



Sage SalesLogix

СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРОДАЖ

Архитектура CRM системы Sage SalesLogix

версии 7.5

Sage SalesLogix

Sage SalesLogix

Sage Software, Inc.
All Rights Reserved

<http://www.sagecrmsolutions.com>



sage



Содержание

| | |
|--|----------|
| 1 Введение | 5 |
| 2 Компоненты Sage SalesLogix..... | 5 |
| 2.1 Компоненты ядра Sage SalesLogix | 7 |
| 2.1.1 База данных Sage SalesLogix..... | 7 |
| 2.1.2 Сервер Приложений Sage SalesLogix (Sage SalesLogix Server) и Sage SalesLogix OLE DB Provider 7 | |
| 2.2 Компоненты администрирования | 8 |
| 2.2.1 Утилита Administrator | 8 |
| 2.2.2 Утилита Architect..... | 8 |
| 2.2.3 Утилита Application Architect | 9 |
| 2.2.3.1 ASP.NET | 9 |
| 2.2.3.2 AJAX..... | 9 |
| 2.2.3.3 Портал Process Orchestration | 9 |
| 2.2.3.4 Портал SData | 10 |
| 2.2.4 Расширения .NET (.NET Extensions) | 10 |
| 2.2.5 Модуль SpeedSearch..... | 10 |
| 2.2.6 Утилиты Sage SalesLogix..... | 10 |
| 2.3 Серверные компоненты (Sage SalesLogix Server Components) | 11 |
| 2.3.1 Сервер синхронизации (Synchronization Server) | 11 |
| 2.3.2 Служба синхронизации (Synchronization Service) | 11 |
| 2.3.3 WEB-сервер (Web Host)..... | 12 |
| 2.3.4 WEB-отчетность (Web Reporting)..... | 12 |
| 2.3.5 Персональный WEB-сервер (Sage SalesLogix Personal Web Server) | 12 |
| 2.4 Клиентские компоненты (Sage SalesLogix Client Components)..... | 12 |
| 2.4.1 Sage SalesLogix Client..... | 12 |
| 2.4.1.1 Служба работы с клиентами (Customer Service and Support Features) | 12 |
| 2.4.1.2 Модуль Маркетинг (SalesLogix Marketing)..... | 12 |
| 2.4.1.3 Процессы продаж (Sales Processes)..... | 13 |
| 2.4.1.4 Аналитика (Dashboards) | 13 |
| 2.4.1.5 Почтовый клиент (Mail Client)..... | 13 |
| 2.4.2 Удаленный клиент (Sage SalesLogix Remote Client)..... | 13 |
| 2.4.3 Интерфейсы web-пользователей (Web Client Interfaces)..... | 14 |
| 2.4.3.1 Web Клиент (Web Client) | 14 |
| 2.4.3.2 Отсоединенный WEB клиент (Disconnected Web Client) | 14 |
| 2.4.3.3 Web- Клиент с правом просмотра (WebViewer) | 14 |
| 2.4.3.4 Клиентский Web-портал (Web Customer Portal) | 14 |
| 2.4.3.5 Модуль Наводок (LeadCapture) | 14 |
| 2.4.4 SpeedSearch Client..... | 14 |
| 2.4.5 Служба синхронизации (Synchronization Client) | 14 |
| 2.4.6 Мобильный клиент (Sage SalesLogix Mobile) | 14 |
| 2.5 Компоненты интеграции с E-Mail (E-Mail Integration Components)..... | 15 |



| | | |
|----------|--|-----------|
| 2.5.1 | Sage SalesLogix Exchange Link | 15 |
| 2.5.2 | Intellisync for Sage SalesLogix | 15 |
| 2.6 | Компоненты обеспечения Удаленного доступа (Remote Office Components) | 15 |
| 2.6.1 | Удаленный офис (Remote Office) | 16 |
| 2.6.2 | Удаленный WEB офис (WEB Remote Office) | 16 |
| 3 | Безопасность системы SalesLogix | 16 |
| 3.1 | Безопасность БД | 16 |
| 3.2 | Безопасность SalesLogix и других приложений | 18 |
| 3.2.1 | Пользователи и команды | 18 |
| 3.2.1.1 | Индивидуальный пользователь | 18 |
| 3.2.1.2 | Команда | 18 |
| 3.2.1.3 | Департамент | 18 |
| 3.2.1.4 | Системные команды | 18 |
| 3.2.2 | Профили безопасности | 18 |
| 3.2.2.1 | Индивидуальный профиль безопасности | 19 |
| 3.2.2.2 | Профиль безопасности в команде | 19 |
| 3.2.3 | Права доступа в календаре | 19 |
| 3.2.4 | Администраторские роли | 19 |
| 3.2.4.1 | Администратор системы | 19 |
| 3.2.4.2 | Другие администраторские роли | 19 |
| 3.3 | Использование Windows Authentication | 20 |
| 4 | Синхронизация в Sage SalesLogix | 20 |
| 4.1 | Обзор синхронизации | 20 |
| 5 | Аппаратная конфигурация для Sage SalesLogix | 21 |
| 5.1 | Полное развертывание | 22 |
| 5.1.1 | Сервер БД | 22 |
| 5.1.2 | Сервер Синхронизации | 22 |
| 5.1.3 | Web Host Сервер | 23 |
| 5.1.4 | Рабочая станция Администратора | 23 |
| 5.1.5 | Терминальный Сервер приложений SalesLogix | 23 |
| 5.1.6 | Рабочая станция терминального пользователя SalesLogix | 23 |
| 5.2 | Минимальное развертывание | 23 |
| 5.2.1 | Сервер БД | 24 |
| 5.2.2 | Сервер Приложений и Синхронизации | 24 |
| 5.2.3 | Пользователи SalesLogix Client | 24 |
| 5.2.3.1 | Локальные пользователи | 24 |
| 5.2.3.2 | Удаленные пользователи | 25 |
| 5.2.4 | Рабочая станция Администратора | 25 |
| 6 | Требования к каналам связи | 25 |
| 6.1 | Сетевой режим работы | 25 |
| 6.2 | Терминальный доступ | 25 |
| 6.3 | Удаленные офисы | 26 |





| | | |
|----------|--|-----------|
| 7 | Интеграции с внешними системами..... | 26 |
| 7.1 | SData (Sage Data)..... | 26 |
| 7.2 | WEB Services..... | 26 |
| 7.3 | ETL (Extract, Transform, Load)..... | 27 |
| 7.3.1 | MD Suite..... | 27 |
| 8 | Удобство пользовательского интерфейса | 27 |





1 Введение

Система SalesLogix благодаря своей модульной структуре является гибкой и адаптивной. Она состоит из следующих модулей: модуль продаж, модуль маркетинга, модуль сервисного сопровождения и модуль электронной коммерции. Несомненным достоинством системы является возможность автономного использования этих модулей в зависимости от потребностей организации. Таким образом, можно использовать только те компоненты, которые вам необходимы в настоящий момент, и в дальнейшем наращивать систему в зависимости от предъявляемых к ней требований.

Платформа CRM-системы SalesLogix специально предназначена для доработки и автоматизации под бизнес-процесс заказчика: создание индивидуальных конфигураций данной CRM системы проще и значительно дешевле, чем реализация специфичной бизнес-логики на базе других приложений. Ядро системы позволяет полностью модифицировать существующий функционал CRM-системы и разрабатывать новый функционал любой сложности (без ограничений). Такая гибкость достигается за счет поддержки разработки на современных платформах и языках (.NET, C#, VB, ASP.NET).

CRM система SalesLogix предназначена для работы с большими объемами данных (от нескольких десятков до миллионов клиентов), а также одновременной работе большого количества пользователей (от нескольких до десятков тысяч), при этом требования к «железу» ниже, чем у сопоставимых по классу систем.

Этот документ содержит обзор архитектуры CRM системы Sage SalesLogix и предназначен для системных администраторов, веб-мастеров и специалистов по информационным системам.

2 Компоненты Sage SalesLogix

Каждая отдельная инсталляция Sage SalesLogix содержит обязательные и опциональные компоненты. Наличие тех или иных дополнительных компонентов в поставке зависит от потребностей компании.

Эта глава описывает следующие компоненты продукта Sage SalesLogix:

- Компоненты ядра системы (Core components);
- Компоненты администрирования (Administrative components);
- Серверные компоненты (Server components);
- Клиентские компоненты (Client components);
- Компоненты интеграции с E-Mail (E-Mail Integration components);
- Компоненты обеспечения Удаленного доступа (Remote Office components);
- Дополнительное ПО (Additional software);

Используя эти компоненты вы можете создать окружение которое поддерживает любую комбинацию Сетевых пользователей (Network users), WEB пользователей (Web users), Удаленных пользователей (Remote users) и Удаленных офисов (Remote Offices).



