

# Содержание

- Подготовка сервера базы данных** ..... 3
- Подготовка сервера приложения** ..... 5
  - Необходимые пакеты ОС ..... 5
  - Настройка системных файлов ..... 7
    - Внимание! ..... 9
  - Выбор языка интерфейса системы ..... 12
  - Получение лицензии ..... 13
  - Убедиться в работоспособности приложения ..... 13
  - Сервис для обеспечения работы таймера ..... 14



# Установка и настройка системы под Linux

Инструкция для размещения ADVANTA на сервере с ОС Linux и СУБД PostgreSQL

Перед началом настройки системы ознакомьтесь с актуальными требованиями к программному обеспечению.

Описание установки системы основывается на том, что уже выполнены требования к программному обеспечению сервера базы данных и сервера приложения, а также имеется в наличии инсталляционный диск системы. Если систему планируется разносить на два сервера, то рекомендуем сначала выполнить настройку сервера базы данных, а затем сервера приложения.

Данная инструкция предполагает установку на ОС [Astra Linux](#).

## Подготовка сервера базы данных

Если у вас для системы ADVANTA используется БД MS SQL, развернутая на отдельном сервере под управлением ОС Windows, то инструкцию по подготовке сервера базы данных можно найти [здесь](#).

Если же у вас для системы ADVANTA база данных будет развертываться под ОС Linux, то используется БД PostgreSQL. Перед началом настройки БД PostgreSQL необходимо включить сетевые репозитории и выполнить установку пакетов:

```
deb cdrom:[OS Astra Linux 1.7.2 1.7_x86-64 DVD ]/ 1.7_x86-64 contrib main
non-free
deb https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.7_x86-64/repository-main/
1.7_x86-64 main contrib non-free
deb
https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.7_x86-64/repository-update/
1.7_x86-64 main contrib non-free
deb https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.7_x86-64/repository-base/
1.7_x86-64 main contrib non-free
deb
https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.7_x86-64/repository-extended/
1.7_x86-64 main contrib non-free
deb
https://download.astralinux.ru/astra/stable/1.7_x86-64/repository-extended/
1.7_x86-64 astra-ce
```

```
apt update
apt install postgresql-14
```

Далее необходимо выполнить первичную настройку СУБД PostgreSQL:

1. Выполнить вход в сессию служебного пользователя postgres:

```
su - postgres
```

Работая в сессии служебного пользователя postgres установить пароль администратора СУБД:

```
psql -c "alter user postgres with password '<указать_пароль>'"
```

- Вместо текста <пароль> указать устанавливаемый пароль;
- Пароль заключается в одинарные кавычки;
- Вся команда заключается в двойные кавычки.

Завершить работу в сессии служебного пользователя postgres:

```
exit
```

2. Настроить удаленный доступ к СУБД, для чего в конфигурационном файле /etc/postgresql/14/main/postgresql.conf скорректировать параметр listen\_addresses:

```
listen_addresses = '<указать_ip>'
```

3. В файле /etc/postgresql/14/main/pg\_hba.conf добавить строку:

```
host    all             all             <указать_подсеть>          scram-  
sha-256
```

4. Добавить разрешающее правило фаерволла для порта 5432:

```
ufw allow 5432/tcp
```

5. Перезагрузить службу postgresql:

```
systemctl restart postgresql
```

Далее необходимо создать пустую БД:

```
su - postgres  
psql  
CREATE DATABASE "a2nta_db"  
WITH  
OWNER = postgres  
ENCODING = 'UTF8'  
LC_COLLATE = 'ru_RU.UTF-8'  
LC_CTYPE = 'ru_RU.UTF-8'  
TABLESPACE = pg_default  
CONNECTION LIMIT = -1;  
  
ALTER DATABASE "a2nta_db" SET search_path TO "$user", public, dbo;
```

```
CREATE EXTENSION IF NOT EXISTS "uuid-ossp";  
  
GRANT TEMPORARY, CONNECT ON DATABASE a2nta_db TO PUBLIC;  
  
GRANT ALL ON DATABASE a2nta_db TO postgres WITH GRANT OPTION;
```

После создания базы данных необходимо выполнить восстановление предоставленного в дистрибутиве дампа базы данных в новую созданную БД a2nta\_db.

В данный момент по умолчанию дампы БД предоставляются только для MS SQL. Дампы БД для PostgreSQL предоставляются по запросу.

