

=====

IP-ATC xTRA — ДЕМОНСТРАЦИОННАЯ ВЕРСИЯ

Руководство по установке

=====

Разработчик : компания ТРИАЛИНК ГРУП

Автор : Айдарханов Даурен Муратович

ВНИМАНИЕ. Данный экземпляр является ДЕМОНСТРАЦИОННОЙ версией и предназначен ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО для ознакомления и тестирования. Использование в коммерческих целях и в промышленной эксплуатации ЗАПРЕЩЕНО. Полные условия изложены в файле LICENSE.txt, который следует прочитать до начала установки. Установка Программы означает согласие с этими условиями.

1. ЧТО НУЖНО ДЛЯ УСТАНОВКИ

- сервер с 64-разрядной ОС Linux (x86_64) и системой инициализации systemd;
проверено на Ubuntu 22.04 LTS;
- установленный и запущенный PostgreSQL версии 12 или новее;
- права администратора (root или пользователь с правом sudo);
- около 100 МБ свободного места на диске.

Если PostgreSQL ещё не установлен, в Ubuntu или Debian его можно установить командой:

```
sudo apt-get update && sudo apt-get install -y postgresql
```

Установщик проверит все перечисленные условия сам и сообщит, если чего-то не хватает.

2. УСТАНОВКА

Скопируйте архив на сервер и выполните три команды:

```
tar -xzf xtra-install.tar.gz
cd xtra-install
sudo ./install.sh
```

Установщик всё сделает сам:

- 1) проверит систему и наличие PostgreSQL;
- 2) остановит ранее установленную версию, если она была;
- 3) скопирует файлы в каталог /opt/xtra;
- 4) создаст файл настроек /opt/xtra/xtra.ini;
- 5) создаст пользователя и базу данных PostgreSQL и загрузит структуру;
- 6) зарегистрирует службу systemd и включит её автозапуск;
- 7) запустит службу и проверит, что она работает.

По завершении на экран будет выведен адрес веб-интерфейса и реквизиты доступа.

Если архив скопирован на сервер через Windows и файл install.sh не запускается с сообщением "Permission denied", выдайте права на исполнение:

```
chmod +x install.sh uninstall.sh
```

3. ПАРАМЕТРЫ УСТАНОВКИ

По умолчанию создаётся база данных "xtra" и пользователь PostgreSQL "postgresadmin" с паролем "12345678".

Задать свои реквизиты можно так:

```
sudo ./install.sh -u имя_пользователя -p пароль
```

Полный список параметров:

```
-u ИМЯ      имя пользователя PostgreSQL (не короче 3 символов)
-p ПАРОЛЬ   пароль пользователя PostgreSQL (не короче 8 символов)
-d ИМЯ_БД   имя базы данных
--force-config  перезаписать существующий файл настроек заново
--reinit-db    удалить существующую базу и создать её заново
                (ВСЕ ДАННЫЕ БУДУТ ПОТЕРЯНЫ)
-y, --yes     не задавать вопросов (для автоматической установки)
-h, --help    справка
```

Справку можно получить и без установки:

```
./install.sh --help
```

4. ПОВТОРНАЯ УСТАНОВКА И ОБНОВЛЕНИЕ

Установщик рассчитан на повторный запуск и не разрушает существующую систему:

- если база данных уже есть, она **СОХРАНЯЕТСЯ**, структура не перезаписывается;

- если файл настроек /opt/xtra/xtra.ini уже есть, он СОХРАНЯЕТСЯ, а рядом создаются резервная копия xtra.ini.bak.ГГГГММДД-ЧЧММСС и образец новой конфигурации xtra.ini.new;
- исполняемый файл, звуковые файлы и служба обновляются всегда.

Чтобы создать базу данных с нуля, добавьте ключ --reinit-db. Установщик запросит подтверждение, так как все данные будут потеряны.

5. УПРАВЛЕНИЕ СЛУЖБОЙ

<code>sudo systemctl status xtra</code>	состояние службы
<code>sudo systemctl start xtra</code>	запуск
<code>sudo systemctl stop xtra</code>	остановка
<code>sudo systemctl restart xtra</code>	перезапуск
<code>sudo systemctl enable xtra</code>	включить автозапуск
<code>sudo systemctl disable xtra</code>	выключить автозапуск

Просмотр журнала работы:

<code>journalctl -u xtra -n 50</code>	последние 50 записей
<code>journalctl -u xtra -f</code>	непрерывный просмотр

Служба запускается автоматически при загрузке сервера и перезапускается самостоятельно в случае аварийного завершения.

