Инструкция по установке экземпляра программного обеспечения

Оглавление

- Общие сведения
  - Назначение документа
  - Область применения
  - Сведения о программном обеспечении
- Системные требования
  - Аппаратные требования
  - Программные требования
  - Требования к правам пользователя и сети
- Подготовка к установке
  - Необходимые материалы и файлы
  - Получение учетных данных
  - Общая схема установки
- Установка и настройка компонентов
  - Установка и настройка OpenVPN
  - Установка WSL (Windows Subsystem for Linux)
  - Подключение к виртуальной машине по SSH
  - Установка и использование клиента PostgreSQL (psql)
- Состав и назначение сервисов
  - Контейнеризированные сервисы (Docker)
  - Приложения для работы с базой данных
- Проверка успешной установки
  - Проверка VPN-подключения
  - Проверка доступа по SSH
  - Проверка подключения к базе данных
- Удаление компонентов
  - Удаление OpenVPN
  - Удаление WSL
  - Очистка конфигурационных файлов
- Приложения
  - Пример конфигурационного файла VPN
  - Примеры команд для проверки доступа

Программа для управления процессами комплексного планирования деятельности Plan.ETS

Инструкция по установке экземпляра программного обеспечения

Общие сведения

Назначение документа

Настоящая инструкция описывает порядок установки и настройки экземпляра программного обеспечения Plan.ETS. Документ предназначен для системных администраторов и пользователей, осуществляющих установку и первичную настройку доступа к программному обеспечению.

Область применения

Инструкция применяется при установке экземпляра Plan.ETS в инфраструктуре пользователя с использованием VPN-подключения, подсистемы WSL и удалённых виртуальных машин.

Сведения о программном обеспечении

- Наименование: «Программа для управления процессами комплексного планирования деятельности Plan.ETS»
- Правообладатель: ООО «АДС ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Системные требования

Аппаратные требования

- Процессор: не менее 2-х ядер, 2 ГГц
- ОЗУ: от 4 ГБ
- Свободное место на диске: от 10 ГБ
- Сетевое подключение: стабильный доступ к Интернет

Программные требования

- Операционная система:
  - Windows 10 версии 2004 и выше (64-bit)
  - Windows 11 (64-bit)
- Установленные обновления ОС
- Возможность запуска PowerShell от имени администратора

Требования к правам пользователя и сети

- Доступ с правами администратора на рабочей станции
- Возможность установки стороннего программного обеспечения
- Наличие VPN-конфигурационного файла и учётных данных

Подготовка к установке

Необходимые материалы и файлы

- Конфигурационный файл для VPN-подключения (предоставляется вместе с данной инструкцией)
- Учетные данные (логин и пароль) для подключения к VPN и виртуальным машинам
- Дистрибутив OpenVPN (см. ссылки ниже)

Получение учетных данных

Все необходимые логины, пароли и адреса виртуальных машин предоставляются администратором в отдельном документе «Доступы».

Общая схема установки

1. Установка и настройка OpenVPN
2. Установка WSL
3. Подключение к виртуальной машине по SSH
4. Подключение к базе данных PostgreSQL (psql)

Установка и настройка компонентов

Установка и настройка OpenVPN

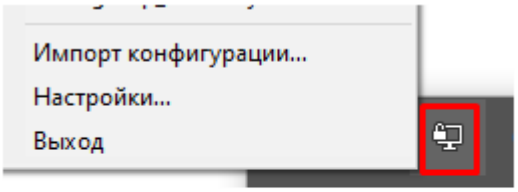
1. Скачать установочный файл OpenVPN:

   - 32bit: OpenVPN-2.6.6-I001-x86.msi
   - 64bit: OpenVPN-2.6.6-I001-amd64.msi
     (актуальные версии доступны на https://build.openvpn.net/downloads/releases/)

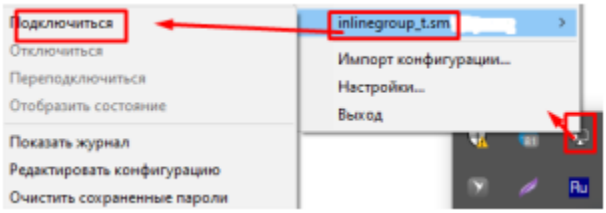
2. Установить OpenVPN.

3. Запустить приложение OpenVPN.

4. В меню выбрать пункт «Импорт конфигурации» и указать предоставленный файл VPN.



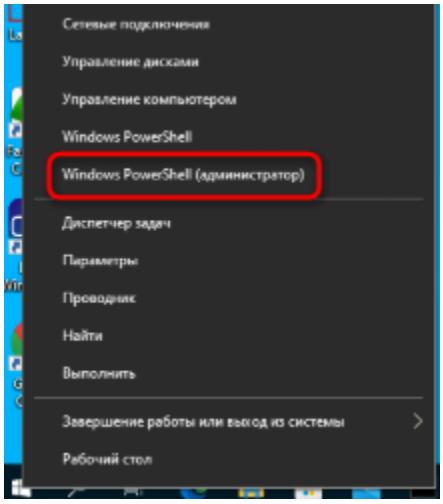
5. Подключиться к VPN.



6. Ввести логин и пароль, предоставленные администратором.

