



DIRECTUM

система электронного документооборота
и управления взаимодействием

www.DIRECTUM.ru

www.DIRECTUM-Journal.ru



АРХИТЕКТУРА И ТЕХНИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ СИСТЕМЫ DIRECTUM

DIRECTUM – система электронного документооборота и управления взаимодействием, нацеленная на повышение эффективности работы всех сотрудников организации в разных областях совместной деятельности.

Система DIRECTUM соответствует концепции ECM (Enterprise Content Management) и поддерживает полный жизненный цикл управления документами, при этом традиционное «бумажное» делопроизводство органично вписывается в электронный документооборот. Система обеспечивает эффективную организацию и контроль деловых процессов на основе технологии Workflow: согласование документов, обработка сложных заказов, подготовка и проведение совещаний, поддержка цикла продаж и других процессов взаимодействия.

[Архитектура системы DIRECTUM](#) позволяет создавать масштабируемые, надежные и безопасные корпоративные решения для управления документами, бизнес-процессами, совещаниями, договорами и взаимодействием с клиентами.

[Адаптация системы DIRECTUM](#) к специфическим нуждам организации и развитие системы вместе с ростом потребностей бизнеса обеспечивается возможностями инструмента разработки IS-Builder, который предлагает развитые средства быстрого создания новых справочников, карточек электронных документов, сценариев, экранных форм, типовых маршрутов, их отдельных блоков и других компонентов корпоративной системы электронного документооборота.

[Интеграция DIRECTUM](#) с ERP-системами, корпоративными порталами и другими составными частями ИТ-инфраструктуры организации возможна по разным направлениям, от двустороннего обмена данными до интеграции интерфейса систем, что становится возможным благодаря развитым интеграционным возможностям платформы DIRECTUM – предметно-ориентированного инструмента быстрой разработки корпоративных информационных систем IS-Builder.

[Территориально-распределенная работа](#) крупных организаций поддерживается сервером репликации, который обеспечивает прозрачный для пользователей и разработчика обмен данными – документами, задачами, заданиями, справочниками – между подразделениями организации.

[Взаимодействие сотрудников через Интернет и в Интранет](#) реализовано в DIRECTUM по нескольким направлениям. Сервер веб-доступа обеспечивает работу пользователей с документами и задачами DIRECTUM через интерфейс браузера, а Расширения DIRECTUM для SharePoint предлагают специализированный интерфейс доступа к данным системы DIRECTUM через веб-интерфейс портала.

[Обмен документами возможен и для независимых организаций](#), а не только в рамках одной организации. Специальные механизмы DIRECTUM позволяют передавать и контролировать доставку официальной корреспонденции в электронном виде на основе отраслевого формата обмена электронными документами. Обмен электронными документами между организациями-партнерами, даже в случае отсутствия системы электронного документооборота у любой из сторон, возможен с помощью бесплатной программы DIRECTUM OverDoc на основе специально разработанного формата структурированного электронного документа.

[Инструменты администрирования DIRECTUM](#) позволяют управлять всеми задачами администрирования – от регистрации пользователей до создания политик миграции документов между файловыми хранилищами.

[Гибкие технические требования к серверам](#), оборудованию рабочих станций и системному программному обеспечению позволяют эффективно использовать оборудование для работы DIRECTUM.

АРХИТЕКТУРА СИСТЕМЫ DIRECTUM

Система DIRECTUM, построенная с помощью предметно-ориентированного инструмента IS-Builder, имеет многоуровневую архитектуру. Архитектура выступает гарантом доступности, надежности и безопасности системы, что позволяет системе DIRECTUM охватить всех компьютеризованных сотрудников и повысить эффективность работы организации в целом.

Основными функциональными элементами архитектуры являются:

- **СУБД** – хранилище данных и метаданных системы. Одним из важных компонентов системы, хранящихся в СУБД, является прикладная разработка DIRECTUM, которая определяет функциональность предметных
- **Управляющие службы DIRECTUM** – службы, обеспечивающие управление системой. Например, служба workflow управляет работой задач DIRECTUM, а Storage Services отвечает за файловые хранилища документов. Все управляющие службы могут быть уста-

новлены как на один компьютер, так и на различные – в целях распределения нагрузки.

- **IS-Builder Runtime Environment** – реализует интерфейс служб и пользовательских приложений (в том числе сторонней разработки) для доступа к системе. В частности, сервер веб-доступа DIRECTUM, реализованный на платформе ASP.NET, использует IS-Builder Runtime Environment для реализации всех функций системы, которые становятся доступны пользователям через веб-браузер.

- **Клиенты системы DIRECTUM** – приложения для конечных пользователей, инструментарий разработки, утилиты администрирования системы. Клиентом может быть как Windows-приложение, использующее для доступа к системе IS-Builder Runtime Environment, так и веб-браузер.
- **Файловые хранилища** – архивы больших или редко используемых документов, которые эффективнее держать за пределами СУБД; управляются собственными службами.