Подробную инструкцию по подготовке сервера базы данных можно найти на отдельной странице [Настройка базы данных PostgreSQL](#).

## Подготовка сервера приложения

### Необходимые пакеты ОС

Для работы сервера приложений ADVANTA необходимо установить в операционной системе следующие стандартные пакеты (из репозитория ОС):

```
curl gnupg2 ca-certificates lsb-release debian-archive-keyring wget apt-transport-https
```

Веб-сервер/Прокси (последняя стабильная версия из репозитория ОС или от [вендора](#)):

```
nginx
```

Среды .Net ([варианты установки](#)):

```
wget  
http://archive.ubuntu.com/ubuntu/pool/main/libx/libxkbfile/libxkbfile1_1.1.0-1_amd64.deb  
apt install ./libxkbfile1_1.1.0-1_amd64.deb  
apt install ca-certificates  
wget -O - https://packages.microsoft.com/keys/microsoft.asc | gpg --dearmor | tee /etc/apt/trusted.gpg.d/microsoft.asc.gpg > /dev/null  
wget https://packages.microsoft.com/config/debian/10/prod.list -O /etc/apt/sources.list.d/microsoft-prod.list  
apt update  
apt install dotnet-sdk-6.0
```

Установка среды .Net также может быть выполнена из официальных репозиториях

дистрибутива.

Далее необходимо включить сетевые репозитории и выполнить установку пакетов (операции выполняются под учетной записью администратора сервера):

```
deb cdrom:[OS Astra Linux 1.7.0 1.7_x86-64 DVD ]/ 1.7_x86-64 contrib main non-free
deb https://dl.astralinux.ru/astra/stable/1.7_x86-64/repository-main/1.7_x86-64 main contrib non-free
deb https://dl.astralinux.ru/astra/stable/1.7_x86-64/repository-update/1.7_x86-64 main contrib non-free
deb https://dl.astralinux.ru/astra/stable/1.7_x86-64/repository-base/1.7_x86-64 main contrib non-free
deb https://dl.astralinux.ru/astra/stable/1.7_x86-64/repository-extended/1.7_x86-64 main contrib non-free astra-ce backports
```

```
apt update
apt install curl
apt install gnupg2
apt install apt-transport-https
apt install nginx
apt install cifs-utils
apt install libldap2-dev

apt install libldap-common

apt install libldap-2.4-2
```

В случае, если документы Системы лежат на SMB шаре, отредактировать файл `/etc/fstab`, добавив в него строку подключения/монтирования:

```
//192.168.X.X/documents/a2nta /mnt/documents/a2nta cifs guest 0 0
```

Опционально, можно установить базовые шрифты от MS (для использования в отчетах типа «Электронная таблица») и обновить кэш шрифтов сервера:

```
apt install ttf-mscorefonts-installer
fc-cache -f -v
```

Опционально. Для использования авторизации в системе ADVANTA через службу Active Directory необходимо установить библиотеку

```
apt install libldap2-dev libldap-common libldap-2.4-2
```

Приведен пример с анонимным подключением. Строка подключения может отличаться в зависимости от политик безопасности организации.

Выполнить настройку https и локального сертификата:

```
dotnet dev-certs https
dotnet dev-certs https --trust
```

## Настройка системных файлов

1. Загрузить и распаковать файлы приложения ADVANTA на сервер.
2. Создать файл конфигурации приложения (образцы находятся по пути: <версия приложения>/SL/config/). Созданный файл конфигурации разместить в основном каталоге приложения: /opt/advanta-app/Advanta/client.config. Пример созданного файла конфигурации client.config:

```
<?xml version="1.0"?>
<configuration>
  <configSections>
    <section name="unity"
type="Microsoft.Practices.Unity.Configuration.UnityConfigurationSection,
Microsoft.Practices.Unity.Configuration" />
    <!--<section name="ldapService" type="Config.LDAPConfigurationSection,
smcorelib"/>
    <section name="adDomains" type="Config.ADDomainsConfiguration,
smcorelib"/>
    <section name="openIdConnect"
type="Config.OpenIdConnectConfigurationSection, smcorelib"/>
    <section name="hashiCorpVault"
type="Config.HashiCorpVaultConfigurationSection, smcorelib"/>-->
  </configSections>
```