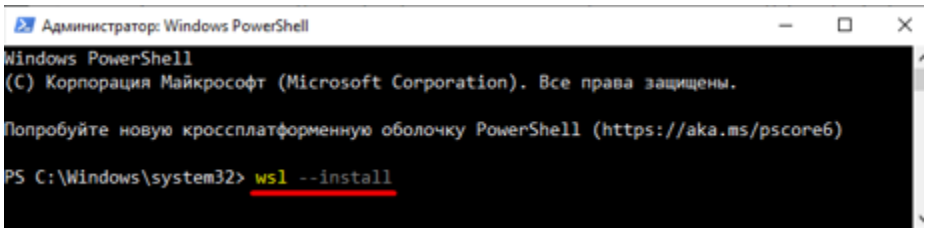
Установка WSL (Windows Subsystem for Linux)

1. Запустить **PowerShell от имени администратора**.



2. Выполнить команду:

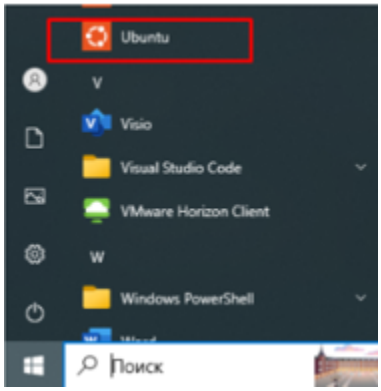
wsl --install



По умолчанию будет установлен дистрибутив Ubuntu.

3. Перезагрузить компьютер (если требуется).

4. В меню «Пуск» запустить приложение **Ubuntu**.



Подключение к виртуальной машине по SSH

1. В открывшемся терминале Ubuntu выполнить команду:

ssh *логин@ip-вм*

2. Ввести пароль, предоставленный администратором (см. файл «Доступы»).

3. Успешное подключение подтверждается отображением приглашения командной строки удалённой машины.

Установка и использование клиента PostgreSQL (psql)

1. В случае отсутствия утилиты psql установить её командой:

sudo apt update

sudo apt install postgresql-client

2. Для подключения к базе данных выполнить:

psql -h *IP-ВМ-БД* -U *логин* -d *база_данных*

3. Ввести пароль, предоставленный администратором (см. файл «Доступы»).

Состав и назначение сервисов

Контейнеризированные сервисы (Docker)

Основные прикладные компоненты реализованы в виде контейнеров Docker.

Вывести список контейнеров можно с помощью команды: **docker ps**

Основной конфигурационный файл **docker-compose.yml** расположен по следующему пути: **/home/ibp-noname/ibp/docker-compose.yml**

Таблица. Контейнеризированные сервисы

№	Название	Описание	URL	Расположение
1	**lbp-ads**	сервер управления процессами комплексного планирования деятельности системы plan-ets	-	-
2	**lbp-front-main**	front приложение системы plan-ets, реализующие пользовательский интерфейс, основанное на TypeScript + ReactJS + AntD, собранное TurboRepo в монолитное приложение.	https://plan-ets.adsolutions.ru/	/opt/ibp/
3	**lbp-nginx**	HTTP-сервер, обратный прокси сервер с поддержкой кеширования и балансировки нагрузки, TCP /UDP прокси-сервер	https://plan-ets.adsolutions.ru/	/opt/nginx/
4	**lbp-mailcatcher**	это инструмент для тестирования электронной почты, который работает как простой SMTP-сервер и перехватывает все отправленные сообщения	-	-

5	**lbp-keycloak**	продукт с открытым кодом для реализации единой точки входа (Single Sign-On, SSO) с возможностью управления доступом	https://plan-ets.adsolutions.ru/auth/	/opt/keycloak/
6	**lbp-grafana**	платформа с открытым исходным кодом для визуализации данных, которая позволяет собирать, анализировать и отображать метрики, логи в виде интерактивных панелей мониторинга (дашбордов)	http://plan-ets.adsolutions.ru/grafana/	-
7	**lbp-postgres**	объектно-реляционная система управления базами данных (СУБД) с открытым исходным кодом	-	-

Приложения для работы с базой данных

В состав решения входит PostgreSQL, доступ к которой осуществляется через утилиту psql.

Проверка успешной установки

Проверка VPN-подключения

После подключения OpenVPN в системном трее (части панели задач, которая находится в правом нижнем углу Windows, где отображаются: время, значки программ, работающих в фоне, например: антивирус, звук, сеть, батарея) должен отображаться активный статус соединения.

Проверка доступа по SSH

Выполнить на удалённой машине команду:

ls

Результат в виде списка файлов и каталогов подтверждает успешное подключение.

Проверка подключения к базе данных

В консоли psql выполнить команду:

\dt *.*

Отобразится список таблиц базы данных из всех схем

SELECT * FROM *имя-схемы.имя-таблицы*;

Данная команда позволит просмотреть данные, содержащиеся в таблице

Удаление компонентов

Удаление OpenVPN

Удаление выполняется через стандартные средства Windows:

Панель управления → Программы и компоненты → Удалить OpenVPN.

Удаление WSL

Удаление дистрибутива Ubuntu:

wsl --unregister Ubuntu

или через «Параметры Windows → Приложения».

Очистка конфигурационных файлов

Удалить ранее установленные VPN-конфиги с рабочей станции.

Приложения

Пример конфигурационного файла VPN

(см. предоставленный файл в комплекте с данной инструкцией).

Примеры команд для проверки доступа

- Проверка VPN: статус в OpenVPN GUI
- Проверка SSH: ls
- Проверка БД: \dt *.* и SELECT * FROM *имя-схемы.имя-таблицы*;