

Программный модуль «КС Администратор доходов. Информационный обмен (ЕПБС)»

Назначение и архитектура

«КС Администратор доходов. Информационный обмен (ЕПБС)» – программный модуль ППО «Учет и администрирование поступлений в бюджетную систему (Администратор-Д)», предназначенный для автоматизации процесса по формированию и выгрузке сведений из «Администратор-Д» для последующего их размещения на Едином портале бюджетной системы «Электронный бюджет».

Программный модуль построен в трехуровневой архитектуре (клиентское приложение – сервер приложений – сервер баз данных) и предоставляет возможность работы в режиме временного отсутствия связи с центральной базой данных.

Пользователи

Администраторы доходов (финансовые органы, территориальные органы Росреестра, Миграционной службы, Министерства внутренних дел и т.п.).

Функциональные возможности

Основные возможности

- Выгрузка реестра начислений по доходам федерального бюджета в ЕПБС в соответствии с форматами взаимодействия централизованного программного обеспечения и ведомственных информационных систем подокументно (в разрезе контрагентов) и общими суммами.
- Выгрузка сведений в ЕПБС в соответствии с требованиями к форматам обмена, используемым при информационном взаимодействии Модуля ведения бюджетного (бухгалтерского) учета учреждений подсистемы учета и отчетности государственной интегрированной информационной системы управления общественными финансами «Электронный бюджет» и Ведомственных информационных систем, в части документов: «Ведомость начисления доходов бюджета (ф. 0510837)», «Ведомость группового начисления доходов бюджета (ф. 0510431)», «Ведомость выпадающих доходов (ф. 0510838)».

Преимущества

- Обеспечение надежности работы в режиме неустойчивого соединения или отсутствия связи;
- Эксплуатация в многопользовательском режиме;
- Возможность сохранения в локальной базе данных на стороне клиента справочников и документов с целью уменьшения сетевого трафика и снижения нагрузки на сервер;
- Возможность создания рабочих столов, обеспечивающих удобный режим доступа к документам;
- Автоматическое обновление локального клиентского приложения, установленного у удаленного пользователя через сервис обновлений.

Установка ППО

Системные требования

Системные требования к программному модулю обусловлены и соответствуют требованиям к исходному ППО «Администратор-Д», неотъемлемой частью которой модуль является.

Продукт может эффективно работать на любой Linux платформе.

	Минимальные требования (до 100 пользователей)	Оптимальные требования	
		100-400	400+
Сервер	16 ядер	16 ядер (минимально)	32 ядра (минимально)
ОЗУ	4ГБ	32ГБ	128ГБ
HDD	256ГБ	256ГБ	1ТБ
Желательно наличие RAID массива уровня 1 + 0.			
Клиент			
Разрешение экрана	1200* (ограниченная поддержка 1024-768)	1920x1200	1920x1200
ОЗУ	1ГБ	4ГБ	8ГБ
HDD	256GB	512GB	512GB

I. Рекомендуемая конфигурация сервера БД (для одновременной работы до 200 пользователей)

Аппаратное обеспечение	
Канал связи	1000 МБит/с
Внешнее дисковое хранилище	
Требования	Связь хранилища с сервером по FiberChanel
Диски (указано минимальное количество)	
Устройство хранения копий баз данных	Для хранения архивов баз данных рекомендуется иметь независимые от RAID-массива устройства хранения, например, диск объемом до 1 Тб
Программное обеспечение	
Операционная система	Серверная версия Linux ОС – Debian 10 и выше REDOS 7.1 и выше Альт LINUX 8 и выше Astra Linux 1.6 и выше ROSA Enterprise 7.3 и выше
Сервер БД	PostgreSQL 13.1 и выше PostgreSQL 14.1 и выше

II. Рекомендуемая конфигурация веб-сервера Apache (необходима отдельная машина)

Аппаратное обеспечение	
ОЗУ	4 Гб – минимум 16Гб и выше – рекомендуется
Центральный процессор	CPU 3.0 ГГц – минимум 2 четырёхъядерных CPU – рекомендуется
Канал связи	100 МБит/с
Программное обеспечение	

<i>Операционная система</i>	Рекомендуемая конфигурация сервиса приложений (Apache, Nginx) Серверная версия Linux ОС – Debian 10 и выше REDOS 7.1 и выше Альт LINUX 8 и выше Astra Linux 1.6 и выше ROSA Enterprise 7.3 и выше Рекомендуемые версии http серверов http сервер Apache 2.4 http сервер Nginx 1.18.0
-----------------------------	--

Рекомендуется для пользователей распараллелить:

- обработку сервисов входящих обращений к данным и к обновлениям версий ПО **на сервере обработки сервисов;**
- исполнение SQL-запросов на **сервере «Администратор-Д».**

Организация работ на одном сервере возможна, но в этой конфигурации его ресурсы CPU и ОЗУ для исполнения SQL-запросов будут вынужденно распределяться, в том числе и на исполнение сервисов, что негативно скажется на производительности.

