DeepSeek - Into the Unknown



chat.deepseek.com/a/chat/s/e3dbbc1c-8117-4e00-8775-262dde9c3010





New chat

Today

Создание и загрузка дампов баз данных

Копирование базы данных с FDW

Мониторинг скорости чтения/записи nvme0n1

Yesterday

Pасчет эффективности индексов в PostgreSQL

Hастройка параметров CREATE TABLE в PostgreSQL 7 Days Структура и использование pg largeobject Почему отображаются только индексы и TOAST Исправление ошибки в SQL-запросе PostgreSQL Table Size Statistics Script Fix Объединение сводных таблиц в SQL SQL Query for Database Table Statistics для списка баз данных "casino bo Переписанные заголовки для таблиц БД SQL Query Error: Column Not Found Забыть предыдущую переписку и начать заново SQL Query Syntax Error Correction Guide Изменение фона комментариев в DataGrip Removing Quotes from CSV Output Сравнение размеров таблиц в PostgreSQL Сформирован список команд подключения к БД

| Продолжить для списка баз данных |
|--|
| PL/pgSQL и переключение баз данных |
| postgresql |
| 30 Days |
| Hастройка DataGrip: отключение подсветки комментариев |
| PostgreSQL 17 psql Commands Reference Guide |
| Запрос о дата-центре для ответа |
| Анализ параллельного выполнения в PostgreSQL |
| Преобразование скрипта в СТЕ без изменений |
| New chat |
| Исправление SQL-запроса для таблиц |
| Find Largest Tables in PostgreSQL Databases |
| Получение привилегий в PostgreSQL |
| Создание функции для базы данных PostgreSQL |
| PostgreSQL Script Syntax Error Fix |
| Исправление скрипта для переноса баз данных |
| Миграция данных между PostgreSQL через PL/pgSQL |
| Исправление синтаксической ошибки и упрощение кода |

| Исправление ошибки копирования данных SQL |
|--|
| Скрипт PostgreSQL для предоставления прав |
| Инициализация PostgreSQL без локалей |
| PL/pgSQL: ошибка dblink_exec и исправление |
| Вызов удаленной функции через dblink в PL/pgSQL |
| Скрипт PL/pgSQL для синхронизации таблиц |
| Замена *** на JSONB в функции |
| Редактирование PL/pgSQL для вызова удаленной функции |
| Исправление ошибок в PL/pgSQL коде |
| Функция PL/pgSQL для интервалов времени |
| Экранирование одинарных кавычек в PL/pgSQL |
| PostgreSQL dblink pgbadger Execution Error Fix |
| PostgreSQL запрос с ошибками и исправлениями |
| Конструкция CASE в PL/pgSQL подробно |
| 2025-03 |
| Ограничения размера HTML-файла в браузерах |
| Проверка создания логов PostgreSQL |
| ••• |

| PostgreSQL log_statement значение none объяснение |
|---|
| Проверка работы таблиц логирования PostgreSQL |
| Определение значения по умолчанию PostgreSQL |
| Запуск pgBadger для анализа PostgreSQL логов |
| Создание таблицы с динамическим пользователем |
| Git push rejected: resolve conflicts and pull |
| SQL-запрос с JOIN для объединения таблиц |
| Fixing SQL Unterminated String Error |
| Отключение двойных кавычек в Notepad++ |
| PostgreSQL Ambiguous Column Error Resolution |
| Запуск cron для PostgreSQL процедуры |
| Исправление ошибок в коде PostgreSQL |
| Удаление записи в журналы и исключений |
| Упрощение скрипта PostgreSQL для роли |
| Создание процедуры для реиндексации индексов |
| Ошибка деления на ноль в SQL-запросе |
| PostgreSQL DBLINK Update Error Fix |
| ••• |