Архитектура системы DIRECTUM, являясь частью информационной инфраструктуры организации, демонстрирует характеристики, важные для любой корпоративной системы:

Открытость. Основа системы DIRECTUM – платформа IS-Builder – поддерживает технологии Microsoft COM и .NET. Она содержит готовые инструменты интеграции с корпоративными приложениями, в том числе набор функций для обработки XML-документов. Корпоративные стандарты и открытая структура данных позволяют легко интегрировать DIRECTUM в информационную инфраструктуру организации.

Расширяемость. Как правило, в каждой организации выдвигают уникальные требования к построению электронного документооборота и решению задач взаимодействия. Объектная модель и предметно-ориентированный инструмент разработки IS-Builder позволяют создавать собственные и изменять существующие объекты для решения специфичных задач. Поскольку ядром системы является COM-сервер, управляющие функции системы можно использовать в любых сторонних приложениях.

Масштабируемость. Выделение нескольких уровней архитектуры позволяет повышать производительность системы не только посредством наращивания мощности аппаратных средств, но и распределением служб по различным серверам. Уникальный ме-

ханизм репликации IS-Builder позволяет построить территориально-распределенную систему, минимизируя как требования к пропускной способности каналов связи за счет объема передаваемых данных между серверами, так и технические требования к вторичным серверам. Выделение как SQL-серверных, так и файловых хранилищ документов позволяет гибко управлять распределением нагрузки на сервера организации при доступе к документам.

Надежность. Архитектура DIRECTUM поддерживает транзакционную модель, которая гарантирует целостность данных системы на протяжении всех стадий их жизненного цикла. Управляемые SQL- и файловые хранилища документов позволяют организовать надежное хранение документов.

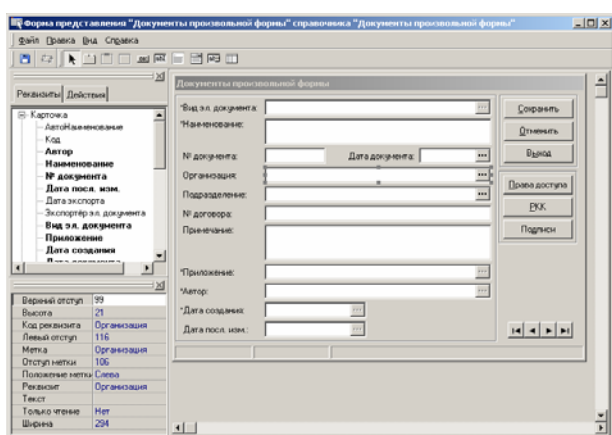
Безопасность. Для каждого объекта системы может быть задано, какие пользователи или группы имеют право выполнять с ним определенные действия. Конфиденциальные электронные документы и задачи могут быть зашифрованы непосредственно в системе любым CryptoAPI-совместимым криптопровайдером (в том числе сертифицированным ФСБ), что гарантирует защиту даже от лиц, имеющих неограниченный доступ к данным. Протоколирование всех действий пользователя позволит восстановить историю работы с объектами системы в случае нарушения режима безопасности. Обеспечивается высокая защита от несанкционированного доступа хранилищ документов всех типов.

Таким образом, архитектура системы DIRECTUM разработана с учетом максимального использования всех преимуществ современных технологий, платформ и предметно-ориентированного подхода к построению информационных систем управления.

РАЗРАБОТКА И АДАПТАЦИЯ СИСТЕМЫ С ПОМОЩЬЮ IS-BUILDER

В настоящее время уже не вызывает сомнения, что в состав любой корпоративной информационной системы должен входить инструмент, предоставляющий возможность развития и модификации этой системы. Успешность внедрения во многом зависит от возможности адаптации системы к бизнес-процессам организации, а развитие системы вместе с развитием бизнеса – ключевой фактор повышения эффективности ее использования.

Для специалистов, осуществляющих поддержку системы DIRECTUM, предназначен предметно-ориентированный инструмент разработки IS-Builder. Использование этого инструмента позволяет адаптировать DIRECTUM к специфическим нуждам организации, развивать функциональность системы и проводить ее интеграцию с другими системами, в том числе силами программистов самой организации.



Созданный специально для автоматизации задач поддержки бизнес-процессов, IS-Builder позволяет абстрагироваться от технических деталей реализации и сосредоточиться на прикладных аспектах системы, оперируя понятиями предметной области.

