

# Краткая инструкция по установке платформы Плюс7 ФормИТ на ОС Альт

v.1.0.2

## Оглавление

<a href="#">1.Минимальные требования к оборудованию и ПО:.....</a>	<a href="#">3</a>
<a href="#">2.Подготовительные действия в ОС.....</a>	<a href="#">4</a>
<a href="#">3.Установка и подготовка БД PostgreSQL.....</a>	<a href="#">5</a>
<a href="#">4.Установка модуля Formit.....</a>	<a href="#">6</a>

## 1. Минимальные требования к оборудованию и ПО:

Поддерживаемые операционные системы:	ОС Альт Сервер/Рабочая станция 10.1
Поддерживаемые БД:	PostgreSQL (11-13) Postgres Pro Oracle (21c, 19c, 18c, 12cR2)
Минимальные требования к вычислительным ресурсам:	4 CPU 8 GB RAM 200 GB HDD 1 порт Ethernet 1000Мбит/с
Браузер клиентской станции:	на Google Chrome версии 100 и выше; Mozill FireFox версии 100 и выше; Любой браузер на Chromium версии 98 и выше

Установка и конфигурация ПО должна осуществляться только сертифицированными инженерами.

По вопросам установки ПО обращаться по адресу: [info@data-innovations.ru](mailto:info@data-innovations.ru).

## 2. Подготовительные действия в ОС.

Подключитесь к ОС с учетными данными пользователя **root**.

создайте пользователя и группу formit:

```
groupadd formit
useradd formit -r -m -g formit
usermod -aG wheel formit
passwd formit:
задайте пароль для У/З formit
```

Создайте необходимые директории **и сделайте владельцем /opt созданного пользователя formit:**

```
mkdir /opt/distr
mkdir /opt/Formit
chown -R formit:formit /opt/distr
chown -R formit:formit /opt/Formit
```

Выдайте права на sudo на группу wheel:

```
visudo

Раскомментировать строку (убрав # вначале):
WHEEL_USERS ALL=(ALL:ALL) ALL
```

Увеличьте лимиты на открытие файлов, для пользователя formit:

```
cat > /etc/security/limits.d/60-formit.conf << EOF
formit hard nfile 32000
formit soft nfile 32000
formit soft nproc 32000
formit hard nproc 32000
EOF
```

Установите дополнительные пакеты:

```
sudo apt-get update
sudo apt-get install libreadline-devel libreadline7 libssl-devel libssl libidn.so.11
libxml2-devel e2fsprogs libkeyutils libselinux libsepol libidn postgresql13-server java-
11-openjdk
```

### 3. Установка и подготовка БД PostgreSQL.

Подключить к ОС с учетными данными пользователя уровня root.

Устанавливаем PostgreSQL:

```
sudo apt-get install postgresql13-server
```

Инициализировать и запустить PostgreSQL:

```
/etc/init.d/postgresql initdb  
systemctl enable postgresql.service  
systemctl start postgresql.service
```

Внести изменения в конфигурацию файла pg\_hba.conf:

```
cat >> /var/lib/pgsql/data/pg_hba.conf << EOF  
local all all md5  
host all all 0.0.0.0/0 md5  
EOF
```

Внести изменения в конфигурацию файла postgresql.conf :

```
cat >> /var/lib/pgsql/data/postgresql.conf << EOF  
listen_addresses = '*'  
max_connections = 4000  
shared_buffers = 4GB  
max_locks_per_transaction = 1024  
max_wal_size = 2GB  
checkpoint_timeout = 30min  
EOF
```

Перейдите в У/З postgres

```
su - postgres -s /bin/bash
```

Создайте базу данных в PostgreSQL:

```
Psql  
create database db1;  
exit
```

Настройте базу данных в PostgreSQL:

```
psql -d db1  
create user formit with password 'formit';
```

```
Grant all privileges on database db1 to formit;  
Create schema authorization formit;  
exit
```

Вернитесь в У/З root из У/З postgres выполнив:

```
exit
```

Перезапустите PostgreSQL:

```
systemctl restart postgresql.service
```

#### 4. Установка модуля Плюс7 ФормИТ.

Действия выполняются под учетной записью **formit**.

Если вы в данный момент залогинены под root, то выполните

```
su - formit
```

Скопируйте пакет Formit1052\_alt.tar в созданную директорию /opt/distr.

