**СИСТЕМА ПЛАНИРОВАНИЯ СОБЫТИЙ
(СПС)**

ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

1. Общая информация

Система планирования событий (СПС) – программа для ЭВМ, предназначенная для работы в корпоративной интрасети с установкой его компонентов на сервер приложений и сервер базы данных (БД).

2. Структура дистрибутива

Дистрибутив СПС состоит из:

- каталога
 - tzc – общий каталог сборки;
- подкаталогов
 - basic – каталог со сборкой сервисного модуля;
 - frontend – каталог со сборкой пользовательского модуля;
- sql-скрипта создания схем БД и наполнения системных справочников;
- примеров файлов настроек сервисов для Linux.

3. Системные требования к окружению

Инфраструктура для работы СПС как корпоративного приложения состоит из:

- сервера приложений;
- сервера баз данных;
- автоматизированного рабочего места (АРМ) администратора;
- АРМ конечных пользователей.

3.1. Требования к программному обеспечению

Требования к программному обеспечению приведены в таблице ниже:

	Программное обеспечение
Сервер приложений	Серверная ОС: Linux
	Веб-сервер: Apache (версии не ниже 2.4)
	PHP (версии не ниже 8.1.24)
Сервер баз данных	СУБД Postgres Pro, PostgreSQL версии не ниже 10 (https://www.postgresql.org/download/) или другая СУБД, построенная на ядре PostgreSQL ¹

¹ Далее в инструкции описано на примере СУБД PostgreSQL

АРМ администратора	средство управления СУБД (PgAdmin, Dbeaver или аналог)
АРМ конечных пользователей	Современный браузер (Edge, Chrome)

Должны быть открыты сетевые взаимодействия между инфраструктурными компонентами.

3.2. Требование к серверному оборудованию

Минимальные требования к серверному оборудованию приведены в таблице ниже:

Тип сервера	vCPU	Оперативная память, ГБ	HDD ОС, ГБ	HDD DATA, ГБ
Сервер баз данных	8	32	80	500
Сервер приложений	8	32	80	200

3.3. Требование к клиентскому оборудованию

Рекомендуемые характеристики АРМ пользователя: 4Gb ОЗУ, 50 Gb свободного дискового пространства, цветной монитор с разрешением 1920x1080 или выше.

4. Установка СПС

4.1. Начальная настройка БД

На сервере баз данных в СУБД PostgreSQL² необходимо:

- 1) создать пользователя tzc (запомнив пароль),
- 2) создать новую базу данных с именем calls, владельцем выбрав пользователя tzc,
- 3) для базы данных calls из-под суперпользователя выполнить sql-скрипт создания схем БД, создания служебных пользователей и наполнения системных справочников из дистрибутива - tzc.sql,
- 4) пароли для служебных пользователей tzc должны быть изменены и запомнены.

4.2. Установка веб-приложений на Linux-сервер (РЕД ОС)³

На сервере приложений⁴ необходимо:

- 1) Скопировать подкаталоги из дистрибутива в /var/www/tzc
- 2) Из-под суперпользователя выполнить команды:

```
chown apache:apache /var/www/tzc -R
```

² Инструкция по установке PostgreSQL находится на официальном сайте <https://www.postgresql.org>

³ Настройки могут отличаться в зависимости от версии Linux

⁴ На сервере приложений должны быть предварительно установлены PHP и Apache

```
chmod 775 /var/www/tzc -R
```

- 3) Настроить Apache Virtual Host configuration, добавив для каждого приложения блок (Файлы конфигурации для Apache находятся в каталоге /etc/httpd/conf.d/. В Apache на Ubuntu все файлы конфигурации виртуального узла хранятся в /etc/apache2/sites-available. Создайте для модуля сервиса файл конфигурации с именем *sps_back.conf*:

```
<VirtualHost *:80>
    ServerName [адрес сайта]
    ServerAlias [адрес сайта] www.[адрес сайта]
    ServerAdmin webmaster@localhost
    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/[имя сервиса]-error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/[имя сервиса]-access.log common
    DocumentRoot /var/www/tzc/basic
</VirtualHost>
```

- 4) Перезапустить Apache:

```
sudo systemctl restart httpd
sudo systemctl enable httpd
```

Веб-приложения будут доступны по портам и алиесам, настроенным в Apache Virtual Host configuration.

4.3. Настройки подключений к БД

Настройки подключений к БД и другие настройки хранятся в файле db.php в каталоге /var/www/tzc/basic/config, в этом файле необходимо указать реквизиты подключения к БД.

```
<?php
return [
    'class' => 'yii\db\Connection',
    'dsn' => 'pgsql:host=(адрес сервера БД);port=(порт);dbname=calls',
    'username' => 'tzc',
    'password' => '(пароль учетной записи)',
    'charset' => 'utf8',
    'schemaMap' => [
        'pgsql' => [
            'class' => 'yii\db\pgsql\Schema',
            'defaultSchema' => 'public'
        ]
    ],
    'enableSchemaCache' => true,
    'schemaCacheDuration' => 60,
    'schemaCache' => 'cache',
];
```