**Инструкция по установке и запуску системы АИС «Реестр»**

Основные шаги:

1. Удовлетворение требований по аппаратному обеспечению и операционной системе.
2. Установка необходимых пакетов.
3. Настройка пакетов и служб, настройка доменных имён.
4. Сборка приложения из исходного кода.
5. Запуск приложения.

**I. Удовлетворение требований по аппаратному обеспечению и операционной системе**

Требования по ресурсам машины должны быть удовлетворены.

На машине должна быть установлена операционная система Ubuntu 16.04.4 LTS.

Файлы конфигурации

* ./config/settings/local.php

содержат валидные настройки приложения.

**II. Установка необходимых пакетов**

Для работы системы требуется наличие установленных в системе пакетов из соответствующего списка.

Часть необходимых пакетов устанавливается из основного репозитория ОС, а часть пакетов - устанавливается менеджером пакетов composer (для PHP-пакетов).

Ниже приводятся списки пакетов, требуемых для работы системы:

* *веб-сервер:* nginx с менеджером процессов php-fpm
* *СУБД:* mysql-server 5.7.22
* *интерпретатор:* php7.0
* *модули php:* php7.0-calendar, php7.0-Core, php7.0-ctype, php7.0-curl, php7.0-date, php7.0-dom, php7.0-exif, php7.0-fileinfo, php7.0-filter, php7.0-ftp, php7.0-gettext, php7.0-hash, php7.0-iconv, php7.0-imap, php7.0-intl, php7.0-json, php7.0-ldap, php7.0-libxml, php7.0-mbstring, php7.0-mcrypt, php7.0-mysqli, php7.0-mysqlnd, php7.0-openssl, php7.0-pcntl, php7.0-pcre, php7.0-PDO, php7.0-pdo\_mysql, php7.0-Phar, php7.0-posix, php7.0-pspell, php7.0-readline, php7.0-Reflection, php7.0-session, php7.0-shmop, php7.0-SimpleXML, php7.0-soap, php7.0-sockets, php7.0-SPL, php7.0-standard, php7.0-sysvmsg, php7.0-sysvsem, php7.0-sysvshm, php7.0-tokenizer, php7.0-wddx, php7.0-xml, php7.0-xmlreader, php7.0-xmlwriter, php7.0-xsl, php7.0-zip, php7.0-zlib, php7.0-pdo\_pgsql.
* *работа с графикой:* gd
* *менеджер пакетов:* composer
* *Система контроля версий:* git

**III. Настройка пакетов и служб**

Если планируется работа сервера с помощью веб-сервера nginx следует подключить модуль php\_fpm.

Для работы системы требуется два виртуальных хоста нацеленные на каталоги /public/admin/ и /public/client в папке проекта.

**IV. Установка системы**

Для работы приложения - необходимо выполнить следующие шаги:

- скопировать папку с проектом на локальный диск машины и выставить её текущей директорией.

- установить необходимые пакеты командой: composer install

- заполнить файл ./config/settings/local.php в нужными вам значениями по образцу

- выполнить команду php app.php migrations:migrate в корне проекта

убедитесь что каталоги runtime и logs и storage доступны для записи

**V. Запуск приложения**

Для запуска приложения необходимо стартовать необходимые для работы приложения службы:

1. Запуск СУБД SQL (на примере СУБД mysql): systemctl start mysql

После выполнения этой команды необходимо убедиться:

* что служба успешно запущена и работает: systemctl status mysql
* что выбранный порт (по умолчанию используется порт 3306) находится в статусе слушателя
* что разметка таблиц в выбранной СУБД прошла успешно
* что служебный пользователь СУБД, указанный в конфигурации имеет необходимые права в БД.
1. Запуск интерпретатора PHP (на примере FPM SAPI): systemctl start php-fpm

После выполнения этой команды необходимо убедиться:

* что служба успешно запущена и работает: systemctl status php-fpm
1. Запуск предварительно сконфигурированного веб-сервера (на примере nginx): systemctl start nginx

После выполнения этой команды необходимо убедиться:

* что служба успешно запущена и работает:
* systemctl status nginx
* что веб-сервер показывает содержимое сайта.