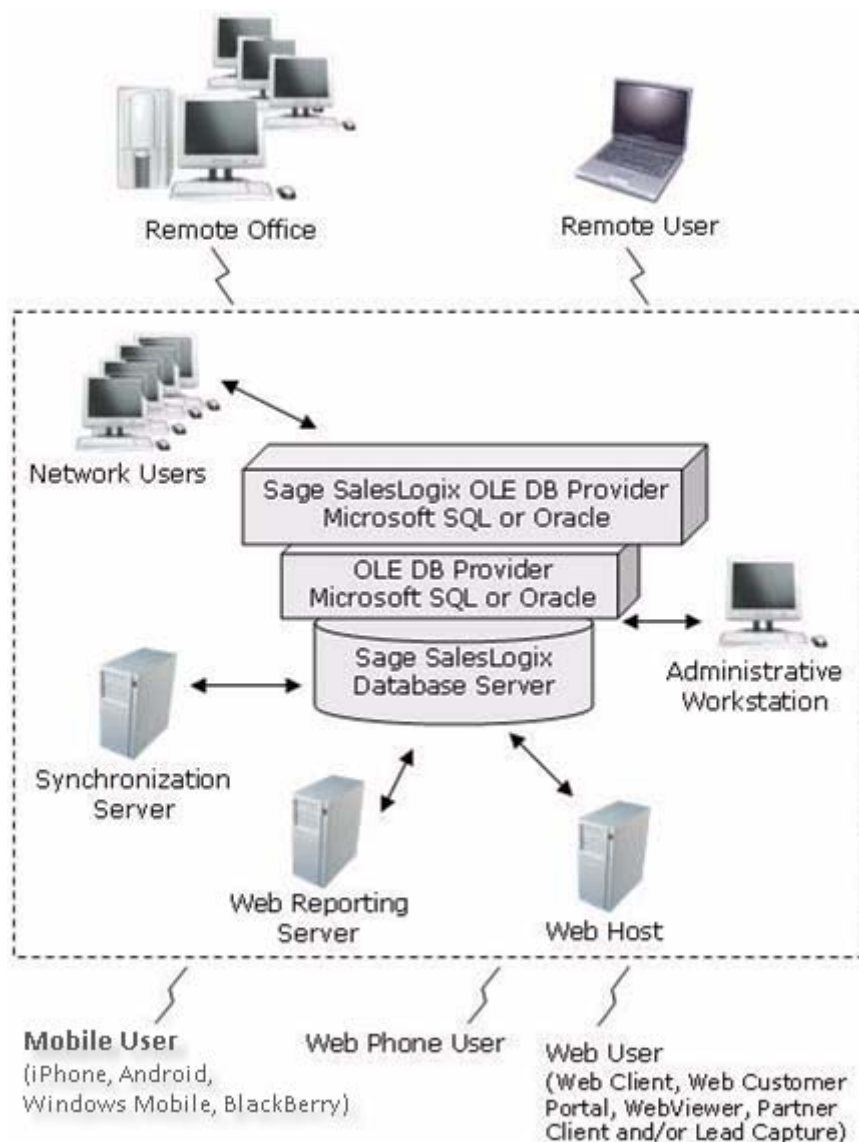


Рисунок 1 Компоненты Sage SalesLogix

К данным базы данных CRM-системы Sage SalesLogix пользователи могут получать различными способами:

- LAN – толстый (сетевой) клиент. На компьютере каждого сетевого пользователя необходимо установить утилиту «сетевой клиент Sage SalesLogix».
- WEB – тонкий клиент, доступ осуществляется через WEB браузер. Поддерживаются все современные браузеры. На компьютере пользователя должен быть установлен только браузер, никаких дополнительных утилит устанавливать не надо.
- MOB – мобильный клиент, доступ осуществляется посредством мобильных устройств (iPhone, Android, Windows Mobile, BlackBerry)

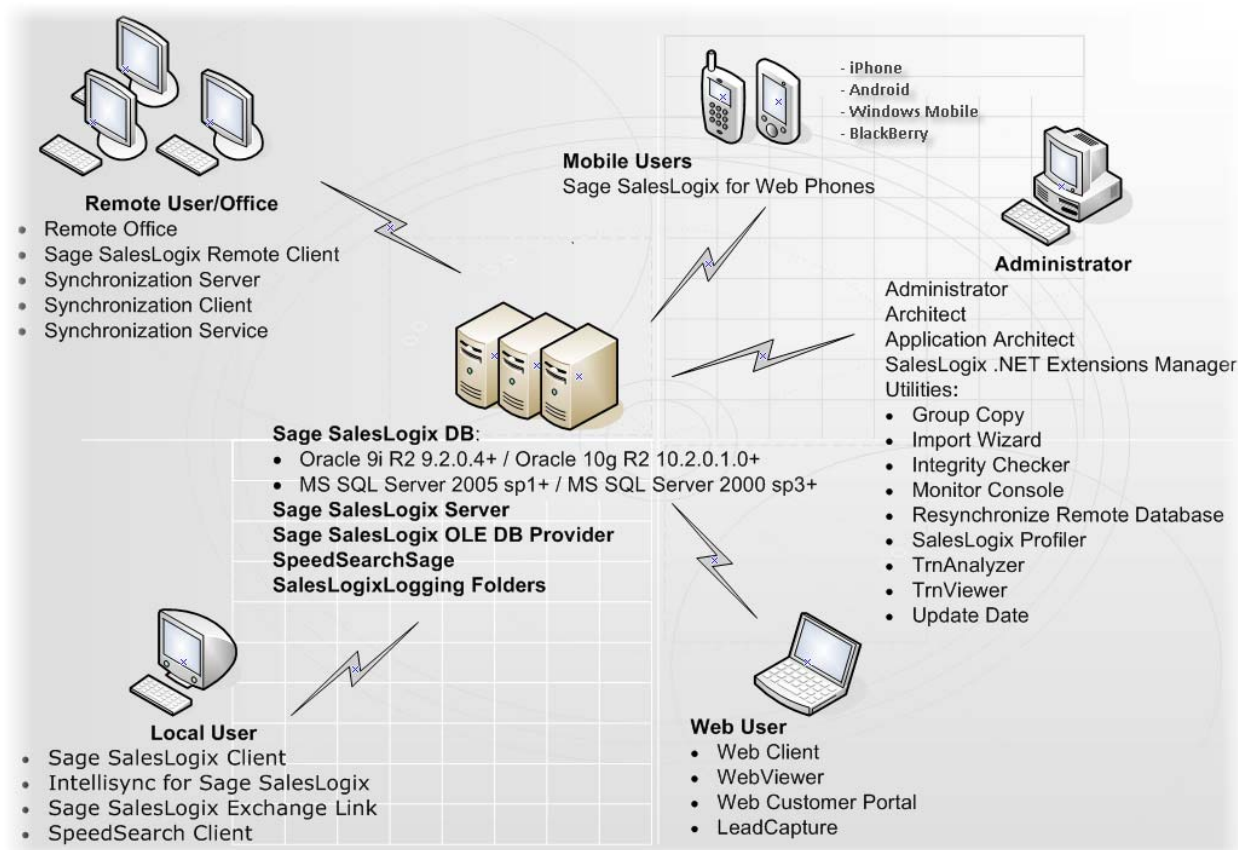


Диаграмма 2. Компоненты Sage SalesLogix

2.1 Компоненты ядра Sage SalesLogix

Все компоненты ядра Sage SalesLogix являются обязательными, независимо от конфигурации системы. Эти компоненты позволяют вам взаимодействовать с БД и активировать лицензии других компонентов.

Компоненты ядра:

- База данных Sage SalesLogix
- Сервер Приложений Sage SalesLogix (Sage SalesLogix Server) и Sage SalesLogix OLE DB Provider

2.1.1 База данных Sage SalesLogix

База данных Sage SalesLogix содержит структуру (схему) и данные для Sage SalesLogix.

Поддерживаемые СУБД:

- Oracle 9, 10, 11
- MS SQL 2000, 2005, 2008

2.1.2 Сервер Приложений Sage SalesLogix (Sage SalesLogix Server) и Sage SalesLogix OLE DB Provider

Функции Сервера приложений:

- Управляет доступом к системе;
- Управляет пользовательскими соединениями к базе данных;
- Контролирует права доступа на уровне доступа к записям и полям таблиц базы данных.



Сервер Приложений Sage SalesLogix (Sage SalesLogix Server) может быть установлен на Сервер БД Sage SalesLogix (Sage SalesLogix Database Server), Сервер Синхронизации (Synchronization Server) или выделенный сервер.

Sage SalesLogix OLE DB Provider это компонент на стороне клиента, который осуществляет коммуникацию с Сервером Приложений Sage SalesLogix (Sage SalesLogix Server) обеспечивая доступ к информации базы данных. Sage SalesLogix OLE DB Provider устанавливается вместе с клиентскими приложениями Sage SalesLogix.

SalesLogix OLE DB Provider использует технологию Microsoft ADO, осуществляя соединение с БД с использованием пула соединений OLE DB.

Примечание: Автономная установка Sage SalesLogix Client OLE DB Provider возможна с DVD Sage SalesLogix для пользователей, использующих приложения независимых поставщиков, которым необходим доступ к Sage SalesLogix Server, но не требуется наличие Sage SalesLogix Client на этом компьютере.

Программное обеспечение: Клиентские утилиты, соответствующие используемой в решении СУБД, с OLE DB Provider.

2.2 Компоненты администрирования

Инструменты администрирования требуются для работы остальных компонентов Sage SalesLogix.

