

Serenare Infoware

Обзор продукта



ООО "Серенаре"
129085, г. Москва,
Проспект Мира, 105 офис 538
телефон/факс 8 (495) 984-8276

Оглавление

Изменения	3
Введение	4
Цель документа	6
Резюме продукта.....	7
Назначение	7
Преимущества от внедрения	7
Архитектура Продукта.....	8
Объекты продукта	8
Пользователи.....	9
Отчеты	9
Настройки	10
Расписания.....	10
Каталог параметров	11
Приложение 1 Результаты выполнения отчетов.....	12
Приложение 2 Типы уведомлений при выполнении отчетов	14
Приложение 3 Метки параметров Infoware и типы объектов RUN24.....	15

Изменения

Таблица 1. Лист изменений

Дата	Автор	Изменение
08.06.2016	Камардин С.А.	Ревизия до версии 6.96.160606
27.10.2010		Ревизия до версии 3.20.101206
01.01.2009		Создание документа

Введение

Сервер транзакций “RUN24” предназначен для маршрутизации сообщений произвольного формата между приемными устройствами (банкоматами, POS-терминалами и т.п.) и центрами обработки данных (финансовыми институтами, провайдерами услуг и т.п.).

Сервер RUN24 имеет модульную структуру и в базовой конфигурации содержит следующие модули:

- ❖ Модуль “**СЕРВЕР**” предназначен для организации взаимодействия между всеми модулями RUN24. Модуль реализован в виде сервиса операционной системы Windows NT/2000/XP/2003/2008/2012/2016.
- ❖ Модуль “**АДМИНИСТРАТОР**” предназначен для настройки системных параметров RUN24. Модуль реализован в виде динамической библиотеки операционной системы Windows.

В базовую конфигурацию RUN24 также входит рабочее место администратора RUN24, позволяющее удаленно взаимодействовать с модулем “АДМИНИСТРАТОР”.



Рисунок 1. Архитектура системы

Сервер RUN24 использует базу данных для хранения параметров и результатов работы. Доступ к базе данных осуществляется только на сервере.

Для взаимодействия сервера RUN24 с рабочими местами используется технология клиент/сервер. Взаимодействие сервера с рабочими местами выполняется по внутренним протоколам компании разработчика.

Базовая конфигурация RUN24 может быть расширена за счет дополнительных серверных модулей и дополнительных рабочих мест для реализации требуемых технологических процессов пользователей.

Описание архитектуры RUN24 дается в документе "Serenare Run24 Kernel (Описание сервиса RUN24)".

Продукт "Serenare Infoware" является расширением базовой конфигурации сервера транзакций "RUN24" за счет дополнительных модулей и предоставляет возможность построение разнообразных отчетов на основании данных, полученных в результате работы других программных продуктов.

Цель документа

Документ предоставляет обзорное описание программного продукта "Serenare Infoware" (далее просто "Продукт") в составе сервера транзакций "RUN24".

Резюме продукта

Назначение

Построение разнообразных отчетов на основании данных, полученных в результате работы других программных продуктов.

Преимущества от внедрения

Эффективность

Уменьшаются операционные расходы по получению статистических и аналитических данных.

Экономичность

Возможность построения отчетов по расписанию и автоматической передачи результатов отчета по электронной почте.

Гибкость

Методология продукта позволяет легко интегрироваться с разными программными продуктами и создавать для них отчеты в требуемом формате предоставления итоговых данных.

Безопасность

Задаются права пользователей на построение отчетов. Все действия пользователей протоколируются.

Современные и проверенные решения

Сервер транзакций "RUN24" имеет успешную историю работы в разнообразных условиях российских банков.

Продукт непрерывно развивается. Технологические решения, заложенные в него, позволяют легко расширять его для достижения требуемого функционала.

Архитектура Продукта

Продукт расширяет базовую конфигурацию сервера транзакций "RUN24" за счет дополнительных модулей и коммуникационных каналов.

