

АРГУС WFM SS

Программа и методика установки

Оглавление

1	Общая информация	3
2	Предварительные требования.....	3
2.1	Требования к серверу БД.....	3
2.2	Реализация сервера БД.....	4
2.3	Требования к серверу приложений.....	5
2.4	Требования к программной конфигурации рабочих мест.....	5
2.5	Дополнительное программное окружение.....	5
3	Установка и настройка БД.....	6
3.1	Установка БД АРГУС.....	6
4	Установка клиентского приложения АРГУС.....	7

1 Общая информация

Документ предназначен для самостоятельной установки системы АРГУС WFM CC. Работы по установке должны проводиться специалистом(группой специалистов) обладающим следующими знаниями и опытом:

- имеющим опыт администрирования PostgreSQL .
- имеющим опыт администрирования Unix подобных систем
- имеющим опыт администрирования ОС Windows

2 Предварительные требования

2.1 Требования к серверу БД

Сервер БД должен обеспечить централизованное хранение данных с сохранением их конфиденциальности, целостности и надежности.

- Требования к CPU:

2 ядра уровня IntelXeon e5-2640 (или его аналог) на каждые 100 конкурентных пользователей.

- Требования к RAM:

Количество памяти (M) = $2048_1 + 1536_2 + 2 * КП_3$

Где:

КП – количество пользователей

1 – Выделяемая память для работы операционной системы

2 – Выделяемая память для работы экземпляра БД

3 – Выделяемая память для пользовательских подключений к БД

Количество пользователей	БД PostgreSQL 9.5				
	Intel Xeon e5-2640 (или его аналог)				
	Ядер	RAM (MB)			
		OS	Instace	Sessions	Total
100	2	2048	1536	200	3784
200	4	2048	1536	400	3984
300	6	2048	1536	600	4184
400	8	2048	1536	800	4384

- Требования к портам БД

На стороне БД должен быть открыт порт 5432

Порт не должен использоваться операционной системой или другими приложениями.

2.2 Реализация сервера БД

- В качестве СУБД выбрана PostgreSQL 10

- Хранение данных рекомендовано организовать на аппаратных отказустойчивых массивах вендоров, предоставляющих подобные решения.

- Резервное копирование выполняется в подсистему резервного копирования (см. п. 2.3.4)

- Для отказоустойчивости на отдельном хосте предусмотрен резервный сервер БД.

Обновление данных на резервном сервере происходит (на усмотрение Заказчика)

- заливкой дампа с ежедневной резервной копии (backup)

- настройкой репликации Primary-Standby

Характеристики каждого из продуктивных серверов БД (основного и резервного) идентичные.

- Работа сервера БД возможна с использованием систем виртуализации: Linux Xen (Debian, xen 3.2.1), VMware vSphere 5.1 и выше.

2.3 Требования к серверу приложений

Для стабильной работы СП Аргус WFM cc необходим предустановленный пакет OpenJDK 8.

- Требования к CPU:

1 ядро уровня IntelXeon e5-2640 (или его аналог) на каждые 100 конкурентных пользователей + дополнительно 1 ядро на системные процессы.

- Требования к RAM:

Количество памяти для JVM = 4 G на запуск сервера приложений + 20 Мб на каждого конкурентного пользователя.

Количество памяти для ОС = (Количество памяти для JVM) * 1.5

- Требования к HDD:

Полезная емкость HDD для хранения ПО и логов конкурентных пользователей должна быть не менее 100G с учетом обычного режима работы (не включая DEBUG).

Рекомендуется использовать отказоустойчивые массивы (например, RAID-1, RAID-10).

2.4 Требования к конфигурации рабочих мест

Таблица 2.3. 1 Требования к аппаратному обеспечению клиентских рабочих

Web-клиент (Web-браузер)	CPU	Pentium 4 (или аналог) или более новый	-
	RAM	от 512 МБ	-
	HDD	от 1 ГБ	-
	Сетевая карта	не менее 100 Мбит/с	-
	Минимальное разрешение экрана	1024x768	рекомендуемое 1280*1024

Таблица 2.3. 2 Требования к среде выполнения клиентских приложений

Web-клиент (Web-браузер)	Web-Браузер	Firefox31+, Chrome39+, IE9+;	Рекомендуется использовать последнюю версию Firefox или Chrome.
	IP-связанность	Доступ к СП Аргус (HTTP 8080);	
	ОС	Firefox: Windows 8/7/Vista/XP, Mac OS X, Linux Chrome: Windows 8/7/Vista/XP, Mac OS X, Linux IE9 - Windows Vista (только SP2), Windows 7 IE10 - Windows 7 (только SP1) IE11 - Windows 7 (только SP1), Windows 8 (только после обновления до 8.1 или 10)	ОС официально поддерживающая установку вышеперечисленных браузеров.

2.5 Дополнительное программное окружение

- pgAdmin 3 версии 1.22 и выше
- OpenJDK 8

3 Установка и настройка БД

3.1 Установка БД АРГУС

Требования к конфигурации рабочего места, с которого будет выполняться установка апдейта.

Программы:

- OpenJDK 8
- pgAdmin

Переменные среды:

- JAVA_HOME должна указывать на OpenJDK 8

Действие	Описание	Ожидаемый результат
Шаг 1 Создание базы данных	На сервере создать базу данных с параметрами - Владелец : argus_sys - search_path: system	Создана база данных
Шаг 1 Создание схем	Создать схему с параметрами - Имя: dbm - Владелец: argus_sys	Схема создана
Шаг 2 Развертывание модели данных АРГУС WFM CC	Распаковать архив update.zip В файле dbmaintain.properties указать параметры подключения к базе database.url = URL подключения в формате jdbc\:postgresql\://ip-address\:port/database_name database.password = пароль от argus_sys databases.names = имя базы данных 1) Запустить из консоли: dbmaintain updatedatabase	1) Выполнена установка обновления, которая может завершиться двумя способами: - успех - ошибка В случае ошибки необходимо отправить лог обновления (log/dbm.log) в НТЦ Аргус После устранения ошибки обновление можно будет продолжить.

4 Установка сервера приложений АРГУС WFM СС

Перед установкой необходимо убедиться что выполнены требования к аппаратной и программной конфигурации сервера приложений на который будет выполняться установка (пункт 2.2. и 2.3.), а также открыт доступ к серверу БД Аргус

Действие	Описание	Ожидаемый результат
Шаг 1 Запуск инсталлятора сервера	Запустить на выполнение файл “ argus-dist-0.1.0-ccwfm.jar”	Открыто окно инсталлятора сервера приложений АРГУС WFM СС
Шаг 2 Выполнить установку	1)Указать каталог установки сервера приложений 2)Указать каталог с установленной OpenJDK 8 3)Указать IP Адрес выделенный для сервера приложений 4)Указать IP Адрес сервера БД, порт сервера БД и имя БД 5) Завершить установку	Сервер приложений успешно установлен
Шаг 3 Запуск сервера приложений	Запустить на выполнение файл “standalone.bat” расположенный по пути “каталог установки сервера приложений/bin/standalone.bat”	Выполнено подключение к БД АРГУС под учетной записью администратора.
Шаг 4 Выполнить вход в систему Аргус WFM СС	Открыть Web-Браузер и перейти на страницу http://ip-address:port/ccwfm/ Где ip-address – адрес сервера приложений port – порт сервера приложений	