Эти компоненты позволяют вам взаимодействовать с базой данных, вводить лицензии необходимые для активации других компонент, разворачивать WEB порталы, настраивать среду, и многое другое.

По умолчанию большинство административных компонент устанавливаются на рабочую станцию Администратора (Administrative Workstation) вместе с Административными Утилитами (Administrative Tools) и Сервером приложений. Вы можете также установить эти компоненты на любой другой компьютер.

2.2.1 Утилита Administrator

Позволяет выполнять следующие функции:

- Добавлять лицензии
- Добавлять и настраивать пользователей системы
- Создавать и редактировать профили безопасности
- Устанавливать пакеты кастомизации (бандлы) для сетевых компонентов
- Создавать Удаленные (Remote) базы данных (в случае необходимости)

2.2.2 Утилита Architect

Данный модуль является средой разработки экранных форм, меню, панелей инструментов и скриптов для сетевого клиента Sage SalesLogix (Sage SalesLogix Network). Выполняемые в данном модуле изменения сохраняются в бандлы (пакеты кастомизации). Это позволяет сохранять и устанавливать производимые изменения. Также этот модуль позволяет контролировать релизы выполняемых изменений. Бандлы содержащие плагины для сетевого клиента устанавливаются и удаляются при помощи утилиты Administrator.

Также для разработки Lan интерфейса может использоваться Microsoft Visual Studio, и любой из .NET языков разработки (C#, Visual Basic, ...).





2.2.3 Утилита Application Architect

Утилита Application Architect предназначена для разработки, настройки, сборки и развертывания WEB компонент Sage SalesLogix.

Вы можете создавать WEB страницы, изменять содержание WEB страниц, и выполнять множество других задач по кастомизации без написания кода. Также вы можете выполнять более сложные изменения в WEB приложении, используя кодирование (например, на языке C# или Visual Basic). Вы можете создавать свои собственные бизнес правила, сущности, и свойства.

Также для разработки Web интерфейса используется Microsoft Visual Studio, и любой из .NET языков разработки (C#, Visual Basic, ...).

Базовые функции Application Architect:

- Управление кастомизациями
- Использование сущностей включающих Бизнес-правила и Описания отношений, которые могут быть применены к Формам
- Создание и добавление Smart Parts Web-страниц
- Создание пакетов кастомизированных (бандлов) Web-элементов для развертывания и сопровождения
- Использование единого пространства доступа, управления и создания проектов
- Настройка слоев Web-страниц используя quick forms
- Создание правил безопасности пользователей Web-клиента
- Сборка DLL для созданных Web-приложений. DLL содержит приложение целиком, включая дополнительные файлы.
- Одновременная разработка приложений

2.2.3.1 ASP.NET

ASP.NET – технология создания динамических Web-приложений, часть .NET Framework. Вы можете разрабатывать приложения ASP.NET используя любые .NET совместимые языки, включающие Visual Basic .NET, C#, и J#. Скомпилированные страницы ASP.NET, обеспечивают лучшую производительность в сравнении с языками сценариев.

2.2.3.2 AJAX

Расширения ASP.NET AJAX обеспечивают клиент-ориентированными библиотеками, объединяющим кросс-браузерный JavaScript и динамичные HTML технологии, интегрируют вместе с серверной платформой разработки ASP.NET. Расширения AJAX используются для поддержки сценариев, Web служб, служб приложений и управления сервером.

2.2.3.3 Портал Process Orchestration

Позволяет создавать и конфигурировать Процессы Windows Workflow Foundation (WWF) в Microsoft Visual Studio, а обеспечивать доступ к этим процессам. Процессы могут быть созданы для любой сущности, и любая сущность может быть ассоциирована с множеством Процессов.

Следующие типы Процессов доступны:

- **Последовательные (Sequential)** – Последовательные процессы состоят из шагов, которые необходимо завершать. Когда вы завершаете шаг, вы переходите на следующий шаг Процесса, и так до тех пор, пока все шаги процесса не будут завершены;





- **Управляемые целями (Goal-driven)** – Процессы управляемые целями содержат серии действий (activity) или задач (task) которые должны быть выполнены перед переходом на следующее действие или задачу.

Процессы могут быть созданы в Microsoft Visual Studio используя Microsoft Workflow. После создания в Microsoft Visual Studio, процесс может быть запущен в Sage SalesLogix.

2.2.3.4 Портал SData

Sage Data (SData) обеспечивает простой стандартный протокол для чтения данных из, и записи данных в базу данных Sage SalesLogix. В основе лежит применение отраслевых стандартов, таких как HTTP (Hyper Text Transfer Protocol), XML (EXtensible Markup Language), Atom/RSS (Really Simple Syndication) объединенных архитектурой REST (REpresentational State Transfer).

2.2.4 Расширения .NET (.NET Extensions)

SalesLogix .NET Extensions Manager позволяет разработчикам управлять, распространять, лицензировать, реализовывать и развертывать кастомизации, созданные в Microsoft .NET Framework.

2.2.5 Модуль SpeedSearch

Модуль SpeedSearch позволяет пользователям находить информацию в SalesLogix.

2.2.6 Утилиты Sage SalesLogix

Утилиты Sage SalesLogix помогают настраивать и поддерживать базу данных. Устанавливаются как часть Инструментов администрирования (Administrative Tools) и Сервера.

Ниже описываются функции каждой утилиты и ее использование.

Утилита группового копирования (Group Copy). Утилита группового копирования позволяет копировать информацию доступных организаций выбранной группы из одной БД в другую (из Oracle в Microsoft SQL, например). При этом происходит формирование транзакционных файлов, необходимых для синхронизации.

Мастер Импорта (Import Wizard). Мастер Импорта – утилита для импорта данных в Sage SalesLogix из других приложений, таких как АСТ!

Модуль проверки целостности БД (Integrity Checker). Использует концепцию библиотек тестов, где каждая библиотека – файл, содержащий тесты. Можно добавлять, изменять и удалять тесты, добавлять новые или объединять библиотеки тестов. Есть возможность загружать несколько библиотек тестов одновременно.

Консоль мониторинга (SalesLogix Monitor Console). Консоль мониторинга получает и отображает информацию от Службы синхронизации с целью удаленного мониторинга процесса синхронизации.

Resynchronize Remote Database. Восстанавливает несинхронизированные данные из БД Удаленного Клиента или Удаленного Офиса, если данные не синхронизировались продолжительное время или вследствие других проблем.

Profiler (SalesLogix Profiler) Позволяет создать профиль Sage SalesLogix приложения(ий) запустив Sage SalesLogix OLE DB Provider (как сетевой или Web клиент)





Анализатор транзакций (TrnAnalyzer). Данная утилита собирает статистику по содержимому транзакционных файлов Transaction Exchange File (TEF), формируемых в процессе синхронизации и содержащих информацию по изменениям в необходимых таблицах и полях БД. Содержимое файла TEF не подлежит редактированию.

Просмотрщик транзакций (TrnViewer). Данная утилита предназначена для отображения содержимого выбранного транзакционного файла TEF или лога сервера во время синхронизации. Просмотрщик транзакций предназначен для просмотра, а не редактирования транзакций.

2.3 Серверные компоненты (Sage SalesLogix Server Components)

Серверные компоненты управляют и контролируют процесс синхронизации и позволяют запускать Sage SalesLogix на WEB.

2.3.1 Сервер синхронизации (Synchronization Server)

Сервер синхронизации – это приложение, которое запускает процесс синхронизации и Агентов (Agents) между главной базой данных и удаленными базами данных.

Агенты – это способ планирования отчетов, запуска необходимых скриптов и т.д.

Сервер синхронизации требуется только в случае, если используются Удаленные (Remote) пользователи. В независимости от того, используется ли Удаленный офис (Remote Office) или Удаленный клиент (Remote client), необходим Сервер синхронизации.

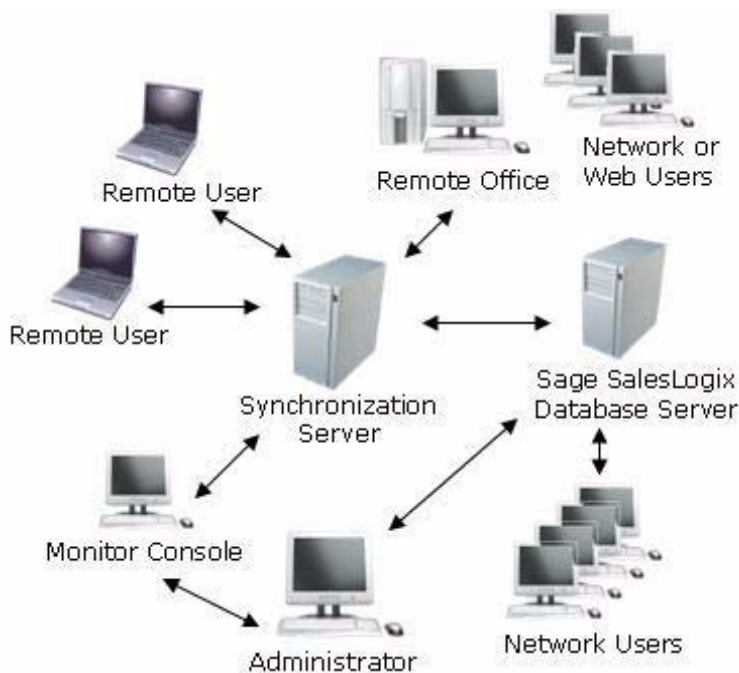


Рисунок 3 Удаленные клиенты и Удаленные офисы

2.3.2 Служба синхронизации (Synchronization Service)

Служба синхронизации – это сервисная служба Windows, связанная с Сервером синхронизации (Synchronization Server) и утилитой Administrator для целей планирования и мониторинга процесса синхронизации, для получения информации от Сервера синхронизации (Synchronization Server) и отправки этой информации на Консоль мониторинга (Monitor Console).



