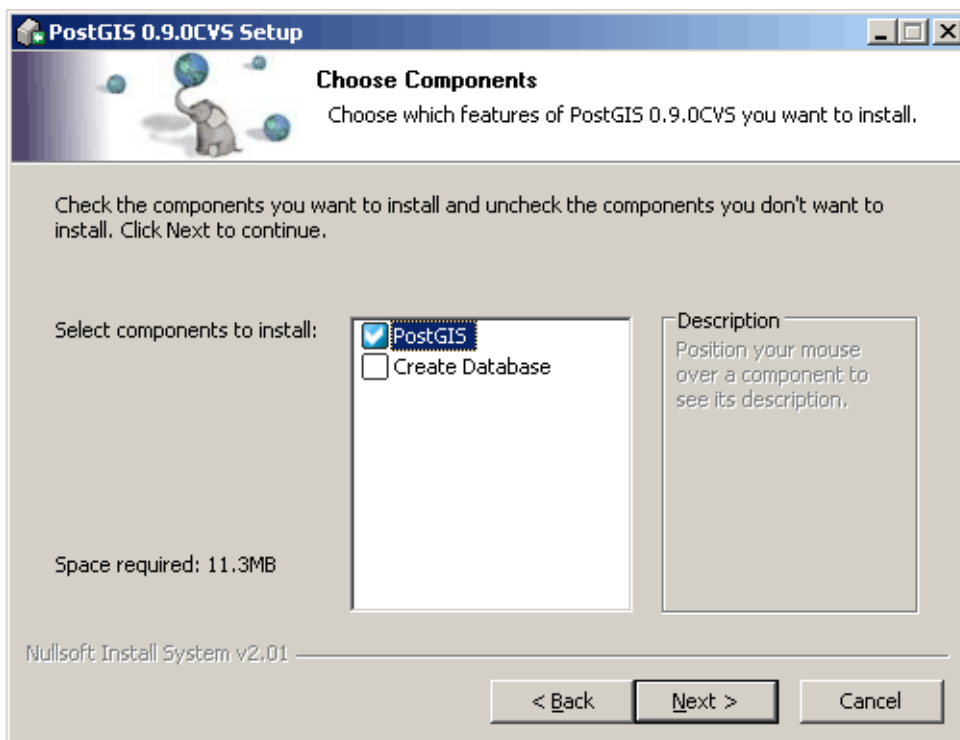
2. Устанавливаем PostGIS

1. Если в дальнейшем Вы планируете создать базу данных с функциональностью PostGIS-а средствами Postgres-а, то удалите отметку в пункте **Create Database** (рис. 2.5). Но можно создать базу данных и сейчас. При дальнейшей работе таким способом можно создавать базы данных с функциональностью PostGIS-а - для этого необходимо удалить отметку в пункте **PostGIS** и поставить отметку напротив **Create Database**.
2. Устанавливать PostGIS необходимо в тот же каталог что и PostgreSQL

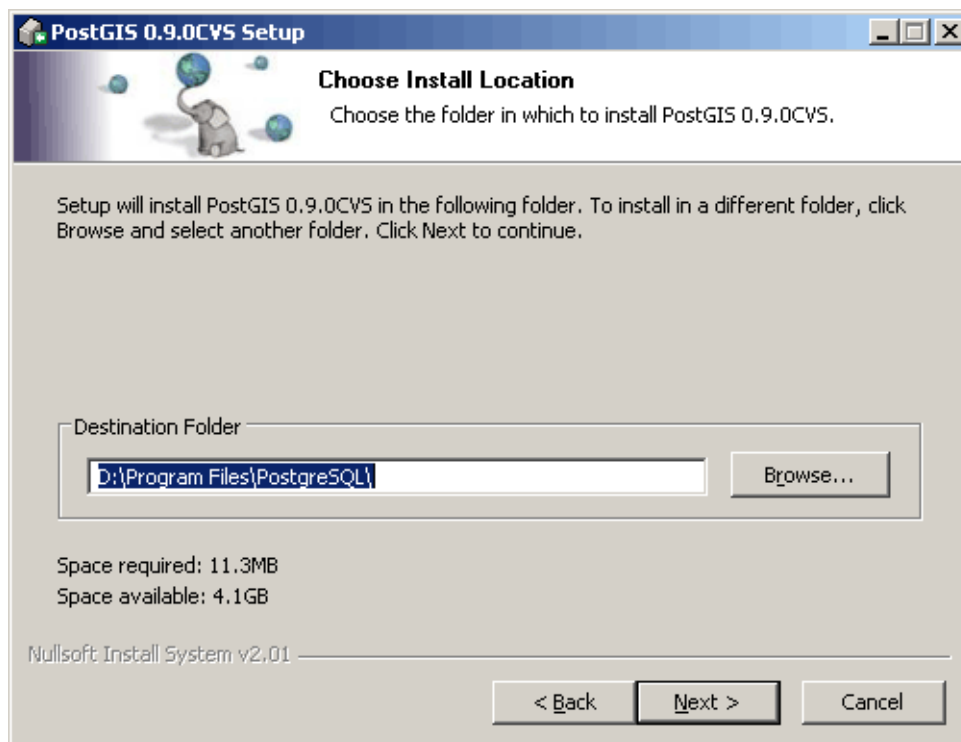
Для этого укажем (рис. 2.6):

Destination folder = D:\Program Files\PostgreSQL\

2.5.