Дополнительные модули содержат:

- ▣ обработчик для менеджеров продукта;
- ▣ обработчик для операторов продукта.

Дополнительные коммуникационные каналы состоят из:

- ▣ канал для менеджеров продукта;
- ▣ канал для операторов продукта.

Продукт использует собственные таблицы в базе данных RUN24. Полное описание таблиц Продукта представлено в документе "Serenare Infoware. Описание таблиц реализации". Продукт использует таблицу "INFOWARE" в других базах данных, по данным из которых он строит отчеты.

Для построения отчетов возможно использовать сценарии на JavaScript (используется продукт V8 компании Google).

Продукт может быть использован для построения отчетов для любых программных продуктов, не только продуктов компании "Серенаре".

Для продуктов компании "Серенаре" доступны:

- ▣ инструменты для сбора и представления информации, которые позволяют строить отчеты, почти полностью описывая требуемый результат в XML файлах;
- ▣ объекты для JavaScript, обеспечивающие интеграцию сценариев с RUN24.

Объекты продукта

Продукт использует объектную модель представления рабочих данных. Информация об объектах хранится в таблицах используемой СУБД. Базовые принципы по работе с объектами представлены в документе "Serenare Run24 Kernel (Описание сервиса RUN24)".

Являясь расширением сервера транзакции "RUN24", Продукт использует следующие объекты.

Пользователи

Сотрудники процессингового центра, занимающиеся настройкой Продукта и построением отчетов, относятся к пользователям Продукта.

Пользователи могут использовать рабочие места менеджера и оператора.

Пользователь может входить в группы пользователей и наследовать свойства, определенные в группе пользователей.

Каждый пользователь может иметь несколько ролей в Продукте. Например, пользователь Иван может иметь две роли "Оператор Infoware" и "Менеджер Infoware", а пользователь Маша имеет одну роль "Оператор Infoware". Иван может пользоваться как рабочим оператором Infoware для построения отчетов, так и рабочим местом менеджера для настройки Продукта. Маша может пользоваться только рабочим местом оператора Infoware для построения отчетов.

Пользователь имеет статус, пароль и права на доступ к другим объектам Продукта и функциям продукта.

Статус пользователя имеет два значения – заблокирован или активен. Только активные пользователи могут подключаться к Серверу Продукта.

Пароль пользователя хранится в базе данных в зашифрованном виде как результат HASH функции.

Для пароля задается срок действия пароля, частота смены пароля и статус пароля. Статус пароля имеет два значения – нормальный и указание на немедленную смену пароля. Пользователи с просроченным сроком действия пароля могут подключаться к Серверу Продукта только для смены пароля.

Пользователь с ролью "Менеджер Infoware" имеет возможность настройки пользователей, отчетов, настроек, расписаний, групп пользователей, групп отчетов, каталог параметров и задания между ними связей. Например, кто из пользователей входит в ту или иную группу пользователей, какие отчеты доступны тому или иному пользователю и т.д.

Пользователь с ролью "Оператор Infoware" занимается операционной работой – построением требуемых отчетов.

Отчеты

Все выполняемые отчеты должны быть зарегистрированы в Продукте.

Регистрацией отчетов занимается Пользователь с ролью "Менеджер Infoware".

Отчет может входить в группы отчетов и наследовать свойства, определенные в группе отчетов.

Для каждого отчета задается тип выходного файла, инструменты для сбора исходной информации и ее представления в выходном файле, параметры отчета, которые запрашиваются при построении отчета.

При построении отчета пользователь с ролью "Оператор Infoware" задает запрашиваемые параметры отчета (например, диапазон отчета, банкоматы, которые надо включить в отчет и т.д.).

Настройки

Пользователь с ролью "Менеджер Infoware" может задавать настройки выполнения отчетов.