2.3.3 WEB-сервер (Web Host)

Web-сервер содержит весь функционал web-компонентов и обеспечивает интерфейс между Sage SalesLogix и Microsoft Internet Information Server™ (IIS).

Web-решения могут содержать один или несколько WEB-серверов и виртуальных серверов. Виртуальные сервера позволяют масштабировать решение без использования дополнительного оборудования. Количество WEB-серверов и виртуальных серверов зависит от конкретного решения, и определяется количеством активных пользователей, размером базы данных, и аппаратным обеспечением (железом) WEB-сервера.

2.3.4 WEB-отчетность (Web Reporting)

WEB-отчетность располагается на IIS и интегрируется с Crystal Reports от Business Objects. Crystal Embedded Server автоматически устанавливается вместе с WEB-отчетностью (Web Reporting).

Crystal Embedded Server это основанная на WEB, платформа для предоставления отчетности, анализа и информации. Отчеты настраиваются при помощи утилиты Architect и сохраняются в базе данных. Дополнительно применяются права доступа к отчетам и к данным в отчетах.

2.3.5 Персональный WEB-сервер (Sage SalesLogix Personal Web Server)

Персональный WEB-сервер устанавливается вместе с отсоединенным Удаленным WEB клиентом (Web Remote Clients) для использования в качестве персонального WEB-сервера. При установке Удаленного WEB клиента, Персональный WEB-сервер (Sage SalesLogix Personal Web Server) может использоваться как альтернатива IIS.

Однако Персональный WEB-сервер не может быть масштабирован более чем на пять пользователей. Поэтому его не рекомендуется использовать в крупных решениях с Удаленными WEB офисами (Web Remote Office).

Персональный WEB-сервер может запускать несколько порталов. Однако, каждый портал должен иметь уникальных порт.

2.4 Клиентские компоненты (Sage SalesLogix Client Components)

Один или несколько клиентских компонентов требуется для развертывания решения Sage SalesLogix. Клиентские компоненты устанавливаются на компьютер пользователя.

2.4.1 Sage SalesLogix Client

С помощью SalesLogix Клиент пользователи получают доступ к базе данных для управления контактами, организациями, сделками, делами, и т.д.

2.4.1.1 Служба работы с клиентами (Customer Service and Support Features)

Служба работы с клиентами дает возможность пользователям Sage SalesLogix Client эффективно записывать, вести, квалифицировать и разрешать вопросы и проблемы клиентов. Клиенты могут создавать заявки и жалобы. Модуль Поддержки (Support) позволяет управлять Заявками, Дефектами, Продуктами, Процедурами и Возвратами.

2.4.1.2 Модуль Маркетинг (SalesLogix Marketing)

Модуль Маркетинг позволяет отделу маркетинга:

- Планировать и вести маркетинговые кампании;





- Отслеживать отклики на маркетинговые кампании, и это ведет к новым контактам и возможным сделкам;
- Отслеживать результаты сделок.

Модуль Маркетинг включает следующие ключевые функции:

- **Наводки (Leads)** – содержит основную информацию о наводках, которые могут стать потенциальными клиентами. Пользователи могут сами импортировать наводки из файлов различного формата.
- **Квалификация (Qualification)** – маркетологи могут квалифицировать наводки, импортированные в Sage SalesLogix и конвертировать их в контакты и организации. Если наводка не проходит квалификацию, пользователь может ее удалить.
- **Управление маркетинговой компанией (Campaign Management)** – модуль управления маркетинговыми компаниями позволяет пользователям настраивать и отслеживать целевую аудиторию и стадии маркетинговой компании. Он также позволяет пользователям планировать бюджет на маркетинговые акции и учитывать фактические затраты.
- **E-Mail Маркетинг (E-Mail Marketing)** – Маркетинговая программа может быть интегрирована с программным обеспечением занимающимся рассылкой e-mail.
- **Сегментация и Группировка (Segmentation and Groups)** – клиенты могут быть сегментированы при помощи простых инструментов фильтрации по различным критериям и представлены в виде групп. Данные могут быть экспортированы в Excel для дальнейшего анализа.
- **Отчетность о маркетинговой компании (Campaign Reporting)** – маркетологи могут анализировать эффективность маркетинговых компаний.

2.4.1.3 Процессы продаж (Sales Processes)

Процессы продаж помогают управлять продажами во времени. Процесс продажи показывает, какие шаги следует выполнить торговому менеджеру для успешного завершения продажи, при этом возможно выполнение определенных дел, планирование звонков, писем. Процессы продаж формируются и настраиваются с помощью модуля Architect.

2.4.1.4 Аналитика (Dashboards)

Модуль визуального отображения аналитической информации в табличном и графическом виде. Эти данные могут использоваться, чтобы разобраться в причинах общих и индивидуальных проблем и принять корректирующие действия и стратегические решения.

2.4.1.5 Почтовый клиент (Mail Client)

Почтовый клиент дает доступ к выбору почтовой системы, и добавлять e-mail сообщения в историю Sage SalesLogix.

2.4.2 Удаленный клиент (Sage SalesLogix Remote Client)

Удаленный клиент это автономная установка Sage SalesLogix Client. Удаленный пользователь может иметь часть данных с основной базы данных, на своем локальном компьютере или ноутбуке. Синхронизация использует обмен изменениями между базой данных Удаленного клиента и основной базой данных. Удаленный клиент может не иметь подключения к основной базе данных, он может синхронизироваться с ней когда есть возможность.





2.4.3 Интерфейсы web-пользователей (Web Client Interfaces)

Web-решение SalesLogix представлено следующими интерфейсами пользователей:

- WEB Клиент (Web Client);
- Отсоединенный WEB клиент (Disconnected Web Client);
- Web- Клиент с правом просмотра (WebViewer);
- Клиентский портал (Web Customer Portal);
- Модуль Наводок (LeadCapture).

2.4.3.1 Web Клиент (Web Client)

Web-Клиент дает пользователям доступ к интерфейсу Sage SalesLogix через WEB.

2.4.3.2 Отсоединенный WEB клиент (Disconnected Web Client)

Отсоединенный WEB клиент функционально похож на Удаленный клиент (Sage SalesLogix Remote Client), но с тем отличием, что пользователи соединяются с локальной базой данных используя Web Клиент (Web Client). Синхронизация используется для обмена измененными данными между локальной базой данных и основной базой данных.

Отсоединенный WEB клиент требует установки локального WEB сервера: IIS или Персональный WEB-сервер (Sage SalesLogix Personal Web Server).

2.4.3.3 Web- Клиент с правом просмотра (WebViewer)

WebViewer – это web-клиент аналогичный Web Client с соответствующим типом лицензии и правом только просматривать информации об организациях, контактах, сделках и заявках. В зависимости от доступа к организациям и доступа к календарю, пользователи WebViewer могут добавлять, изменять и удалять дела, заметки, историю, но не могут использовать в своей работе отчеты и процессы.

2.4.3.4 Клиентский Web-портал (Web Customer Portal)

Клиентский Web-портал обеспечивает клиентов аккаунтом для создания заявок и получения информации о существующих заявках.

2.4.3.5 Модуль Наводок (LeadCapture)

Данный модуль предлагает возможность сбора информации по потенциальным клиентам, которые имеют доступ к web-сайту компании для запроса информации о продуктах и услугах. Эта информация используется для автоматического добавления в систему SalesLogix новой организации и контакта.

2.4.4 SpeedSearch Client

Позволяет осуществлять поиск по индексированным документам.

2.4.5 Служба синхронизации (Synchronization Client)

Клиент синхронизации осуществляет передачу изменений данных между БД Удаленных пользователей или Удаленных офисов и главной БД центрального офиса. Клиент синхронизации устанавливается на компьютер Удаленного пользователя. Для Удаленного офиса с высоким трафиком синхронизации, рекомендуется устанавливать на отдельный компьютер.

2.4.6 Мобильный клиент (Sage SalesLogix Mobile)

Мобильный клиент расширяет функционал Sage SalesLogix на устройства Pocket PC, BlackBerry, iPhone, iPad, Android.





Мобильный клиент предоставляет мгновенный доступ к клиентской информации посредством приложения в мобильном устройстве.

При помощи Мобильного клиента можно просматривать и/или добавлять организации и контакты, планировать и завершать встречи, писать заметки, отслеживать сделки, и просматривать заявки.

2.5 Компоненты интеграции с E-Mail (E-Mail Integration Components)

Компоненты интеграции с E-Mail позволяют пользователям Sage SalesLogix синхронизировать информацию между Sage SalesLogix и Microsoft Outlook.