2.6.

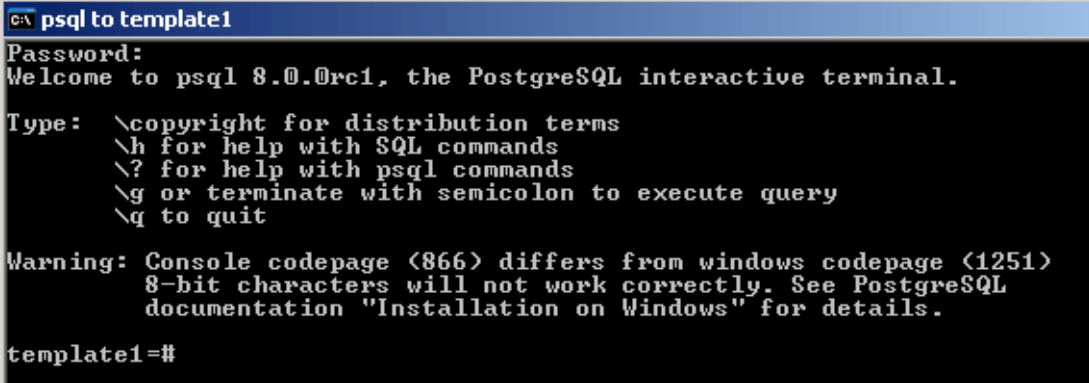


3. Создаем базу данных

1. Для запуска сервера БД найдите в “меню” раздел **PostgreSQL** и запустите **Start Service**.

Далее запустите **psql to template1**, после чего на экране появится консольное окно с предложением указать пароль. Укажите пароль администратора сервера БД. Если вы увидели “командную строку” (рис. 3.7) — значит сервер установлен и нормально работает.

3.7.



```

C:\> psql to template1
Password:
Welcome to psql 8.0.0rc1, the PostgreSQL interactive terminal.

Type:  \copyright for distribution terms
       \h for help with SQL commands
       \? for help with psql commands
       \g or terminate with semicolon to execute query
       \q to quit

Warning: Console codepage (866) differs from windows codepage (1251)
         8-bit characters will not work correctly. See PostgreSQL
         documentation "Installation on Windows" for details.

template1=#
  
```

2. Для создания БД с названием GEOD выполните следующие действия:

```
D:\Program Files\PostgreSQL\bin\createdb -U postgres geod
```

Здесь и далее при запросе пароля указывайте пароль администратора БД.
После корректного создания БД появится сообщение “**CREATE DATABASE**”.

3. Добавим в базу GEOD поддержку геоданных (в формате OpenGIS). Для этого (рис. 3.8):

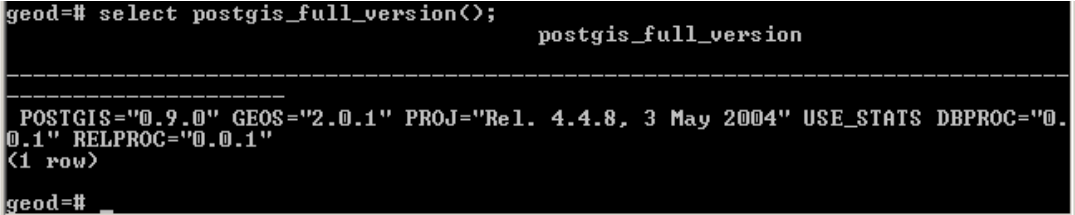
— скопируем файл D:\Program Files\PostgreSQL\share\contrib\lwpostgis.sql в каталог D:\Program Files\PostgreSQL\bin\

— запустим консольную програму для работы с БД:
D:\Program Files\PostgreSQL\bin\psql -U postgres geod

— в консоле укажем:
\i lwpostgis.sql

— для проверки корректности работы postgis в консоли укажем:
select postgis_full_version();

3.8.



```

geod=# select postgis_full_version();
           postgis_full_version
-----
POSTGIS="0.9.0" GEOS="2.0.1" PROJ="Rel. 4.4.8, 3 May 2004" USE_STATS DBPROC="0.
0.1" RELPROC="0.0.1"
(1 row)
geod=#
  
```



При добавлении в базу поддержки геоданных (в формате OpenGIS) надо помнить, что файл `postgis.sql` должен находиться в директории, с которой был запущен `pgsql.exe` или надо указывать полный путь.

В результате запроса будет указано версия PostGIS и дополнительных библиотек.

Для загрузки геоданных в созданую БД воспользуйтесь средствами визарда “.....”

Более детальную информацию по администрированию и обслуживанию сервера БД Вы можете найти на официальном сайте разработчика.