Отчет может иметь два типа параметров:

- ✦ Параметры, которые запрашиваются у оператора при построении отчета или указываются при выполнении отчета по расписанию. Например, диапазон отчета чаще всего будет запрашиваемым параметром – оператор должен будет указать за какой период ему нужны данные.
- ✦ Постоянные параметры (константы выполнений или справочники), которые не запрашиваются при построении отчета, а всегда (или достаточно долго) имеют одно и то же значение. Например, код валюты для российских рублей, используемый для указания валюты операций в рублях, практически всегда будет иметь одно и тоже значение.

Настройки используются для задания постоянных параметров (справочников) отчета, которые являются системными константами.

Инструменты RUN24 для построения отчетов могут использовать настройки Infoware, используя метки настроек для поиска нужных настроек. Подробное описание используемых настроек можно найти в документации по инструментам RUN24 для Infoware.

Расписания

Пользователь с ролью "Менеджер Infoware" может задать расписания для выполнения отчетов с теми или иными запрашиваемыми параметрами.

Опционально, выполненные отчеты могут быть отправлены по почте.

Каталог параметров

Для указания параметров отчета, которые запрашиваются у пользователя, Пользователь с ролью "Менеджер Infoware" поддерживает каталог параметров.

Каталог параметров Infoware аналогичен каталогу объектов в RUN24 – задаются параметры (аналог в RUN24 – типы объектов) и значения параметров (аналог в RUN24 – сами объекты).

Параметром отчета в Infoware должны соответствовать соответствующие объекты в тех системах, по которым строятся отчеты. Для продуктов компании "Серенаре":

- ✦ для соответствия между параметрами Infoware и типами объектов RUN24 используется реализованное в программном коде инструментов RUN24 для Infoware соответствие метки параметра Infoware типу объекта RUN24 (см. "Приложение 3 Метки параметров Infoware и типы объектов RUN24");
- ✦ для соответствия между значениями параметров Infoware и объектами в RUN24 используется совпадение имен значений параметров Infoware и имен объектов RUN24.

В RUN24 существует утилита DBInfowareSync.exe, которая позволяет синхронизировать каталог параметров в Infoware с каталогом объектов в RUN24.

Приложение 1 Результаты выполнения отчетов

Таблица 2. Результаты выполнения отчетов

Код	Пояснения
0	Отчет успешно выполнен
1	Готов к выполнению. Все параметры отчета корректно определены, запускается отдельная задача для построения отчета. Выполняется подключение к внутренней базе Infoware. В случае успеха следующий код 4.
2	Подготовка к выполнению. Устанавливается после того, оператор запросил выполнение отчета. Выполняется проверка возможности запуска отчета. В случае успеха следующий код 1.
3	Идет сбор данных.
4	Подключено к базе данных Infoware. Выполняется проверка параметров и, если необходимо, выполняется подключение к внешней базе. В случае успеха следующий шаг 3.
5	Отчет поставлен в очередь на выполнение. Если в данный отчет выполняется максимально возможное количество отчетов, то отчет ставится в очередь ожидающих выполнения.
6	Идет преобразование отчета.
-1	Нет секции с параметрами выполнения
-2	Не удалось загрузить DLL с реализацией отчета
-3	Некорректная DLL с реализацией отчета
-4	Не удалось создать задачу для выполнения отчета
-5	Не данных о расписании отчета
-6	Не удалось запустить задачу для выполнения отчета
-7	Не выполнена инициализация отчета
-8	Нет подключения к внешней базе данных
-9	Не хватает памяти для выполнения отчета
-10	Нет секции с параметрами отчета для расписания
-11	Не определены свойства пользователя для построения отчетов
-13	Некорректное значение параметра отчета
-14	Нет описания параметра отчета
-15	Не определено имя отчета
-16	Не открыт файл данных
-17	Не сохранены данные в файл данных
-18	Не открыт шаблон отчета
-19	Не прочитан шаблон отчета
-20	Не сохранен файл с данными
-21	Не найдено значение параметра отчета
-22	Некорректная настройка отчета
-23	Некорректный параметр отчета
-24	Нет директории для файла данных
-25	Не удалось загрузить DLL с преобразованием отчета
-26	Некорректная DLL с преобразованием отчета
-27	Не удалось выполнить преобразование отчета
-28	Не сохранены данные во временную таблицу
-29	Не собраны данные
-30	Не подготовлен отчет
-31	Некорректный конфигурационный файл
-32	Не подключения к базе Infoware