Теги:

```
<connectionStrings>
  <add name="db" providerName="Npgsql" connectionString="User
ID=postgres;Password=P@ssw0rd;Host=192.168.16.46;MaxPoolSize=1000;Port=5432;
Database=chd-perf-test;EF Template Database=chd-perf-test;Pooling=false" />
  <add name="dbCubes" providerName="Npgsql" connectionString="User
ID=postgres;Password=P@ssw0rd;Host=192.168.16.46;MaxPoolSize=1000;Port=5432;
Database=chd-perf-test;EF Template Database=chd-perf-test;Pooling=false" />
  <add name="busDb" providerName="Npgsql" connectionString="User
ID=postgres;Password=P@ssw0rd;Host=192.168.16.46;MaxPoolSize=1000;Port=5432;
Database=chd-perf-test;EF Template Database=chd-perf-test;Pooling=false" />
</connectionStrings>
```

Значения:

- connectionString – строка подключения к базе данных;

- User - пользователь для базы данных;
- Password - пароль пользователя.

Теги:

```
<appSettings>
  <add key="WebPath" value="https://192.168.16.250:5000" />
  <add key="TimeZone" value="+5" />
  <add key="autologin" value="false" />
  <add key="FilesRootPath" value="C:\SL_Files" />
  <add key="BusTransportType" value="PostgreSql" />
  <add key="NegotiationByEmailTimeout" value="120" />
  <add key="ApplicationId" value="81c341c9da40" />
  <add key="EnableSwagger" value="1" />
  <add key="EnableTest0DataEndPoint" value="1" />
  <!--
  <add key="AllowedUrlRedirects"
value="https://www.wikipedia.org;https://www.deepl.com/translator" />
  -->
  <!--
  <add key="DocumentsArchiveLifeTimeHours" value="168" />
  <add key="MaxTotalFileSize" value="2097152000" />
  <add key="MaxFileCount" value="500" />
  <add key="MaxDocumentsArchivingActionCount" value="3" />
  <add key="MaxFullPathLength" value="150" />
  <add key="MinFolderNameLength" value="3" />
  <add key="MinRootFolderNameLength" value="30" />

  <add key="DocumentsArchivingService" value="Remote" />
  -->
  <!--
  <add key="DocumentsArchivingService" value="Local" />
  <add key="Bus_DocumentsArchivingCommandsQueue:NumberOfWorkers"
value="1"/>
  <add key="Bus_DocumentsArchivingCommandsQueue:MaxParallelism"
value="3"/>
  <add key="ProfilerLogEnable" value="true"/>
  <add key="IsWriteToProfilerLogAllRequests" value="true"/>
  <add key="ProfilerAllLogsSizeLimitMegaBytes" value="10"/>
  <add key="CompressionLevel" value="Optimal|Fastest|NoCompression"/>
  <add key="TemporaryArchiveFlat" value="Memory|FileSystem"/>
  <add key="PathToTemporaryArchiveFlat" value="C:\Temp"/>
  -->
</appSettings>
```

Параметр value - это ссылка, которая отображается в уведомлениях из системы, рассылаемых на почтовые ящики.

**Внимание!**

Для системы ADVANTA необходимо настроить маршрутизацию таким образом, чтобы сервер мог подключиться к самому себе по внешнему адресу.

Пример: внешний адрес сервера 192.168.1.62:5000, сервер IIS должен корректно заходить по этому адресу. В файле конфигурации системы ADVANTA client.config необходимо указать корректный путь в параметре WebPath. Для приведенного выше примера:

```
<add key="WebPath" value="https://192.168.1.62:5000" />
```

Для этого нужно в настройках Bindings (привязки, в настройках IIS) сайта указать тот внешний адрес системы, но без указания протокола и названия приложения.