2.5.1 Sage SalesLogix Exchange Link

Sage SalesLogix Exchange Link позволяет Sage SalesLogix обмениваться данными с Microsoft Outlook используя серверное приложение для настройки. Обмен данными с Microsoft Outlook также можно настроить используя Intellisync и Advanced Outlook Интеграцию с SalesLogix Client. Однако Intellisync должен быть настроен на каждом пользовательском компьютере и может влиять на производительность. Sage SalesLogix Exchange Link позволяет администратору настроить конфигурацию всех данных и правил синхронизации на одном компьютере. Sage SalesLogix Exchange Link не рекомендован для удаленных пользователей.

2.5.2 Intellisync for Sage SalesLogix

Intellisync позволяет пользователям Sage SalesLogix синхронизировать Дела и Контакты с Microsoft Outlook.

Intellisync for Sage SalesLogix разворачивается как WEB портал и настраивается на каждом клиентском компьютере. В зависимости от конфигурации установки, требуется один или несколько следующих порталов Intellisync:

- **Основной портал (Main Office portal)** – все сетевые и WEB пользователи Sage SalesLogix головного офиса соединяются с этим порталом;
- **Портал удаленного офиса (Remote Office portal)** – все пользователи удаленных офисов соединяются с этим порталом;
- **Порталы удаленных пользователей (Remote user portals)** – все удаленные пользователи (включая отсоединенных WEB клиентов) используют свои собственные Intellisync порталы, расположенные на удаленных компьютерах.

Более подробную информацию см. в «Sage_SalesLogix75_Planning_Guide.pdf».

2.6 Компоненты обеспечения Удаленного доступа (Remote Office Components)

Компоненты Удаленного использования предназначены для пользователей SalesLogix, находящимся вне главного офиса.

Эти компоненты обеспечивают Удаленным офисам и пользователям доступ и синхронизацию с основной базой данных SalesLogix.

Эти компоненты необходимы только при использовании remote-технологии, которая доступна для Удаленных офисов (Remote Offices) и Удаленных пользователей (Remote users).

Компоненты для Удаленного доступа:

- Удаленный офис (Remote Office)
- Удаленный WEB офис (Web Remote Office)





2.6.1 Удаленный офис (Remote Office)

Удаленный Офис предназначен для использования SalesLogix вне главного офиса. Пользователи Удаленного Офиса не выполняют синхронизацию данных с БД центрального офиса индивидуально как Удаленные пользователи, а работают с БД Удаленного офиса, которая регулярно синхронизируется с БД центрального офиса.

Удаленный офис представляет собой аналог центрального офиса, в состав которого входят Сервер БД, Клиент Синхронизации и компьютеры пользователей Sage SalesLogix Client.

2.6.2 Удаленный WEB офис (WEB Remote Office)

Удаленный офис может быть развернут как WEB приложение. Удаленный WEB офис (WEB Remote Office) содержит все компоненты Удаленного офиса (Remote Office), и дополнительно содержит WEB сервер (IIS или Sage SalesLogix Personal Web Server). Пользователи удаленного WEB офиса работают с базой данных удаленного WEB офиса через интерфейс WEB клиента. База данных удаленного WEB офиса регулярно синхронизируется с основной базой данных.

3 Безопасность системы SalesLogix

3.1 Безопасность БД

Безопасность базы данных SalesLogix обеспечивается Sage SalesLogix OLE DB Provider.

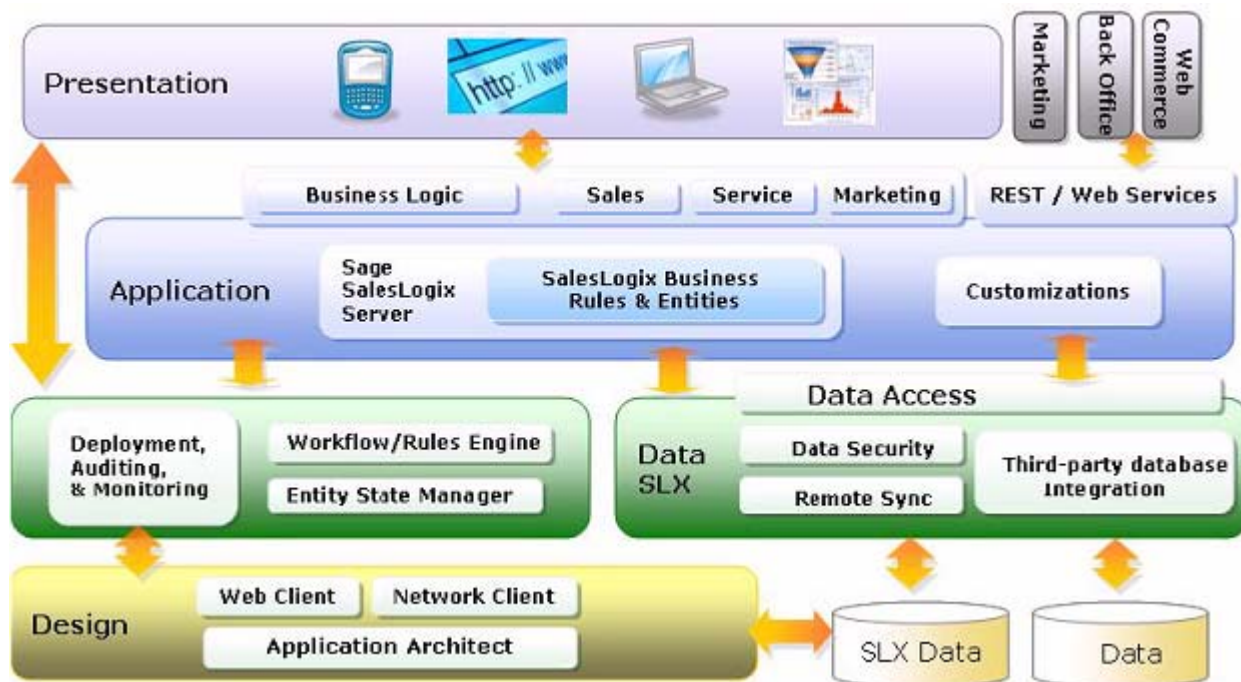


Рисунок 4 Архитектура Sage SalesLogix

Безопасность баз данных Sage SalesLogix контролируется провайдером (Sage SalesLogix OLE DB Provider). Провайдер может рассматриваться как слой между ADO и OLE DB провайдером вашего типа базы данных (Oracle или Microsoft SQL Server). Sage SalesLogix OLE DB провайдер обеспечивает безопасность на уровне полей и записей для всех запросов, передаваемых базе данных Sage SalesLogix.

