

Инструкция по инсталляции

1. БАЗОВОЕ СИСТЕМНОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Системные программные средства, для которых обеспечивается эффективная работа Программы:

- ❑ операционная система для серверов: Debian 8.
- ❑ операционные системы для рабочих станций - Windows 7, Windows 8, Windows 10.

На сервере необходимо следующее программное обеспечение:

- ❑ Java Runtime Environment - минимальная реализация виртуальной машины, необходимая для исполнения Java-приложений, openjdk-7-jre;
- ❑ система управления базами данных PostgreSQL 9.3 ;
- ❑ расширение объектно-реляционной СУБД PostgreSQL предназначенное для хранения в базе географических данных Postgis 2.1;
- ❑ веб-сервер nginx версии 1.6 и выше.

На клиентских рабочих станциях необходимо следующее программное обеспечение:

- ❑ браузер Google Chrome 51.0 и выше или Mozilla FireFox версии 14 и выше;

2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Установленные для эксплуатации Программы технические средства (персональные компьютеры, принтеры, устройства резервного хранения данных, сетевые компоненты) должны быть совместимы между собой и поддерживать сетевой протокол TCP/IP.

Для работы Программы используется «IBM-совместимые» компьютеры с операционной системой Windows, Linux.

Серверные компоненты Программы должны быть установлены на выделенном сервере, предназначенном исключительно для эксплуатации серверных компонент Программы.

Минимальные технические характеристики клиентских компьютеров:

- ❑ процессор 2GHz;
- ❑ память 2GB;
- ❑ свободное дисковое пространство 1GB (+ размер прикладных метаданных).

Минимальные технические характеристики серверного оборудования:

- ❑ двухпроцессорная система 2GHz;
- ❑ память 4GB;
- ❑ свободное дисковое пространство 20GB (+ пространство для размещения прикладных систем и баз данных).

Рекомендуемые технические характеристики клиентских компьютеров:

- ❑ процессор 2GHz;
- ❑ память 8GB;
- ❑ свободное дисковое пространство 2GB (+ размер прикладных метаданных).

Рекомендуемые технические характеристики серверного оборудования:

- ❑ четырехпроцессорная система 2,5 GHz;
- ❑ память 16GB – 64 GB;
- ❑ свободное дисковое пространство 60GB (+ пространство для размещения прикладных систем и баз данных).

Установка должна производиться на операционную систему **Debian 8**. Возможны два варианта установки приложения: на отдельный сервер, в комплексе с другими приложениями на один сервер.

Установка на отдельный сервер

Перед установкой убедитесь, что в системе установлены следующие пакеты:

- **libpq5**
- **openjdk-7-jre**
- **mongodb**
- **Postgresql-9.3**
- **Postgis-2.1**
- **nginx**

Описание установки пакетов:

- <https://www.postgresql.org/download/linux/debian/>
- <https://docs.mongodb.com/manual/tutorial/install-mongodb-on-debian/>
- <http://postgis.net/install/>

Остальные пакеты устанавливаются из стандартных репозиториях.

Процедура установки:

1. Установка управляющего демона: **dpkg -i daemon_0.6.4-1_amd64.deb**
2. Установка коллектора навигационных и телеметрических данных: **dpkg -i automapd2_2.4.wheezy147_amd64.deb**
3. Установка Infotech.Auto.engine : **dpkg -i --ignore-depends=mongodb-10gen automap-web_2.4.5-FINAL-49_all.deb**

Настройка конфигурационных файлов:

1. Необходимо внести изменения в файл **/etc/automapd2/config.xml**, указать учетные данные для подключения к MongoDB и Postgresql (host, port, dbname, username, password)
2. Необходимо внести изменения в файл **/etc/automap-web/application.conf**, указать учетные данные для подключения к Postgresql (db.default.url, db.default.user, db.default.password)
3. Добавить в конфиг web сервера nginx следующую конфигурацию:

```
server {
    error_log /var/log/nginx/automap.error.log info;
    access_log /var/log/nginx/automap.error.log;
    listen 80;
    server_name server.domain.name;
    location / {
        proxy_http_version 1.1;
        proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;
        proxy_set_header Host $host;
        proxy_set_header Upgrade $http_upgrade;
        proxy_set_header Connection "upgrade";
        proxy_pass http://127.0.0.1:9000/;
    }
}
```

Установка в комплексе с другими приложения на один сервер

Перед непосредственной установкой должны быть установлены остальные приложения комплекса и следующие пакеты:

- **libpq5**
- **openjdk-7-jre**
- **mongodb**

Процедура установки:

1. Установка управляющего демона: **dpkg -i daemon_0.6.4-1_amd64.deb**
2. Установка коллктора навигационных и телеметрических данных: **dpkg -i automapd2_2.4.wheezy147_amd64.deb**
3. Установка Infotech.Auto.engine : **dpkg -i --ignore-depends=mongodb-10gen automap-web_2.4.5-FINAL-49_all.deb**

Настройка конфигурационных файлов:

1. Необходимо внести изменения в файл **/etc/automapd2/config.xml**, указать учетные данные для подключения к MongoDB и PostgreSQL (host, port, dbname, username, password)
2. Необходимо внести изменения в файл **/etc/automap-web/application.conf**, указать учетные данные для подключения к PostgreSQL (db.default.url, db.default.user, db.default.password)

Перед правкой конфигурации веб сервера nginx необходимо узнать IP адрес сервера в сети докеров, для этого надо выполнить команду **ifconfig -a**. В выводе команды надо найти интерфейс с названием **docker0**, значением параметра **inet addr** которого является искомый IP адрес.

Теперь необходимо создать файл **/usr/local/infotech/localdata/etc/nginx/conf.d/automap.conf** со следующим содержимым:

```
server {
    listen 80;
    server_name server.domain.name;
    location / {
        proxy_http_version 1.1;
        proxy_set_header X-Real-IP $remote_addr;
        proxy_set_header Host $host;
        proxy_set_header Upgrade $http_upgrade;
        proxy_set_header Connection "upgrade";
        proxy_pass http://IP адрес сервера:9000/;
    }
}
```

Перезапустить nginx: **docker restart nginx**

Для обоих типов установки приложения дальнейшая настройка совпадает.

Запуск приложений:

1. Запустить engine : **/etc/init.d/automap-web start**

2. Запустить коллектор : `/etc/init.d/automapd start`