



CRM-ПЛАТФОРМА «KONTUR»

Версия системы: 5.1

Инструкция по установке

Программный продукт, описанный в настоящем Руководстве, поставляется строго по лицензионному соглашению. Авторские права ООО «Интерсофт Лаб» защищены законом. Копирование и распространение программного продукта и документации к нему в какой бы то ни было форме и любыми средствами, включая фотокопирование и запись на магнитные носители, в отсутствие специального соглашения является противозаконным и преследуется в судебном порядке.

Компания «Интерсофт Лаб» оставляет за собой право внесения изменений и дополнений в содержание данного Руководства без предварительного уведомления частных лиц и организаций. Компания не несет ответственности за использование настоящего документа и не дает гарантий его коммерческих преимуществ или пригодности для конкретных целей.

© Intersoft Lab 1999-2023. Все права защищены.

О документе

В документе приводится инструкция по первоначальной установке СРМ-платформы «Контур».

Требования к программному и аппаратному обеспечению

СУБД Postgres Pro. Версия ядра СУБД не ниже 15.5. Требования к оборудованию и программному обеспечению для установки в соответствии с рекомендациями для эксплуатации СУБД (<https://postgrespro.ru/>).

Примечание

В случае использования [PgBouncer](https://www.pgouncer.org/features.html) необходимо выбирать сессионный режим работы.

Рабочая станция - любая рабочая станция, работающая под управлением Alt Linux или Astra Linux.

Порядок установки

1. Установка необходимых расширений

Рекомендуется использовать для установки расширений Postgre отдельную схему. Например, *public*.

```
CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS public AUTHORIZATION any_superuser;
GRANT USAGE ON SCHEMA public TO PUBLIC;
REVOKE CREATE ON SCHEMA public FROM PUBLIC;
GRANT ALL ON SCHEMA public TO any_superuser;
```

Необходимо развернуть на сервере следующие расширения:

citext, dblink *(обычно входят в поставку сервера)*,

а так же [pg_variables](https://github.com/postgrespro/pg_variables).

Затем установить их в созданную схему:

```
CREATE EXTENSION IF NOT EXISTS citext    SCHEMA public;
CREATE EXTENSION IF NOT EXISTS dblink    SCHEMA public;
CREATE EXTENSION IF NOT EXISTS pg_variables SCHEMA public;
```

2. Создание дополнительных табличных пространств

Объекты ХД могут по умолчанию располагаться в общем табличном пространстве **pg_default**. Чтобы разместить их в выделенных табличных пространствах, необходимо заранее создать табличные пространства.

Предусмотрена возможность использования до трех отдельных табличных пространств:

- Табличное пространство для стейджинга, например contour_ts_stage;
- Табличное пространство для таблиц, например contour_ts_table;
- Табличное пространство для индексов, например contour_ts_index.

3. Предварительная подготовка СУБД суперпользователем

3.1. Создание пользователя - владельца системы

Необходимо выполнить следующие действия:

1. Создать предопределенные роли пользователей КХД:

```
CREATE ROLE contour_public WITH
```

```
NOLOGIN INHERIT
NOSUPERUSER NOCREATEDB NOCREATEROLE NOREPLICATION;

COMMENT ON ROLE contour_public IS 'Пользователи КХД';

CREATE ROLE contour_dwh_adm WITH
    NOLOGIN IN ROLE contour_public
    INHERIT NOSUPERUSER NOCREATEDB NOCREATEROLE NOREPLICATION;

COMMENT ON ROLE contour_dwh_adm IS 'Администраторы КХД';
```

2. Создать или выбрать существующего пользователя, который станет владельцем схемы КХД. Например, **dwh_owner**.

```
CREATE ROLE dwh_owner WITH
    LOGIN IN ROLE contour_dwh_adm
    [NO]CREATEROLE
    INHERIT NOSUPERUSER NOCREATEDB NOREPLICATION;

COMMENT ON ROLE dwh_owner IS 'Владелец схемы КХД';
```

3. Выдать привилегию администрирования ролей владельцу схемы.

Привилегия CREATEROLE может быть выдана данному пользователю, если политика безопасности позволяют ему в дальнейшем выполнять функции администратора ролей и пользователей системы.

