

Инструкция по установке

Система мониторинга и предиктивной диагностики

1. Условия работы системы мониторинга и предиктивной диагностики

1.1. Технические средства

Для функционирования ПК необходимы сервер приложений и автоматизированное рабочее место (АРМ) пользователя.

Сервер приложений должен обладать следующими техническими характеристиками:

- аппаратная платформа: процессор с архитектурой x86-64 (AMD, Intel);
- тактовая частота процессора: не менее 2,2 ГГц;
- оперативная память: не менее 16 Гбайт;
- объем свободного дискового пространства: не менее 4 Гбайт;
- сетевой адаптер с пропускной способностью не менее 1000 Мбит/с.

АРМ пользователя должен обладать следующими техническими характеристиками:

- аппаратная платформа: процессор с архитектурой x86-64 (AMD, Intel);
- тактовая частота процессора: не менее 2,2 ГГц;
- оперативная память: не менее 8 Гбайт;
- объем свободного дискового пространства: не менее 4 Гбайт;
- сетевой адаптер с пропускной способностью не менее 1000 Мбит/с;
- монитор с диагональю 23,8 дюйма и разрешением не менее 1920×1080;
- манипулятор типа «мышь».

1.2. Программные средства

Программное обеспечение, необходимое для функционирования ПК:

- Операционная система Linux - Ubuntu 14.04.6 server amd64;
- HTTP-Server Nginx;
- PHP >= 7.3. Опции компиляции PHP:

```
--config-cache \  
--disable-all \  
--disable-debug \  
--disable-rpath \  
--with-pic \  
--with-layout=GNU \  
--without-pear \  
--enable-filter \  
--with-openssl \  
--with-mhash \  
--enable-session \  
--with-zlib \  
--enable-cgi \  
--enable-pcntl \  
--enable-fpm \  
--enable-bcmath \  
--enable-shmop \  
--enable-sockets \  
--enable-sysvmsg \  
--enable-sysvsem \  
--enable-sysvshm \  
--with-curl \  
--with-pdo-pgsql=/usr/include/postgresql \  
--enable-pdo \  
--with-pgsql=/usr/include/postgresql \  
--enable-json \  
--enable-tokenizer \  
--enable-xml \  
--enable-xmlreader \  
--enable-xmlwriter \  

```

```
--with-libxml \  
--enable-mbstring \  
--prefix=/opt/php7 \  
ONIG_LIBS="-L/usr/lib -lonig" \  
ONIG_CFLAGS="-I/usr/include" \  
- PostgreSQL >= 9.6;  
- веб-браузер Google Chrome.
```

1.3. Требования к пользователям

Пользователи ПК в соответствии с выполняемыми функциями разделены на следующие группы:

- функциональные пользователи (пользователи, осуществляющие операции с помощью ПК в соответствии с его функциональным назначением);
- персонал, осуществляющий администрирование ПК.

Численный состав персонала, осуществляющего эксплуатацию ПК, устанавливается штатным расписанием заказчика ПК.

Функциональные пользователи должны иметь опыт работы с персональным компьютером на базе операционной системы (ОС) семейства Linux на уровне квалифицированного пользователя и свободно осуществлять базовые операции в стандартных Linux-системах.

К сотрудникам, осуществляющим администрирование ПК, предъявляются следующие требования:

- наличие опыта работы с ОС семейства Linux (Ubuntu, Astra Linux) в части администрирования;
 - знание принципов построения систем управления реляционными базами данных;
 - наличие навыков работы с серверным оборудованием;
 - наличие расширенных знаний в области поддержки пользователей;
- знание основ администрирования ОС, серверов приложений.

2. Установка и настройка системы мониторинга и предиктивной диагностики

Для установки системы мониторинга и предиктивной диагностики необходимо загрузить файл `predvestnik` в корневую директорию и запустить его от пользователя с правами `root`.

Для этого из командной строки следует выполнить следующие команды:

```
chmod 755 predvestnik
```

```
./predvestnik
```

Программа установки контролирует процесс развертывания, если она будет запущена от пользователя, не имеющего прав `root`, будет выведено предупреждение и программа завершится.

Далее из командной строки следует выполнить следующую команду:

```
sudo install.run
```

3. Запуск системы мониторинга и предиктивной диагностики

Все действия для запуска системы мониторинга и предиктивной диагностики выполняются из командной строки.

Для запуска ПК необходимо перейти в корневую директорию проекта командой:

```
cd /var/www/predvestnik
```

Далее необходимо выполнить команду:

```
/opt/php7/usr/local/bin/php artisan serve
```

Теперь ПК доступен на локальном сервере.

Далее необходимо открыть веб-браузер и пройти по адресу, указанному в конфигурации сервера Nginx:

```
/etc/nginx/sites-available/default
```