III. Рекомендуемая конфигурация рабочей станции

Аппаратное обеспечение	
<i>ОЗУ</i>	2 Гб – минимум, 8Гб и выше – рекомендуется
<i>Центральный процессор</i>	CPU 1.6 ГГц – минимум, CPU 2.2 ГГц – рекомендуется
<i>HDD, свободное пространство</i>	2 Гб – минимум, 10 Гб – рекомендуется
<i>Монитор, разрешение</i>	1024x768 – минимум, не ниже 1680×1050 - рекомендуется
<i>Канал связи</i>	Удаленный доступ: IP соединение, или любое соединение, поддерживающее IP или IPX инкапсуляцию (PPP и т.д.), скорость 14400 bps и выше. Локальное соединение: не критично, от 2 Mps.
Программное обеспечение	
<i>Операционная система</i>	Операционные системы в едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных (РЕД ОС 7.1 и выше под программной платформой RED WINE и т.д.) <i>Рекомендуется использование 64-разрядных операционных систем</i>
<i>Дополнительное ПО</i>	Для работы с электронной подписью (ЭП) необходимо установить и настроить систему ЭП (СупртоPro версии 3.0). При наличии необходимости использования электронной подписи должны учитываться требования, накладываемые крипто-провайдером.

Эксплуатация ППО

- Структура и конфигурация ППО спроектированы и реализованы с целью минимизации количественного состава обслуживающего персонала.
- Структура ППО предоставляет возможность управления всем доступным функционалом Системы как одному системному администратору, так и разделения ответственности по администрированию между несколькими администраторами.
- Обслуживание ППО в части расширенного функционала не требует круглосуточного присутствия системного администратора.

Требования к подготовке пользователей

Выделяются следующие роли:

- системный администратор;
- администратор;
- пользователь.

Основными функциями системного администратора являются:

- модернизация, настройка и мониторинг работоспособности комплекса технических средств (серверов, рабочих станций);
- установка, модернизация, настройка и мониторинг работоспособности системного и базового программного обеспечения;
- установка, настройка и мониторинг работоспособности программного комплекса;
- ведение учетных записей пользователей системы и их групп (создание, удаление, изменение атрибутов).

Требования к подготовке системного администратора:

- высокий уровень квалификации;
- наличие практического опыта выполнения работ по установке, настройке и администрированию программных и технических средств, систем управления базами данных.

Основными функциями администратора являются:

- настройка программы;
- разработка и реализация эффективной политики доступа к информации, хранящейся в базах данных;
- управление правами доступа пользователей к функциям и данным программы.

Требования к подготовке администратора:

- высокий уровень квалификации;
- наличие практического опыта выполнения работ по установке, настройке и администрированию программных и технических средств.

Основными функциями пользователя является решение практических задач в соответствии с функциональными возможностями программы.

Требования к подготовке пользователя:

- наличие опыта работы с персональным компьютером на базе операционных систем Windows/Linux на уровне квалифицированного пользователя;
- умение свободно осуществлять базовые операции в стандартных приложениях Windows/Linux.

Нештатные ситуации

Для обеспечения основного режима функционирования системы, в состав которой входит программный модуль, необходимо выполнять требования и выдерживать условия эксплуатации программного обеспечения и комплекса технических средств системы, указанные в соответствующих документах (техническая документация, инструкции по эксплуатации и т.д.).

ППО предоставляет инструменты диагностирования основных процессов и мониторинга процесса выполнения программы.

При возникновении аварийных ситуаций, либо ошибок в ППО осуществляется вывод на экран соответствующих сообщений, диагностические инструменты позволяют сохранять набор информации, необходимой для идентификации проблемы (лог файлы ошибок, мониторинг изменений, произведенных пользователями).

Аварийный режим функционирования системы характеризуется отказом одного или нескольких компонент программного и (или) технического обеспечения.

В случае перехода системы в предаварийный режим необходимо:

- завершить работу всех приложений с сохранением данных;
- выключить все периферийные устройства;
- выполнить резервное копирование базы данных.

После этого необходимо выполнить комплекс мероприятий по устранению причины перехода в аварийный режим.

Необходимость сопровождения

По истечении периода действия Контракта на сопровождение программного модуля прекращается сопровождение пользователей (работников) Заказчика, а также оказание услуг, определенных Контрактом.

При этом у пользователя сохраняется возможность использования версии программы, актуальной на момент даты завершения периода сопровождения без возможности установки последующих обновлений, но включающей в себя:

- запись и хранение программы для ЭВМ в памяти ЭВМ и осуществление действий, необходимых для функционирования программы для ЭВМ в соответствии с его прямым назначением;
- адаптацию программы для ЭВМ встроенными средствами исключительно для собственных нужд;
- изготовление копий программы для ЭВМ при условии, что эти копии предназначены только для архивных целей, или для осуществления тестовых работ или для замены экземпляра программы для ЭВМ в случаях, когда такой экземпляр утерян, уничтожен или стал непригоден для использования.