Разархивируйте пакет Formit1052\_alt.tar:

```
tar -xvf Formit1052_alt.tar -C /opt/distr
```

Добавьте переменные в окружение пользователя formit:

```
vim ~/.bashrc  
  
export ODBC_HOME=/opt/Formit/ODBC7.1  
export ODBCINI=/opt/Formit/ODBC7.1/odbc.ini  
export PATH=/var/lib/pgsql:/opt/Formit/server/bin:/usr/bin:/opt/Formit/ODBC7.1/bin:  
$PATH  
export LC_ALL=en_US.UTF-8  
export INFA_HOME=/opt/Formit  
export JAVA_HOME=/opt/Formit/java  
export INFA_DOMAINS_FILE=/opt/Formit/domains.infa  
export PGHOME=/var/lib/pgsql  
export MALLOC_ARENA_MAX=4  
export LD_LIBRARY_PATH=/usr/lib:/lib64:/usr/lib64:/var/lib/pgsql/lib:/opt/Formit/  
server/bin:/opt/Formit/services/shared/bin:/opt/Formit/ODBC7.1/lib:  
$LD_LIBRARY_PATH  
export NLS_LANG=AMERICAN_AMERICA.UTF8  
export INFA_TRUSTSTORE=/opt/Formit/services/shared/security
```

Обновите переменное окружение

```
. ~/.bashrc
```

Распакуйте архив дистрибутива в созданную поддиректорию:

```
tar -xvf /opt/distr/FormitETL_1052.tar -C /opt/distr/Formit
```

Запустите установщик PowerCenter:

```
cd /opt/distr/Formit  
unset DISPLAY  
unset INFA_HOME  
unset INFA_NODE_NAME  
unset INFA_DOMAINS_FILE  
./install.sh
```

Далее следуйте скрипту установки:

Do you want to continue? (Y/N)- **укажите Y**

The installer requires Linux kernel version 2.6.32-431 or a later version of the 2.6.32 series or version 3.10.0-0 or a later version of the 3.10.0 series.

Select one of the following options to install or upgrade:

Choose an installation option(1 or 2 or 3 or 4): - **укажите 1**

Select one of the following options:

1. Run the Pre-Installation System Check Tool (i10Pi).
2. Run the Kerberos SPN Format Generator.
3. Run the installer.

(Default: 3)- **укажите 3**

I agree to the terms and conditions.

\* 1->No

2->Yes

(Default: 1): - **укажите 2**

Select one of the following installation options for version 10.5.2:

\* 1->Install and configure domain services.

2->Install and configure Enterprise Data Catalog.

3->Install and configure Enterprise Data Preparation.

(Default: 1): - **укажите 1**

Do you want to enable Kerberos network authentication for the domain?

\* 1->No

2->Yes

(Default: 1): - **укажите 1**

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

### Installation Prerequisites - Step 2 of 16

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

[ Type 'back' to go to the previous panel or 'help' to check the help contents for this panel or 'quit' to cancel the installation at any time. ]

Verify the installation prerequisites and complete the pre-installation tasks before you continue.

Disk space: 50 GB

Memory (RAM): 8 GB

Number of CPU cores: 8

Database requirements for the domain configuration repository:

- Verify the database version.
- Verify the database user account. The account must have the following permissions on the domain configuration repository database:
  - Create tables and views.
  - Drop tables and views.
  - Insert, update, and delete data.

Pre-installation Tasks

- Get the license key.
- Verify the minimum system requirements.
- Set the environment variables.
- Verify the port availability.
- Set up the keystore file if you do not want to use the default keystore file.
- Download and extract the installer files.

Press <Enter> to continue ...

**нажмите Enter**

If you are installing Data Engineering products or Enterprise Data Catalog, the installer can tune the application services for better performance based on the deployment type in your environment. If you do not tune the services during installation, you can tune the services later through infacmd.

The installer cannot tune the PowerCenter services. If you are installing PowerCenter, press 1 to continue without tuning.

Do you want the installer to tune the services?

\* 1->No

2->Yes

(Default: 1):- **укажите 1**

Enter the installation directory (default:- /home/formit/10.5.2): **укажите /opt/Formit**



Enter the path to the license key file (default:- /home/formit/license.key): **укажите /opt/distr/License.key**

Installation environment:

- \* 1->Sandbox
- 2->Development
- 3->Test
- 4->Production

(Default: 1): - **укажите 1**

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

Pre-Installation Summary - Step 4 of 16

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

[ Type 'back' to go to the previous panel or 'help' to check the help contents for this panel or 'quit' to cancel the installation at any time. ]

Installation Type : New Installation

Installation Directory : /opt/Formit

Disk Space Requirements:

Required Disk Space : 25,273 MB

Available Disk Space : 71,533 MB

Press <Enter> to continue ...