SQL Syntax Error in DBLINK Query Fix PL/pgSQL Syntax Error and Correction Guide Определение доступа роли к базам данных Get App NEW My Profile Создание и загрузка дампов баз данных Каталог для дампов: /home/temp Шаг 1. Создание дампа всех таблиц, кроме users, user project, user groups, groups export PGPASSWORD="d56f2c4eFDnofa1w" pg_dump \ --host=prd-chat-pg-02.maxbit.private \ --port=5434 \ --username=gtimofeyev \ -dbname=1go mbss master \ --format=custom \ --no-owner \ --no-privileges \ --verbose \ -exclude-table=users \ --exclude-table=user project \ --exclude-table=user groups \ -exclude-table=groups \ --file=/home/temp/full.dump Шаг 2. Дамп только таблиц users, user_project, user_groups, groups в SQL-формате pg_dump \ --host=prd-chat-pg-02.maxbit.private \ --port=5434 \ --username=gtimofeyev \ --dbname=1go mbss master \ -format=plain \ --data-only \ --table=users \ --table=user project \ --table=user groups \ -table=groups \ --no-owner \ --no-privileges \ --verbose \ > /home/temp/partial.sql Шаг 3. Модификация SQL-дампа: ON CONFLICT DO NOTHING sed -i -E 's/^INSERT INTO ([^]+) /INSERT INTO \1 ON CONFLICT DO NOTHING /' /home/temp/partial.sql Шаг 4. Очистка базы local от всех таблиц (кроме user-таблиц) DO \$\$ DECLARE r RECORD; BEGIN FOR r IN SELECT tablename FROM pg_tables WHERE schemaname = 'public' AND tablename NOT IN ('users', 'user project', 'user groups', 'groups') LOOP EXECUTE format('TRUNCATE TABLE public.%I CASCADE', r.tablename); END LOOP; END \$\$; Шаг 5. Загрузка из дампа всех таблиц (кроме user-таблиц) Шаг 6. Загрузка из дампа user-таблиц Шаг 7. Очистка переменной пароля unset PGPASSWORD дополнить шаг 5 и шаг 6 Q 2 (A) Вот дополненные шаги 5 и 6 для вашего скрипта: **Шаг 5. Загрузка из дампа всех таблиц (кроме user-таблиц)** bash \bigcirc

_ <u>↓</u>

Download

```
pg_restore \
    --host=localhost \
    --port=5432 \
    --username=your_local_username \
    --dbname=your_local_dbname \
    --no-owner \
    --no-privileges \
    --verbose \
    /home/temp/full.dump
```

Замените your_local_username и your_local_dbname на актуальные значения для вашей локальной базы данных.

Шаг 6. Загрузка из дампа user-таблиц

bash

Copy

 $\overline{\mathbf{A}}$

Download

```
psql \
   --host=localhost \
   --port=5432 \
   --username=your_local_username \
   --dbname=your_local_dbname \
   --file=/home/temp/partial.sql
```

Опять же, укажите правильные параметры для вашей локальной базы данных. Так как partial.sql уже был модифицирован (шаг 3) для добавления он conflict do nothing, данные будут вставлены только для отсутствующих записей.

После выполнения этих шагов вы можете продолжить с шагом 7 (очистка переменной пароля).



В предоставленном мной сценарии выполнять pg_dump и pg_restore в каком сервере?



В вашем сценарии pg_dump выполняется на продакшн-сервере PostgreSQL (prd-chat-pg-02.maxbit.private:5434), а pg_restore и psql — на локальном сервере PostgreSQL (localhost:5432).

Разбор команд:

Шаг 1 и 2 (pg_dump) bash Сору

Download

```
pg_dump \
--host=prd-chat-pg-02.maxbit.private \ # Продакшн-сервер
--port=5434 \ # Порт продакшн-сервера
--username=gtimofeyev \ # Пользователь продакшн-БД
--dbname=1go_mbss_master \ # Продакшн-база данных
--file=/home/temp/full.dump # Дамп сохраняется локально
```

→ Выполняется на продакшн-сервере, но дамп сохраняется в /home/temp (предположительно, на машине, откуда запускается скрипт).

Шаг 5 (pg_restore) и Шаг 6 (psql)

```
bash
```

Q

Copy

Download

```
pg_restore \
--host=localhost \ # Локальный сервер PostgreSQL
--port=5432 \ # Стандартный порт PostgreSQL
--username=your_local_username \ # Локальный пользователь
--dbname=your_local_dbname \ # Локальная БД
/home/temp/full.dump
```

→ Выполняется на локальной машине, куда предварительно скопированы дампы (full.dump и partial.sql).

Уточнения:

1. Где запускаются команды?

- Если скрипт выполняется **на продакшн-сервере**, то дампы создаются прямо на нём (в /home/temp).
- Если скрипт запускается **с вашей локальной машины**, то продакшн-сервер должен быть доступен по сети, а у пользователя gtimofeyev должны быть права на чтение БД.