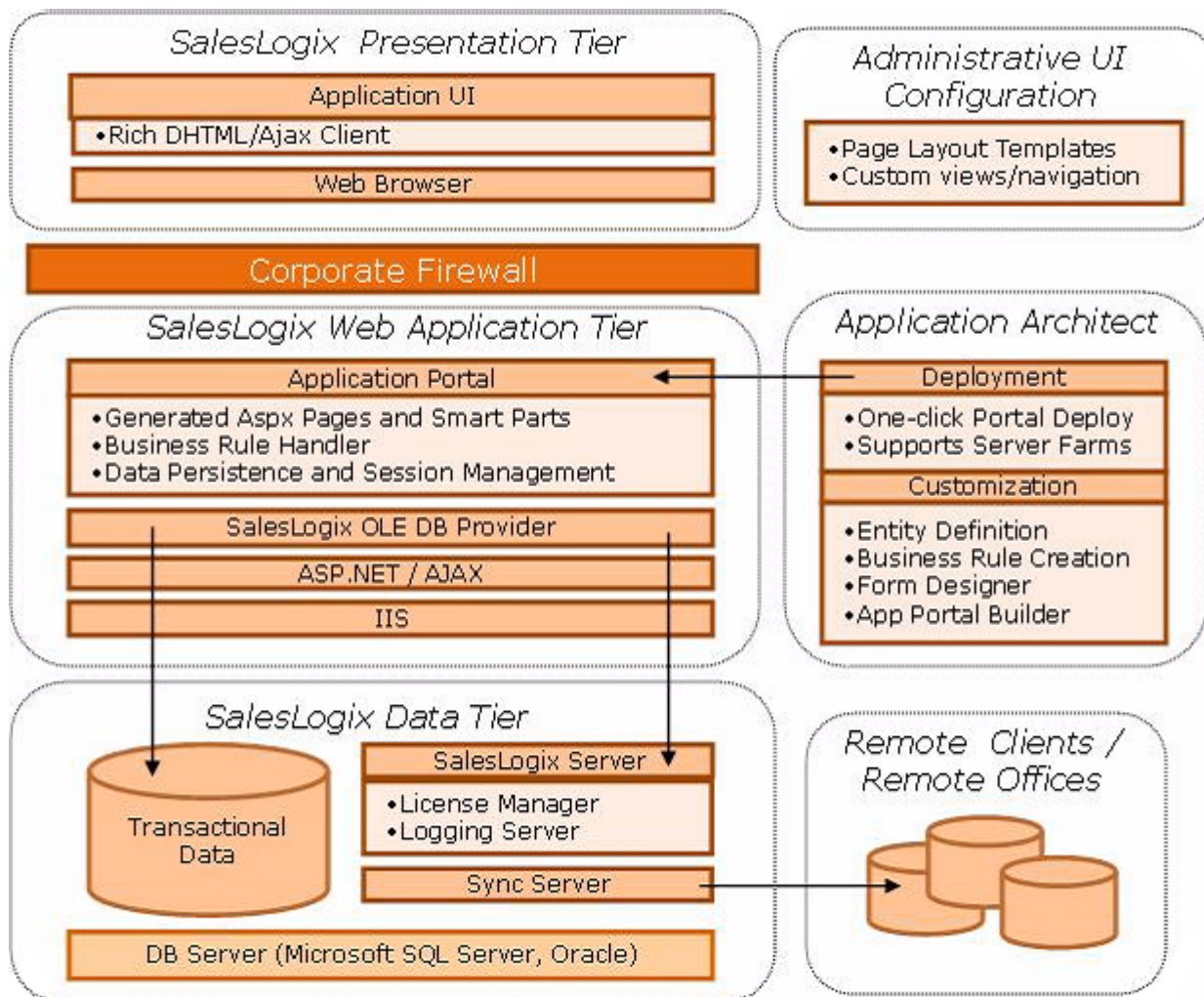


Рисунок 5 Архитектура Sage SalesLogix Web

Системная архитектура Sage SalesLogix состоит из пяти физических уровней. Эти уровни могут располагаться на одной машине или на отдельных машинах в сети. Этими уровнями являются:

- **Уровень 1: Уровень данных (Data Layer).** Уровнем данных является реляционная база данных. Sage SalesLogix поддерживает Microsoft SQL Server и Oracle.
- **Уровень 2: Уровень доступа к данным (Data Access Layer).** Основным уровнем доступа к данным является собственный OLE DB провайдер базы данных. Провайдер Sage SalesLogix OLE DB Provider расширяет функциональность собственного OLE DB провайдера базы данных путем реализации расширенных интерфейсов, которые изначально не поддерживаются базой данных.
- **Уровень 3: Уровень правил (Rules Layer).** Sage SalesLogix Network и Web клиенты оснащены бизнес правилами. Они также контролируют всю логику работы с потоком данных. Правила данных обрабатываются Sage SalesLogix OLE DB провайдером, который охватывает уровень правил и уровень данных.
- **Уровень 4: Уровень представления (Presentation Layer).** Уровень представления содержит пользовательский интерфейс, основные скрипты, отчеты, шаблоны документов, и все другие настраиваемые свойства клиентов Sage SalesLogix, которые хранятся как объекты в базе данных и извлекаются по мере необходимости. Клиенты получают эти объекты из базы данных или из кэша и отображают их в пользовательском интерфейсе.
- **Уровень 5: Уровень пользовательского интерфейса (User Interface Layer).** Sage SalesLogix Client, Sage SalesLogix Web Client и Sage SalesLogix Mobile Client служат в качестве пользовательских интерфейсов.



3.2 Безопасность SalesLogix и других приложений

Аутентификация пользователей системы возможна как на уровне учетной записи пользователя (учитывая логин и пароль пользователя в рамках SalesLogix), так и на уровне операционной системы (Windows Authentication) как соответствующая учетная доменная запись.

Система прав доступа системы SalesLogix основана на комбинации следующих параметров:

- Права на видимость (владение) организации
- Применение профилей безопасности
- Членство в командах

3.2.1 Пользователи и команды

3.2.1.1 Индивидуальный пользователь

Каждый пользователь системы SalesLogix имеет собственный пользовательский профиль. Установки этого профиля определяют права доступа к организациям. Причем доступ к данным может происходить как на уровне доступа к записям, так и к конкретным полям таблиц БД. Пользователь может иметь один профиль безопасности как индивидуальный владелец (куратор) по организации, так и другой профиль как член команды, которая выступает куратором организации.

3.2.1.2 Команда

Команда – это группа пользователей, которые имеют доступ к определенным организациям. Команда может выступать как куратор организации, соответственно члены данной команды будут иметь доступ к данной организации. Пользователь автоматически имеет доступ к организациям, в которых куратором выступает команда, в которую входит данный пользователь.

3.2.1.3 Департамент

Департамент – это особая команда, куда добавлены пользователи согласно штатного расписания. В любую команду можно добавить департамент, при этом все члены департамента будут автоматически включены в данную команду и получать доступ к соответствующим организациям. Но департамент никогда не может выступать в роли куратора, только команда.

3.2.1.4 Системные команды

Данный уровень видимости содержит две системные команды:

- Все (включает всех пользователей системы, при этом все пользователи могут изменять, удалять информацию в системе – другими словами, отсутствие безопасности)
- Все – только просмотр (включает всех пользователей системы, но при этом пользователи могут получать доступ к информации только на просмотр)

Использование в качестве куратора организации системной команды «Все» не рекомендовано.

3.2.2 Профили безопасности

Права доступа к организации могут быть ограничены как на индивидуальном, так и на командном уровне. Настройку прав доступа (профилей безопасности) осуществляет администратор системы.

Примечание: Профили безопасности не действуют в Web.





3.2.2.1 Индивидуальный профиль безопасности

Индивидуальный профиль безопасности пользователя определяет доступ пользователя к организациям, контактам, сделкам. В случае если куратором организации выступает индивидуал (менеджер), данный пользователь всегда имеет права на запись/чтение по данной организации.

3.2.2.2 Профиль безопасности в команде

Каждый пользователь системы имеет командный профиль безопасности, который определяет права доступа к организации в случае, если куратором организации выступает какая-либо команда, в которую входит данный пользователь. Каждая команда может иметь несколько Team Owner.

Профиль безопасности по умолчанию определяется профилем, который был установлен пользователю при добавлении его в команду. Также возможно наличие нескольких профилей безопасности у одного пользователя в разных командах.

3.2.3 Права доступа в календаре

Согласно прав доступа, установленных пользователю администратором, индивидуальные пользователи могут видеть и изменять дела в календарях других пользователей. По умолчанию новый пользователь не имеет прав доступа к календарю другого пользователя. Администратор системы может дать определенные права доступа пользователю на доступ к календарю другого пользователя.

3.2.4 Администраторские роли

В системе SalesLogix можно делегировать определенные права администратора системы другим пользователям, т.е. дать доступ к тем или иным административным функциям.

Примечание: Администраторские роли не включены в Стандартную Лицензию Sage SalesLogix.

3.2.4.1 Администратор системы

Администратор системы – это основной пользователь модуля Администратор, имеющий полный доступ ко всем функциям системы SalesLogix.

3.2.4.2 Другие администраторские роли

Другим пользователям системы можно делегировать определенные права администратора (дать доступ к тем или иным административным функциям) системы для выполнения определенных административных работ в модуле Администратор.

В системе присутствуют следующие роли:

- Администратор продаж (Sales Admin) – может выполнять все функции, за исключением работы с менеджером БД и изменением Библиотеки
- Администратор базы данных (DB Admin) – может выполнять большинство функций, за исключением переназначения (Realign Territories), изменения полей, участвующих в настройках безопасности, изменении профилей синхронизации и изменением Библиотеки
- Библиотекарь (Librarian) – может выполнять только одну функцию – наполнение Библиотеки

Также возможно создание своих типов ролей.





3.3 Использование Windows Authentication

Используя Windows Authentication пользователи автоматически входят в Sage SalesLogix без ввода их имени пользователя или пароля. Идентификаторы Windows пользователей (Windows IDs) хранятся в базе данных Sage SalesLogix в сочетании с именами и паролями пользователей Sage SalesLogix. Есть возможность Windows Authentication только для определенных пользователей, в то время как другие пользователи продолжают входить в систему вручную. Когда пользователь открывает Sage SalesLogix и его Windows Login ID не совпадает с тем, что записан в Sage SalesLogix, пользователь должен будет войти в систему вручную. При импорте Windows пользователей в список пользователей Sage SalesLogix их Windows ID копируются в Sage SalesLogix. Во время импорта, вы можете выбрать, следует ли копировать информация из адресной книги в профиль пользователя Sage SalesLogix.

4 Синхронизация в Sage SalesLogix

Если ваша установка поддерживает удаленных пользователей или удаленные офисы, изменения во всех базах данных Sage SalesLogix должны быть согласованы. В Sage SalesLogix это достигается путем использования синхронизации в Sage SalesLogix, синхронизация по сути – это обмен файлами (содержащими изменения базы данных) между удаленными офисами, удаленными пользователями и главным офисом. Такой обмен возможен потому, что все изменения удаленных и основной баз данных логируются в Transaction Exchange Files (TEFs). Sage SalesLogix синхронизируется на уровне полей, это значит, что когда изменяется конкретное значение, на синхронизацию отправляется только изменяемое поле. Вся запись не должна отправляться главной базе данных или удаленным офисам и пользователям.

4.1 Обзор синхронизации

На *рисунке 5* представлен процесс синхронизации главного офиса с удаленными пользователями (remotes). Удаленные пользователи подключаются к своим базам данных, установленным на их компьютерах (например, ноутбук). Удаленные офисы поддерживают сетевых (Network) пользователей, которые подключаются к базе данных удаленного офиса по сети (например, региональное отделение). Удаленные офисы также поддерживают Web пользователей, которые подключаются к удаленному офису через Интернет.