-33	Указаны не все параметры
-34	Нет секции с определением отчета
-35	Нет секции со списком отчетов
-36	Не хватает ресурсов для выполнения отчета
-37	Нет связанных данных для параметра
-38	Не определен параметр во внешней базе
-39	Не удалось выполнить отчет по расписанию
-40	В очереди слишком много отчетов на построение
-41	У диспетчера отчетов нет подключения к базе
-42	Нет определения настройки
-43	Нет данных настройки
-44	Не корректные данные настройки
-45	Не удалось создать временный файл
-46	Нет преобразования отчета
-49	Не удалось создать задачу для отчета
-50	Не удалось продолжить выполнение встроенного отчета
-51	Не удалось загрузить LUA сценарий для отчета
-52	Некорректный объект во внешней базе
-53	Нет строки подключения к внешней базе
-54	Нет окружения для подключения к внешней базе
-55	Не удалось добавить задачу отчета к диспетчеру отчетов
-56	Не удалось передать отчет для отправки по почте
-57	Истекло время ожидания завершения построения отчета
-58	Не удалось построить имя для файла с временными данными
-59	Не удалось построить имя для файла с итоговыми данными
-60	Не удалось вставить запись в журнал выполнения
-61	Не удалось изменить запись в журнале выполнения
-62	Не удалось вставить запись в журнал параметров
-100	Отчет прерван пользователем
-101	Отчет прерван из-за перезагрузки сервера

Приложение 2 Типы уведомлений при выполнении отчетов

Таблица 3. Типы уведомлений

Код	Разъяснение
-1	Ошибка конфигурационного файла
-2	Не найден параметр
-3	Ошибка СУБД
-4	Ошибка в данных
-5	Не хватает памяти
-6	Ошибка в настройках
-7	Ошибка при выполнении отчета
-8	Не найден объект в внешней базе
-9	Не найдены свойства объекта в внешней базе
-10	Дублирование в конфигурационном файле
-11	Внутренняя ошибка работы с данными
-12	Ошибка добавления данных
-13	Ошибка при загрузке календаря
-14	Ошибка при поиске атрибута
-15	Ошибка при чтении атрибута
-16	Не хватает памяти при чтении атрибута
-17	Не хватает памяти при сохранении атрибута
-18	Не найден конфигурационный файл
-19	Неизвестный атрибут в конфигурационном файле
-20	Некорректный объект во внешней базе
-21	Неверный индекс у параметра
-22	Неверная настройка отчета

Приложение 3 Метки параметров Infoware и типы объектов RUN24

Таблица 4. Соответствия меток параметров типам объектов RUN24

Метка	Тип объекта	Примечание
APPL	25	Приложение
ATM	100	Банкомат
ATMGROUP	99	Группа банкоматов
BUILD	101	Набор Exchange
BUILDGROUP	103	Группа наборов Exchange
CASE	8008	Ситуация ITSM ATMS
DIAGNOSTIC	8024	Диагностика ITSM ATMS
FILE	105	Файл Exchange
FILEGROUP	109	Группа файлов Exchange
INCIDENT	8020	Инцидент ITSM ATMS
POS	20001	POS терминал
POSGROUP	20002	Группа POS терминалов
USER	5	Пользователь
USERGROUP	9	Группа пользователей



SERENARE INFOWARE

ОБЗОР



Адрес: Москва, 119049.
Ул. Б. Якиманка, дом 38, офис 310.
Тел./Факс: 8 (499) 238 – 34 – 00
e-mail : company@serenare.ru
<http://www.serenare.ru>