2. Куда загружаются данные (pg_restore)?

В локальную БД (localhost:5432), например, в тестовое окружение или devсреду.

3. Безопасность

- Пароль (PGPASSWORD) передаётся в переменной окружения, что безопаснее, чем в командной строке.
- После завершения работы пароль очищается (unset PGPASSWORD).

Рекомендации:

- Если /home/temp находится на продакшн-сервере, убедитесь, что дампы скопированы на локальную машину перед pg_restore.
- Для больших БД используйте j N (многопоточность) в pg_restore для ускорения загрузки.
- Проверьте, что локальная БД уже создана и пользователь имеет права на запись.

Пример копирования дампов с продакшна на локальную машину (если нужно):

bash

Copy

 \downarrow

Download

scp user@prd-chat-pg-02.maxbit.private:/home/temp/{full.dump,partial.sql} /home/temp/



Для больших БД используйте -j N (многопоточность) в pg_restore для ускорения загрузки и выгрузки?





Да, для ускорения работы с большими базами данных в pg_restore и pg_dump можно использовать многопоточность (-j N). Однако есть важные нюансы:

1. Для pg_restore (загрузка дампа)

Как использовать:

bash

〇 Copy

业

Download

```
pg_restore \
    --host=localhost \
    --port=5432 \
    --username=your_user \
    --dbname=your_db \
    --jobs=4 \ # Число потоков (например, 4)
    --verbose \
    /home/temp/full.dump
```

Когда применять:

- Работает только с форматом custom (-Fc) (который вы используете в шаге 1).
- Ускоряет загрузку таблиц, индексов и constraints.

Ограничения:

- Не поддерживается для **SQL-формата** (ваш partial.sql в шаге 2).
- Если БД маленькая, многопоточность может дать обратный эффект из-за накладных расходов.

2. Для pg_dump (выгрузка дампа)

Как использовать:

bash

℃ Copy 坐 Download

```
pg_dump \
--host=prd-chat-pg-02.maxbit.private \
--port=5434 \
--username=gtimofeyev \
--dbname=1go_mbss_master \
--format=custom \ # Обязательно для -j
--jobs=4 \ # Число потоков
--file=/home/temp/full.dump
```

Когда применять:

- Параллельно выгружаются только таблицы. Индексы, триггеры и т.д. сохраняются в одном потоке.
- Максимальный эффект на больших таблицах (например, таблицы с миллионами строк).

Ограничения:

- He работает с --format=plain (SQL-дампы, как ваш partial.sql).
- Требует отдельного подключения к БД для каждого потока (убедитесь, что max_connections в PostgreSQL позволяет это).

3. Оптимальное число потоков (-j N)

- **Рекомендуется:** N = число ядер CPU 1 (например, для 4-ядерного CPU используйте j 3).
- Слишком большое N может перегрузить сервер или сеть.

Итоговые доработки вашего скрипта

Для шага 1 (pg_dump):

bash

Ç

Copy

.₩.

Download

```
pg_dump \
--host=prd-chat-pg-02.maxbit.private \
--port=5434 \
--username=gtimofeyev \
--dbname=1go_mbss_master \
--format=custom \
--jobs=4 \ # Добавлено
--no-owner \
--no-privileges \
--exclude-table=users \
--exclude-table=user_groups \
--exclude-table=groups \
--exclude-table=groups \
--file=/home/temp/full.dump
```

Для шага 5 (pg_restore):

```
bash
```

Copy

Download

```
pg_restore \
--host=localhost \
--port=5432 \
--username=your_local_user \
--dbname=your_local_db \
--jobs=4 \ # Добавлено
--no-owner \
--no-privileges \
--verbose \
/home/temp/full.dump
```

Важно!

- 1. Тестируйте на тестовом окружении, особенно если БД критична.
- 2. **Мониторьте нагрузку** на сервер при использовании j (например, через htop или pg_stat_activity).
- 3. Для **SQL-дампа (partial.sql)** многопоточность невозможна используйте только для custom/directory-форматов.

Если у вас есть особо большие таблицы, можно также рассмотреть:

• Разделение дампа на части с pg_dump --table=....

Column Co

• Сжатие на лету с pigz/zstd (например, pg_dump | pigz > dump.gz).