Теги:

```
<!--<ldapService ldapPath="LDAP://" baseDN="">
  <authenticationTypes>
    <add authenticationType="Secure" />
    <add authenticationType="Signing" />
    <add authenticationType="Sealing" />
  </authenticationTypes>
</ldapService>

<adDomains>
  <domains>
    <add name="DOMAIN_NAME" login="login" password="password"
ldapPath="LDAP://DC=domain_name,DC=local"/>
  </domains>
</adDomains>
<openIdConnect>
  <providers>
    <add caption="caption" clientId="clientId" metadataURL="metadataURL"
authenticationType="authenticationType" enabled="false"/>
  </providers>
</openIdConnect>-->
<unity xmlns="http://schemas.microsoft.com/practices/2010/unity">
  <container>
    <register type="System.IO.DirectoryInfo, mscorlib"
mapTo="System.IO.DirectoryInfo, mscorlib" name="searchIndexPath">
      <constructor>
        <param name="path" value="/var/advanta-app/search" />
      </constructor>
    </register>
    <register type="Lucene.Net.Store.Directory, Lucene.Net"
mapTo="Lucene.Net.Store.SimpleFSDirectory, Lucene.Net">
      <constructor>
        <param name="path" dependencyName="searchIndexPath" />
      </constructor>
    </register>
  </container>
</unity>
```

```
</register>
  <register type="SL.Storage.IFileStorageProvider, smcorelib"
mapTo="SL.Storage.LocalFileStorageProvider, smcorelib">
  <constructor>
    <param name="documentsFolder" value="/var/advanta-app/documents"
type="string"></param>
  </constructor>
</register>
  <register type="SmartSuite.Data.Persistence.StorageProviderFactory,
SmartSuite.Data" mapTo="SmartSuite.PostgreSQL.PgStorageProviderFactory,
SL.PostgreSQL" />
  <register type="SL.App.ServerObjects.IServerObjectsProvider,
SL.App.ServerObjects"
mapTo="SL.App.ServerObjects.PostgreSQL.ServerObjectsProvider, SL.PostgreSQL"
/>
  <register type="P2M.Cubes.Data.IDirectoryDataManager, smcorelib"
mapTo="SL.PostgreSQL.Data.DirectoryDataManager, SL.PostgreSQL" />
  <register type="P2M.Cubes.Data.IPivotDataManager, smcorelib"
mapTo="SL.PostgreSQL.Data.PivotDataManager, SL.PostgreSQL" />
  <!--<register type="SL.Storage.IFileStorageProvider, smcorelib"
mapTo="SL.Storage.SqlFileStorageProvider, smcorelib">
  <constructor>
    <param name="connectionStringName" value="db" type="string">
    </param>
  </constructor>
</register-->

  <!--<register type="SL.Storage.IFileStorageProvider, smcorelib"
mapTo="SL.Storage.LocalFileStorageProvider, smcorelib">
  <constructor>
    <param name="documentsFolder" type="string" value="/var/advanta-
app/documents" />
  </constructor>
</register-->
  <register type="Advanta.Files.IFileStorageProvider,
Advanta.Infrastructure"
  mapTo="SL.Storage.LocalFileStorageProvider, smcorelib">
  <constructor>
    <param name="documentsFolder" type="string" value="/var/advanta-
app/documents" />
  </constructor>
</register>

</container>
</unity>
<!--
<hashiCorpVault address="" roleId="" secretId="">
  <containers>
    <add id="dbPasswords" version="V1" mountPoint="kv-v1"
path="dbPasswords"/>

```

```
<add id="adDomainPasswords" version="V2" mountPoint="kv-v2"
path="adDomainPasswords"/>
</containers>
</hashiCorpVault>
-->
</configuration>
```

3. В файле <версия приложения>/Advanta/appsettings.json необходимо указать URL, по которому будет открываться приложение. Пример листинга конфигурационного файла appsettings.json:

```
{
  "ConnectionStrings": {
    "DefaultConnection": "Server=(localdb)\\mssqllocaldb;Database=aspnet-Advanta-53bc9b9d-9d6a-45d4-8429-2a2761773502;Trusted_Connection=True;MultipleActiveResultSets=true"
  },
  "Logging": {
    "LogLevel": {
      "Default": "Debug",
      "Microsoft.AspNetCore": "Warning"
    }
  },
  "ASPNETCORE_ENVIRONMENT": "Development",

  "Kestrel": {
    "Endpoints": {
      "Http": {
        "Url": "https://192.168.16.250:5000"
      }
    }
  },

  "AllowedHosts": "*",
  "appSettings": {
    "AppName": "streamline",
    "FirstUserMail": "support@advanta-group.ru",
    "support": "bug@advanta-group.ru",
    "statistics": "statistics@advanta-group.ru",
    "ConfigurationSettingsFile":
    "_Resources\\Config\\ConfigFiles\\ConfigurationSettings.xml",
    "Security_PagesConfig":
    "_Resources\\Config\\ConfigFiles\\SecuritySettings.xml",
    "PortletsConfig_File":
    "_Resources\\Config\\PortletEngine\\EngineConfig.xml",
    "Projects_StatusFile":
    "_Resources\\Config\\P2M\\Projects\\ProjectStatuses.xml",
    "Projects_PriorityFile":
    "_Resources\\Config\\P2M\\Projects\\ProjectPriority.xml",
    "errorMode": "debug",
    "ValidationSettings:UnobtrusiveValidationMode": "None",
```

```
"SoapServicesAspNetCompatibility" : "false"  
},  
"FormOptions": {  
  "ValueCountLimit": "2048"  
}  
}
```

Рекомендуется при разворачивании Системы использовать протокол https, вместо http, т.к. протокол http считается устаревшим.