Главному офису, который поддерживает сетевых и удаленных пользователей требуется следующее:

- База данных главного офиса
- Набор папок синхронизации (в общедоступной папке Sync Logs)
- Сервер синхронизации (Synchronization Server)

Удаленным пользователям и офисам требуется следующее:

- Набор папок синхронизации
- Клиент синхронизации (Sync Client)



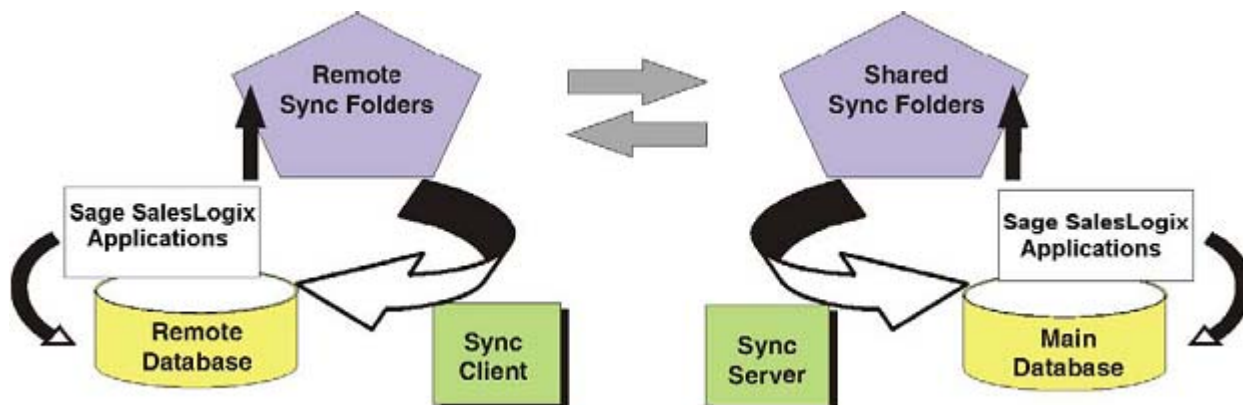


Рисунок 6 Синхронизация удаленных баз и базы главного офиса

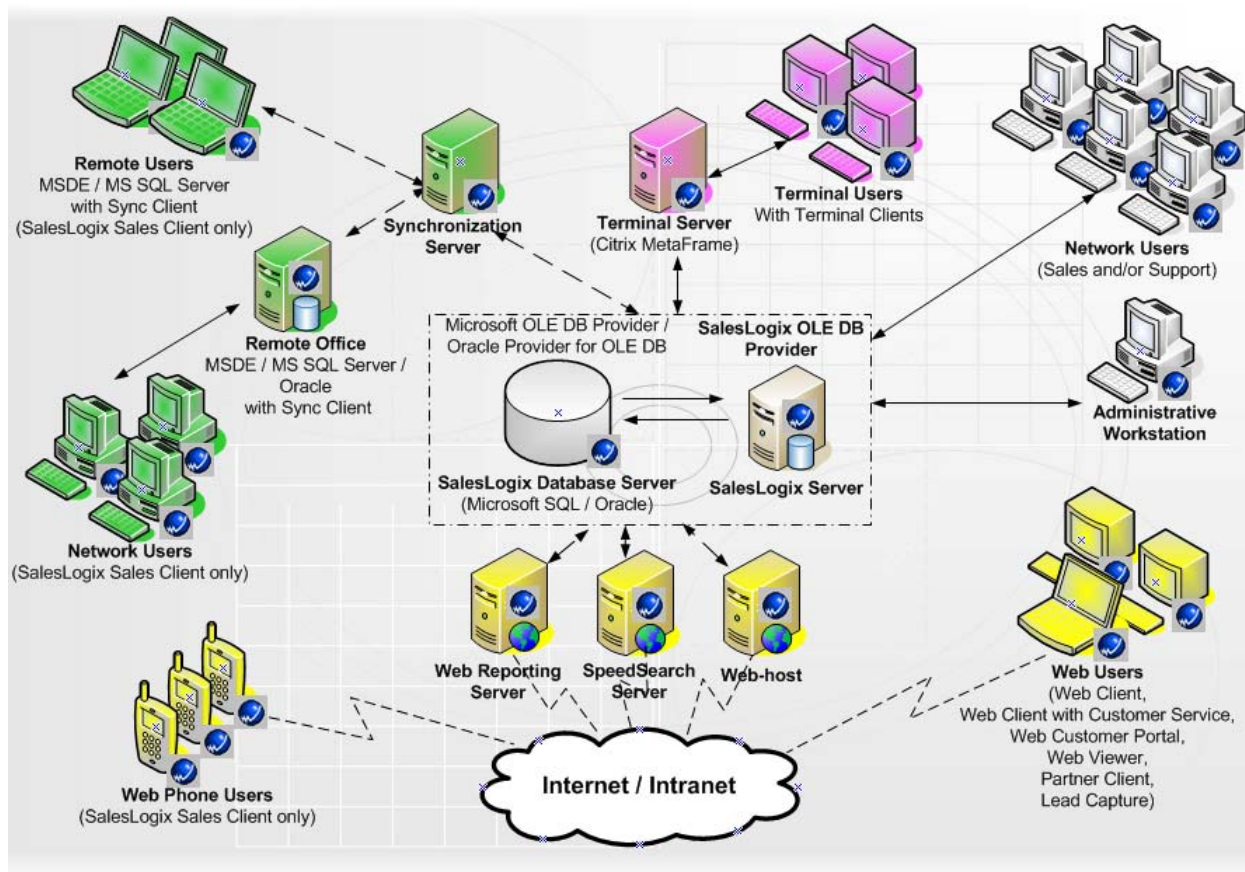
На *рисунке* показано, как удаленные пользователи и офисы используют приложения Sage SalesLogix (например, Sage SalesLogix Remote Client) для внесения изменений в удаленную базу данных. Эти изменения логируются в TEF файлы и помещаются в папки синхронизации. Приложения Sage SalesLogix такие как Administrator вносят изменения непосредственно в основную базу данных. Эти изменения логируются как Network Logs (WGLogs) в папки синхронизации (Sync folders).

Клиент синхронизации (Sync Client) на удаленной стороне переносит эти TEF файлы в общедоступные папки синхронизации, расположенные в главном офисе. Клиент синхронизации также ответственен за перенос файлов из общедоступных папок синхронизации главного офиса в папки синхронизации удаленного пользователя. Затем эти файлы применяются к удаленной базе данных, после чего удаленная база данных будет содержать ту же информацию, что и главная база данных.

В свою очередь, сервер синхронизации в главном офисе обрабатывает файлы от удаленных офисов и пользователей и применяет их к основной базе данных. Он также создает файлы с этими изменениями для других удаленных офисов и пользователей. Кроме того, сервер синхронизации (Sync Server) обрабатывает WGLog'и сгенерированные пользователями в главном офисе и рассылает их удаленным пользователям и офисам, так что в конечном итоге все базы данных содержат ту же информацию, что и главная база данных.

5 Аппаратная конфигурация для Sage SalesLogix

В этой главе рассматриваются аппаратные компоненты SageLogix и варианты развертывания с основными требованиями и рекомендациями.



5.1 Полное развертывание

Включает все возможные компоненты

5.1.1 Сервер БД

Количество организаций и контактов определяет размер и конфигурацию сервера БД.

Для определения размера и конфигурации сервера БД необходимо учитывать следующее:

- Количество учетных записей БД
- Количество одновременных подключений к БД
- Количество дополнительных таблиц и полей
- Используемая СУБД

Производительность и количество требуемых процессоров напрямую зависит от количества организаций и активных пользователей Sage SalesLogix.

Необходимо учитывать подключения сервера(ов) Синхронизации и рабочей станции Администратора.

Количество необходимых серверов зависит от количества пользователей.

5.1.2 Сервер Синхронизации

Конфигурацию оборудования сервера Синхронизации определяет количество Удаленных пользователей и Удаленных Офисов. Увеличение количества Удаленных офисов требует увеличения производительности процессора и объема оперативной памяти.



Некоторые решения требуют несколько серверов Синхронизации. Для определения количества серверов Синхронизации следует учитывать:

- Длину цикла синхронизации
- Размер и количество файлов TEF (изменения увеличивают размер файлов)
- Тип деятельности
- Количество одновременных подключений

5.1.3 Web Host Сервер

Возможно использование нескольких Web-host и виртуальных серверов. Это зависит от количества активных пользователей, размера БД, конфигурации аппаратного обеспечения. Виртуальные сервера позволяют масштабировать Решение без использования дополнительного оборудования.

5.1.4 Рабочая станция Администратора

Административной рабочей станцией, как привило, является персональный компьютер администратора, либо отдельный компьютер, выделенный для администрации Sage SalesLogix. Аппаратная конфигурация административной рабочей станции может меняться в зависимости от следующих элементов:

- Количество субъектов в основной базе данных;
- Количество других запущенных приложений;
- Будет ли рабочая станция использоваться для импорта данных.