6. ЧТО И КУДА УСТАНАВЛИВАЕТСЯ

/opt/xtra/xtra.out	исполняемый файл сервера
/opt/xtra/xtra.ini	файл настроек
/opt/xtra/Wav/	служебные звуковые файлы
/opt/xtra/create_bd.sql	скрипт создания структуры базы данных
/opt/xtra/init_bd.sql	скрипт загрузки справочных данных
/opt/xtra/windows/XTRAconfig.exe	программа настройки для Windows
/etc/systemd/system/xtra.service	описание службы systemd

Файл настроек xtra.ini содержит строку подключения к базе данных, порт веб-интерфейса и правила маршрутизации вызовов. После изменения файла службу необходимо перезапустить:

```
sudo systemctl restart xtra
```

7. ВЕБ-ИНТЕРФЕЙС

Веб-интерфейс доступен по адресу:

http://АДРЕС_СЕРВЕРА/

Реквизиты доступа по умолчанию:

логин : admin

пароль : admin

ОБЯЗАТЕЛЬНО смените пароль после первого входа. Порт веб-интерфейса задаётся в разделе [WEB] файла xtra.ini (по умолчанию 80).

8. ПРОГРАММА НАСТРОЙКИ ДЛЯ WINDOWS

XTRAconfig.exe — программа настройки станции, работающая на компьютере под управлением Windows. Она подключается напрямую к базе данных PostgreSQL сервера.

Требования: Windows 7 или новее, платформа Microsoft .NET Framework 4.8.

Дополнительных библиотек устанавливать не нужно, программа состоит из одного файла.

Порядок работы:

- 1) скопируйте XTRAconfig.exe с сервера из каталога /opt/xtra/windows на компьютер с Windows;
- 2) запустите программу;
- 3) в окне подключения укажите IP-адрес сервера, порт PostgreSQL (5432), имя базы данных, имя пользователя и пароль — те же, что были заданы при установке.

Чтобы подключение с другого компьютера заработало, PostgreSQL на сервере должен принимать сетевые соединения: в файле postgresql.conf параметр `listen_addresses` должен разрешать нужный адрес, а в файле `pg_hba.conf` должно быть разрешающее правило для сети, из которой выполняется подключение. После изменения этих файлов PostgreSQL необходимо перезапустить.

Программа поддерживает современный способ проверки пароля `scram-sha-256`, поэтому дополнительная настройка PostgreSQL для устаревшего метода `md5` не требуется.

9. УДАЛЕНИЕ

```
sudo ./uninstall.sh
```

Будут остановлены и удалены служба и каталог /opt/xtra. База данных при этом СОХРАНЯЕТСЯ. Чтобы удалить и её:

```
sudo ./uninstall.sh --drop-db
```

10. ЕСЛИ ЧТО-ТО ПОШЛО НЕ ТАК

Служба не запускается

Посмотрите журнал: `journalctl -u xtra -n 50`

Чаще всего причина — неверные реквизиты подключения к базе данных в разделе [ODBC] файла /opt/xtra/xtra.ini.

Сообщение "не найден PostgreSQL (psql)"

PostgreSQL не установлен. Установите его и повторите установку.

Сообщение "не удаётся подключиться к PostgreSQL от имени пользователя postgres"

Служба PostgreSQL не запущена либо повреждена её настройка. Проверьте:

```
sudo systemctl status postgresql
```

Веб-интерфейс не открывается

Убедитесь, что служба запущена, и проверьте, не занят ли порт 80 другой

программой: `sudo ss -lntp | grep :80`

Порт можно изменить в разделе [WEB] файла xtra.ini.

Не удаётся подключиться программой XTRAconfig.exe

Проверьте настройки listen_addresses и pg_hba.conf на сервере, а также доступность порта 5432 (см. раздел 8).

=====

(с) ТРИАЛИНК ГРУП. Все права защищены.

Автор: Айдарханов Даурен Муратович.

Демонстрационная версия. Коммерческое использование запрещено.

=====