Раздел Системы с диаграммой Ганта доступен только при работе Системы через https.

Информация о переводе Системы с протокола http на использование протокола https находится на отдельной [странице](#).

## Выбор языка интерфейса системы

На данный момент доступно 4 языка на выбор:

- русский (по-умолчанию);
- английский;
- чешский;
- украинский.

Для выбора языка, отличного от русского, нужно:

1. Открыть на редактирование файл `globalization.config`.
2. Найти строку:

```
<globalization culture="ru-RU" uiCulture="ru-Ru"  
fileEncoding="windows-1251" requestEncoding="utf-8"  
responseEncoding="utf-8" />
```

3. Изменить в ней значение параметра `uiCulture` на:
  - `uk-UA` , если нужен украинский язык интерфейса.
  - `cs-CZ` , если нужен чешский язык интерфейса.
  - `en` , если нужен английский язык интерфейса.

Для возврата к русскому языку нужно установить значение `ru-Ru`.

## Получение лицензии

1. Необходимо получить у менеджера ADVANTA архив GetLicenseInfo и распаковать его на сервере.
2. Сгенерировать файл запроса лицензии:

```
dotnet Advanta.GetLicenseInfo.dll
```

3. Сгенерированный файл `_sl.dat` отправить менеджеру ADVANTA.
4. Получить от менеджера ADVANTA файл лицензии `sl.lic` и скопировать его в `/opt/advanta-app/Advanta/`.
5. Запускать приложение в папке `/opt/advanta-app/Advanta/` командой:

```
dotnet Advanta.dll
```

## Убедиться в работоспособности приложения

Выполнить настройку службы ADVANTA:

1. Создать файл службы `/etc/systemd/system/Advanta.service`. Пример файла службы `Advanta.service`:

```
[Unit]
Description=Advanta Service

[Service]
# will set the Current Working Directory (CWD). Worker service will have
issues without this setting
WorkingDirectory=/opt/advanta-app/Advanta
# systemd will run this executable to start the service
# if /usr/bin/dotnet doesn't work, use `which dotnet` to find correct dotnet
executable path
ExecStart=/usr/bin/dotnet /opt/advanta-app/Advanta/Advanta.dll
# to query logs using journalctl, set a logical name here
SyslogIdentifier=AdvantaService

# Use your username to keep things simple.
# If you pick a different user, make sure dotnet and all permissions are set
correctly to run the app
# To update permissions, use 'chown yourusername -R /srv/HelloWorld' to take
ownership of the folder and files,
# Use 'chmod +x /srv/HelloWorld/HelloWorld' to allow execution of the
executable file
User=root
# ensure the service restarts after crashing
Restart=always
# amount of time to wait before restarting the service
RestartSec=5
# This environment variable is necessary when dotnet isn't loaded for the
```

pecified user.

# To figure out this value, run 'env | grep DOTNET\_ROOT' when dotnet has been loaded into your shell.

```
Environment=DOTNET_ROOT=/usr/share/dotnet
```

```
[Install]
```

```
WantedBy=multi-user.target
```

```
systemctl daemon-reload
```

Путь к исполняемому файлу /usr/bin/dotnet может отличаться в зависимости от дистрибутива.

2. Добавить созданную службу в автозапуск:

```
systemctl enable advanta
```

После выполнения всех настроек и проверки корректного включения и работы приложения ADVANTA, необходимо выполнить:

```
dotnet /opt/advanta-app/Updates/Bin/Advanta.Migration/Advanta.Migration.dll  
/opt/advanta-app/Advanta/client.config
```

## Сервис для обеспечения работы таймера

В кросс-платформенной версии данный сервис встроен в платформу. Установка отдельного фонового приложения для обеспечения работы таймера как для версии 3.xx – не требуется.

From:

<https://wiki.a2nta.ru/> - Wiki [3.x]

Permanent link:

[https://wiki.a2nta.ru/doku.php/product/settings/system/install\\_linux?rev=1751892240](https://wiki.a2nta.ru/doku.php/product/settings/system/install_linux?rev=1751892240)

Last update: **07.07.2025 12:44**

