Оглавление

[1  Установка системного программного обеспечения 3](#_Toc153196298)

[1.1  Установка OpenJDK Java Runtime Environment 1.8 3](#_Toc153196299)

[1.2  Установка Node.js 3](#_Toc153196300)

[1.3  Установка СУБД PostgreSQL 3](#_Toc153196301)

[1.3.1  Создание отдельных баз данных PostgreSQL 3](#_Toc153196302)

[1.3.2  Порядок установки СУБД PostgreSQL 3](#_Toc153196303)

[1.3.3  Создание роли и баз данных 4](#_Toc153196304)

Перечень принятых сокращений и обозначений

| Сокращения | Определения |
| --- | --- |
| БД | База данных |
| ХД | Хранилище данных |
| BI | Business Intelligence – инструмент делового анализа |
| CSV | Comma Separated Value (значения, разделенные запятой) – компактный текстовый формат обмена данными. |
| DBeaver | Универсальный инструмент для работы с базами данных. |
| JSON | Java Script Object Notation (нотация объектов языка Java Script) – компактный читаемый человеком, самодокументируемый формат обмена данными. |
| OLAP | On-line Analytical Processing – аналитическая обработка в реальном времени. |
| XML | eXtended Markup Language (расширенный язык разметки) – самодокументируемый иерархический формат хранения и обмена данными и метаданными |

1. Установка системного программного обеспечения

Для работы хранилища данных «Amazon DW», портала «Amazon BI Portal» и дополнительных модулей требуется установить ПО из репозитория программ для ОС CentOS 7:

* OpenJDK Java Runtime Environment 1.8 – библиотека, исполняющая язык Java;
* Node.js 14.21.3 – серверная платформа, исполняющий JavaScript программы;
* PostgreSQL 13 – СУБД PostgreSQL.
  1. Установка OpenJDK Java Runtime Environment 1.8

Для установки OpenJDK Java Runtime Environment 1.8 выполните:

Шаг 1. Загрузить новые версии пакетов:

sudo yum update

Шаг 2. Установить пакет yum:

sudo yum install default-jdk

* 1. Установка Node.js

Для установки сервера Node.js выполните:

Шаг 1. Установите программу curl если ее нет на сервере. Программа требуется для скачивания файлов из репозитория свободно распространяемого ПО:

sudo yum -y install curl

Шаг 2. Получите с сайта nodesource.com скрипт для установки rpm-пакета Node.js версии 14.21.3 и запустите его:

curl -sL https://rpm.nodesource.com/setup\_14.21.3 | sudo bash -

* 1. Установка СУБД PostgreSQL
     1. Создание отдельных баз данных PostgreSQL

Создайте отдельные БД для хранилища данных «Amazon» и «Amazon book’s» (см. таблицу 1).

1. – Базы данных

| Модуль | Наименование базы данных |
| --- | --- |
| Хранилище данных Amazon | amaz |
| Хранилище данных Amazon book’s | amaz\_book |

* + 1. Порядок установки СУБД PostgreSQL

Для установки СУБД PostgreSQL выполните следующие действия:

Шаг 1. Обновите список пакетов:

sudo yum update && sudo yum upgrade

Шаг 2. Установите пакет PostgreSQL:

sudo yum install postgresql postgresql-contrib

Шаг 3. После завершения установки проверьте статус соответствующей службы с помощью команды:

sudo systemctl status postgresql-13

Шаг 4. Если служба не запустилась автоматически, вы можете запустить её вручную, выполнив команду:

sudo systemctl start postgresql-13

Шаг 5. Для остановки работающей службы выполните команду:

sudo systemctl stop postgresql-13

* + 1. Создание роли и баз данных

Для создания роли и баз данных PostgreSQL выполните следующие действия:

Шаг 1. Создайте новую роль:

sudo su - postgres -c "createuser amazondw"

Шаг 2. Создайте новые базы данных:

Шаг 2.1. Создайте БД cont\_cis:

sudo su - postgres -c "createdb amaz"

Шаг 2.2. Создайте БД cis\_microsim:

sudo su - postgres -c "createdb amaz\_book"

Шаг 3. Для предоставления пользователю права доступа к базам данных, подключитесь к оболочке:

sudo -u postgres psql

Шаг 4. Выполните запрос для предоставления пользователю amazdw привилегии для управления базами данных:

Шаг 4.1. Для БД amaz:

GRANT ALL PRIVILEGES ON DATABASE amaz TO amazdw

Шаг 4.2. Для БД amaz\_book:

GRANT ALL PRIVILEGES ON DATABASE amaz\_book TO amazdw