ОЗУ значительно повышает производительность, даже при нормальных условиях, однако его следует увеличить, если:

- На рабочей станции запущены другие приложения;
- Основная база данных содержит более 50000 субъектов;
- Рабочая станция используется для импорта больших баз данных.

5.1.5 Терминальный Сервер приложений SalesLogix

Для улучшения масштабирования в качестве терминального сервера можно использовать Blade Server.

Программное обеспечение:

- Microsoft Terminal Service / Citrix MetaFrame XP FR1 / Citrix Presentation Server 4
- Клиентские утилиты, соответствующие используемой в решении СУБД, с OLE DB Provider,
- Microsoft Internet Explorer 6.0+.
- Adobe Acrobat Reader 5.0+.
- Microsoft Office

5.1.6 Рабочая станция терминального пользователя SalesLogix

Программное обеспечение:

MS Terminal Client или Citrix Terminal Client (в зависимости от установленного на сервере программного обеспечения)

5.2 Минимальное развертывание

Минимальное развертывание обеспечивает работу Локальных и Удаленных (remote) пользователей





5.2.1 Сервер БД

Минимальные требования к оборудованию:

| Компонент | Значение |
|-----------------------|--|
| Процессор | От Intel Xeon 1.8 GHz или быстрее |
| Оперативная память | 1 GB или более |
| Дисковое пространство | 2 GB или более свободного дискового пространства (в зависимости от размера БД) |
| Сеть | NIC 1000 Mbps и выше |

Рекомендуемые требования при количестве пользователей до 400:

| Компонент | Значение |
|-----------------------|---|
| Процессор | От 2-х Intel Xeon 3 GHz или быстрее |
| Оперативная память | 8 GB или более |
| Дисковое пространство | 40 GB или более свободного дискового пространства (в зависимости от размера БД) |
| Сеть | NIC 1000 Mbps и выше |

5.2.2 Сервер Приложений и Синхронизации

В зависимости от размера БД и количества Удаленных пользователей сервер Приложений SalesLogix и Сервер Синхронизации могут размещаться на одном оборудовании.

Минимальные требования к оборудованию:

| Компонент | Значение |
|-----------------------|--|
| Процессор | От Intel Xeon 1.8 GHz или быстрее |
| Оперативная память | 1 GB или более |
| Дисковое пространство | 2 GB или более свободного дискового пространства (в зависимости от размера БД) |
| Сеть | NIC 1000 Mbps и выше |

Рекомендуемые требования при количестве пользователей до 400:

| Компонент | Значение |
|-----------------------|---|
| Процессор | От 2-х Intel Xeon 2.4 GHz или быстрее |
| Оперативная память | 4 GB или более |
| Дисковое пространство | 30 GB или более свободного дискового пространства |
| Сеть | NIC 1000 Mbps и выше |

5.2.3 Пользователи SalesLogix Client

5.2.3.1 Локальные пользователи

Минимальные требования к оборудованию:

| Компонент | Значение |
|-----------------------|--|
| Процессор | 800 MHz или быстрее |
| Оперативная память | 512 Mb или более |
| Дисковое пространство | 200 Mb или более свободного дискового пространства |
| Сеть | NIC 1000 Mbps и выше |





Рекомендуемые требования к оборудованию:

| Компонент | Значение |
|-----------------------|--|
| Процессор | Intel Pentium 4 1 GHz или быстрее |
| Оперативная память | 1 GB или более |
| Дисковое пространство | 400 Mb или более свободного дискового пространства |
| Сеть | NIC 100/1000 Mbps и выше |

5.2.3.2 Удаленные пользователи

Удаленным пользователям дополнительно требуется:

- 56k модем для синхронизации, рекомендуется DSL, Broadband или сеть
- 250Mb+ свободного дискового пространства для БД и файлов синхронизации

5.2.4 Рабочая станция Администратора

Минимальные требования к оборудованию:

| Компонент | Значение |
|-----------------------|--|
| Процессор | Intel Pentium 4 2 GHz или быстрее |
| Оперативная память | 2 GB или более |
| Дисковое пространство | 2 GB или более свободного дискового пространства |
| Сеть | NIC 100/1000 Mbps и выше |

6 Требования к каналам связи

Пропускная способность каналов, требуемая для нормальной работы Системы в территориально распределенной среде, зависит от примененной архитектуры решения.

6.1 Сетевой режим работы

При организации сетевого режима работы CRM-системы, т.е. непосредственного подключения пользователей к центральному серверу.

На канале 1Мбит, динамически разделяемом между АБС, IP-телефонией, доступом в Интернет и CRM-системой SalesLogix, в сетевом режиме комфортно работают 20 пользователей системы SalesLogix. Здесь и далее под комфортной работой подразумевается то, что каналы связи не являются узким местом системы, и их дальнейшее улучшение не приводит к существенному возрастанию производительности.

Минимальная скорость канала для изложенных выше условий, при которой можно рекомендовать сетевое подключение клиентов, составляет 512Кбит. При меньшей скорости для приведенных условий рекомендуется переход на терминальный режим работы системы SalesLogix.

Для комфортной работы от 20 до 40 пользователей потребуется канал не менее 2Мбит.

Для комфортной работы от 40 до 60 пользователей потребуется канал не менее 4Мбит.

6.2 Терминальный доступ

При организации терминального режима работы CRM-системы, т.е. подключения пользователей посредством терминального клиента к терминальному серверу, имеющему скоростной (100Мбит - ЛВС) канал к SQL-серверу.



На канале 128Кбит, динамически распределяемому между АБС, IP-телефонией, доступом в Интернет и CRM-системой SalesLogix, в терминальном режиме комфортно работают 10 пользователей системы SalesLogix.

Минимальная скорость канала для изложенных выше условий (10 терминальных пользователей CRM-системы SalesLogix), при которой можно рекомендовать организацию терминального режима работы удаленных пользователей системы, составляет 64Кбит. При меньшей скорости рекомендуется организация удаленных офисов системы SalesLogix, т.е. установка локального сервера в филиале, периодически синхронизирующегося с сервером центрального офиса.

6.3 Удаленные офисы

При работе системы в режиме удаленных офисов ограничения по минимальной пропускной способности каналов связаны исключительно с необходимостью передать за сеанс синхронизации весь объем данных, введенных пользователями за период, прошедший с момента предыдущей синхронизации серверов. При достаточной продолжительности установленного соединения, в течение которого серверы обмениваются данными (несколько часов ночью), и ежедневной синхронизации, практически любой канал обеспечит достаточную для выполнения синхронизации пропускную способность.

7 Интеграции с внешними системами

7.1 SData (Sage Data)

SData это интеграционный протокол от компании Sage. Sage Data (SData) обеспечивает простой стандартный протокол для чтения данных из, и записи данных в базу данных Sage SalesLogix. В основе лежит применение отраслевых стандартов, таких как HTTP (Hyper Text Transfer Protocol), XML (EXtensible Markup Language), Atom/RSS (Really Simple Syndication) объединенных архитектурой REST (REpresentational State Transfer).

Подробнее о SData смотри в <http://sdata.sage.com/>.

SData содержит спецификации для связывания данных в различных приложениях и синхронизации всех изменений, внесенных в эти данные.

Любые данные измененные в одном из приложений будут реплицироваться в другие приложения.

Подробнее о принципах синхронизации смотри в <http://sdata.sage.com/sdatasync.html>.

Позволяет интегрироваться с различными интеграционными шинами.

7.2 WEB Services

Возможна интеграция с внешними приложениями при помощи WEB сервисов.

Внешние приложения вызывают WEB сервисы SalesLogix которые в свою очередь производят изменения в базе данных SalesLogix.

При любых изменениях в базе данных SalesLogix есть возможность вызывать внешние WEB сервисы, которые будут отправлять изменившиеся данные во внешние системы.

Позволяет интегрироваться с различными интеграционными шинами.





7.3 ETL (Extract, Transform, Load)

Подход ETL позволяет интегрироваться с внешними приложениями. В качестве инструментария может использоваться разработанный в «ФБ Консалт» программный комплекс «MD Suite».

7.3.1 MD Suite

Дополнительно «ФБ Консалт» разработал и успешно применяет в проектах программный комплекс «MD Suite», позволяющий осуществлять интеграцию (импорт/экспорт/online-синхронизацию) CRM-системы SalesLogix с различными фронтальными и бэкофисными системами, построенными на основе любых СУБД (MS SQL Server, ORACLE, Access, InterBase, Progress, MySQL, Sybase и др.) с использованием формата XML, не требуя написания специального программного кода.

8 Удобство пользовательского интерфейса

Корпорация SAGE особое внимание уделила оптимизации системы с точки зрения удобства пользовательского интерфейса, девиз системы: «Разработана продавцами для продавцов». В частности, система отличается тем, что имеет:

1. Привычный интерфейс, выполненный в стиле "MS Office";
2. Возможность визуализировать интерфейс самостоятельно:
 - расположение и видимость/невидимость закладок интерфейса;
 - выбор закладки, с которой начнется работа с системой после запуска;
 - вынос закладки в среднее поле пользовательского экрана;
 - выбор языка интерфейса самостоятельно
3. Интуитивно понятный интерфейс;
4. Контекстная русифицированная помощь.