**нажмите Enter**

Installing

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

Installing... 1%

Installing... 2%

Installing... 5%

Installing... 10%

Installing... 15%

Installing... 20%

Installing... 25%

Installing... 30%

Installing... 35%

Installing... 40%

Installing... 45%

Installing... 50%

Installing... 55%

Installing... 60%

Installing... 65%

Installing... 70%

Installing... 75%

Installing... 80%

Installing... 85%

Installing... 90%

Installing... 95%

Installing... 100%[sudo] password for formit: **укажите пароль от У/З formit**

Do you want to create a domain or join a domain?

\* 1->Create a domain.

2->Join a domain.

(Default: 1): - **укажите 1**

Do you want to enable secure communication for the domain?

\* 1->No

2->Yes

(Default: 1): - **укажите 1**

1->Enable HTTPS for Administrator.

\* 2->Disable HTTPS

(Default: 2): - **укажите 2**

Do you want to enable Security Assertion Markup Language (SAML) authentication?

\* 1->No

2->Yes

(Default: 1): - **укажите 1**

Enter database information for the domain configuration repository.

Database type:

\* 1->Oracle

2->SQLServer

```
3->DB2
4->Sybase
5->PostgreSQL
(Default: 1): - укажите 5

Database user ID (default:- admin): - укажите formit

Database user password: - укажите formit

Specify Schema Name
* 1->No
2->Yes
(Default: 1): - укажите 1

Configure the database connection:
* 1->Enter the JDBC URL.
2->Enter the JDBC connect string.
(Default: 1): - укажите 1

Database address (default:- host_name:port_no): укажите localhost:5432

Database service name (default:- ServiceName): укажите db1

Do you want to configure JDBC parameters?
* 1->Yes
2->No
(Default: 1): - укажите 2

*****
*****
Domain Security - Encryption Key - Step 7 of 16
*****
*****
[ Type 'back' to go to the previous panel or 'help' to check the help contents for this
panel or 'quit' to cancel the installation at any time. ]

Encryption key directory (default:- /opt/Formit/isp/config/keys): Нажмите Enter

A unique site key is generated. If you lose the site key, you cannot generate the site
key again. Make sure that you save a copy of this key and do not share the unique
site key with others.
Specify if you want to backup the site key that the installer generates or not:
* 1->No
2->Yes
(Default: 1): - укажите 2

Information: The encryption key gets generated in a file named siteKey in the
following location:
/opt/Formit/isp/config/keys

Press <Enter> to continue...
```

### **Нажмите Enter**

Enter the following information for the domain.

Domain name: (default:- Domain): **укажите Domain**

Node host name: (default: <Hostname> ): **укажите FQDN или согласитесь с вариантом по умолчанию**

Node name: (default:- node01): **укажите node1**

Node port number: (default:- 6005): **укажите 6005**

Domain user name: (default:- Administrator): **укажите Administrator**

Do you want to enable password complexity?

1->Yes

\* 2->No

(Default: 2): - **укажите 2**

Domain password: **укажите Administrator**

Confirm password: **укажите Administrator**

Do you want to display the advanced port configuration page?

\* 1->No

2->Yes

(Default: 1): **нажмите 1**

Do you want to configure services and connections? Services include the Model Repository Service, Data Integration Service, Content Management Service, PowerCenter Repository Service, and PowerCenter Integration Service. Connections include profiling warehouse connection and the connections associated with the cluster configuration.

\* 1->Yes

2->No

(Default: 1): **укажите 2**

Installation is complete.

Press <Enter> to continue ...

**нажмите Enter**

Остановить Плюс7 ФормИТ

```
/opt/Formit/tomcat/bin/infaservice.sh shutdown
```

Загрузите справочники:

```
cd /opt/distr/dislocal  
java -jar dis-loc-16-05-2023-2.jar /opt/Formit/ /opt/distr/dislocal/ADMINISTRATOR.txt  
ADMINISTRATOR
```

Запустите ФормИТ

```
/opt/Formit/tomcat/bin/infaservice.sh startup
```