Если был выбран существующий пользователь, то включить его в группу администраторов КХД:

```
GRANT contour_dwh_adm to dwh_owner;
...
```

4. Раздать права на процедуры Системы владельцу схемы.

Права на процедуры системы раздаются явно. Потому необходимо отобрать у владельца схемы умалчиваемую раздачу прав на выполнение для PUBLIC при создании процедур и функций.

```
ALTER DEFAULT PRIVILEGES FOR ROLE dwh_owner REVOKE EXECUTE ON ROUTINES FROM PUBLIC;
```

3.2. [Создание схемы КХД](#)

Создать схему для размещения всех объектов КХД. Например, *contour*:

```
CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS contour
    AUTHORIZATION dwh_owner;

GRANT USAGE ON SCHEMA contour TO contour_public;
```

3.3. [Обеспечение безоткатной журнализации](#)

Если используется Postgres Pro Standard (не имеющий поддержки автономных транзакций), необходимо создать специального пользователя и сервисную процедуру для журнализации.

```
CREATE ROLE contour_logger WITH
    LOGIN PASSWORD 'logger'
    INHERIT NOSUPERUSER NOCREATEDB NOCREATEROLE NOREPLICATION;
```

```
GRANT USAGE ON SCHEMA contour TO contour_logger;

set search_path=contour,public;

create or replace procedure lgproxy_ensure_connect()
security definer
as $body$
declare
    port pg_settings.setting%type;
begin
    if ('lgproxy'=any(dblink_get_connections())) is null then
        select setting into port from pg_settings where name = 'port';
        perform dblink_connect(
            'lgproxy',
            'hostaddr=127.0.0.1' ||
            ' port=' || port ||
            ' dbname=' || current_database() ||
            ' user=contour_logger password=logger' ||
            ' options='-csearch_path=' || current_schema || ''''
        );
    end if;
end;
$body$ language plpgsql;

grant execute on procedure lgproxy_ensure_connect to dwh_owner;
```

Дополнительно можно запретить пользователю logger подключение к кластеру с адресом отличным от 127.0.0.1.

4. Предварительная подготовка рабочей станции

На рабочей станции, предназначенной для установки и обновления приложений Системы, должно быть произведено развертывание инсталлятора приложений.

Для этого На рабочей станции под управлением Linux необходимо скопировать файл `isdbinst-0.0.0.Linux.x86_64`¹ в директорию, находящуюся в **PATH**, под именем `isdbinst` и сделать его исполняемым. Например,

```
cp isdbinst-0.0.0.Linux.x86_64 $HOME/bin/isdbinst
chmod +x $HOME/bin/isdbinst
```

isdbinst использует технологию **ApplImage**. Пользователь, запускающий установку приложений, должен иметь возможность монтирования файловой системы FUSE.

5. Установка приложения

Для выполнения установки приложения необходимо в директории с дистрибутивом приложения "Журнал приложений", обычно `Build‑DWH.APPLOG‑0.0.0`², выполнить команду: `setup.isdbinst`.

Параметры установки могут быть заданы в командной строке³, недостающие параметры будут запрошены интерактивно.

Формат параметра - строки соединения: `__host=Хост port=Порт dbname=ИмяБД options='-csearch_path=contour,public'` (здесь **contour*** имя схемы КХД).

¹ `x86_64` - актуальная архитектура системы

² здесь `0.0.0` - актуальная версия приложения

³ получение справки по параметрам командной строки `setup.isdbinst -h`.

Установка должна производиться пользователем-владельцем схемы (в рассмотренном примере ***dwh_owner***)

6. Контакты технических специалистов

Консультации по процессу развёртывания и настройки экземпляра ПО и его функционирования можно получить у специалистов службы поддержки компании «Интерсофт Лаб».

Тел: [**+7 \(495\) 128 69 33**](tel:+7(495)1286933)

E-mail: [**support@iso.ru**](mailto:support@iso.ru)

Контактное лицо – Кузнецов Дмитрий, [**kuznetsov@iso.ru**](mailto:kuznetsov@iso.ru)

intersoftlab

CORPORATE PERFORMANCE MANAGEMENT

E-mail: sales@iso.ru

www.iso.ru