Основные возможности инструмента разработки IS-Builder:

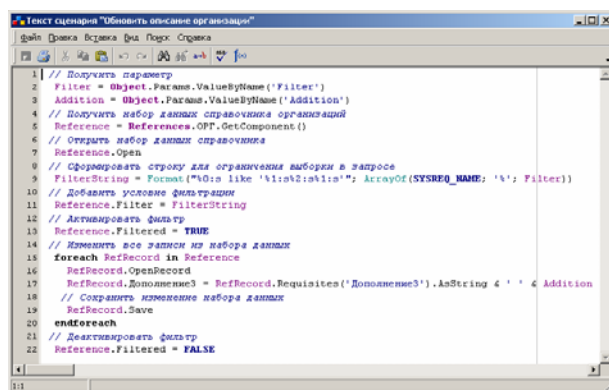
IS-Builder является уникальным инструментом разработки информационных систем управления, в том числе систем автоматизации деловых процессов и электронного документооборота. Это дает качественно новые возможности, которые позволяют на основе IS-Builder быстро разрабатывать масштабируемые решения для автоматизации бизнес-процессов производственных, торговых предприятий, предприятий и организаций сферы услуг, государственных контролирующих органов и т.д.

ВОЗМОЖНОСТИ ИНТЕГРАЦИИ DIRECTUM

Система DIRECTUM может быть интегрирована с различными корпоративными системами, настольными и веб-приложениями. Эффект от интеграции, в первую очередь, выражается в исключении повторного ввода данных, в упрощении работы конечного пользователя, облегчении взаимодействия пользователей различных систем, упрощении подготовки сводной отчетности и анализа данных из разных систем.

Возможности интеграции DIRECTUM обеспечиваются различными средствами. Среди них – открытая и документированная объектная модель с полноценным COM-интерфейсом, открытая структура базы данных, внутренний язык с возможностью COM-вызовов и обращений к произвольным источникам данных, workflow-механизмы, функции для работы с XML-документами. В комплект поставки входит руко-

- задание состава типов карточек электронных документов;
- разработка состава и структуры данных справочников;
- встроенный язык программирования ISBL с развитой объектной моделью и богатым набором функций; возможность создания собственных функций;



- настройка формы карточек справочников и электронных документов; задание бизнес-логики поведения карточек на основе механизма событий;
- разработка блоков типовых маршрутов с возможностью их повторного использования и переноса между системами;
- настройка различных отчетов с использованием Microsoft Excel, Microsoft Word и веб-браузера; возможность проведения многомерного анализа данных и т.д.

водство администратора, содержащее полное описание структуры данных системы.

DIRECTUM интегрируется с различными ERP-системами – 1C, SAP, Галактика, Ахарт и др. Кроме того, существуют дополнительные возможности «бесшовной» интеграции DIRECTUM с системами, разработанными на базе IS-Builder (например, Комплексная Автоматизированная Система «Бизнес Люкс»).

В рамках интеграции:

- осуществляется двусторонний обмен данными справочников (например, справочники организаций, подразделений);
- реализуется сохранение отчетов ERP-системы в DIRECTUM для последующей отправки их по маршруту и подписания;
- осуществляется хранение неструктурированных документов, связанных с данными ERP-системы (например, в DIRECTUM хранятся тексты договоров).

Пользователь не только передает и получает данные ERP системы в DIRECTUM и обратно, но и работает с интерфейсом системы DIRECTUM из ERP системы и наоборот.

Один из примеров успешной и полнофункциональной интеграции – Расширения DIRECTUM для SharePoint. Созданные веб-части обеспечивают работу с объектами DIRECTUM – справочниками, документами, задачами – через веб-интерфейс портала. Разработанные блоки типовых маршрутов позволяют отслеживать изменения и получать данные с узлов SharePoint (элементы списков, документы библиотек, формы InfoPath), а также публиковать в библиотеках и списках портала документы и справочную информацию DIRECTUM. Использование этих блоков в типовых маршрутах позволяет организации упростить совместную работу пользователей DIRECTUM и пользователей портала, в т.ч. дать последним воз-

Разнообразие средств интеграции с внешними системами – открытая объектная модель и структура базы данных, развитые интеграционные возможности языка, workflow и блоки типовых маршрутов – позволяют осуществлять связь с другими системами и приложениями не только на уровне обмена данными, но и на уровне выполнения сложной последовательности операций обработки данных, а также на уровне пользовательского интерфейса. Это позволяет органично вписать DIRECTUM в ИТ-инфраструктуру любой организации.

ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНО-РАСПРЕДЕЛЕННОЙ РАБОТЫ

В любых организациях, имеющих территориально удаленные подразделения, пользователям разных подразделений необходимо работать с общими документами и задачами. Участники деловых процессов в таких организациях могут находиться в разных городах, но при этом они должны взаимодействовать так же, как если бы они работали в одном офисе. Иными словами, в территориально-распределенной организации должна действовать единая система с общими данными (документами, задачами, заданиями, справочниками) и общей бизнес-логикой.

Для решения этих задач в DIRECTUM существует несколько средств. *Сервер веб-доступа* позволяет работать с DIRECTUM через Интернет, используя браузер. Этот режим полезен отдельным сотрудникам, работающим вне офиса – в командировке, дома, в дороге. Альтернативой является режим терминального доступа, когда пользователи подключаются к серверу терминалов, удаленно взаимодействуя с рабочим столом Windows и системой DIRECTUM.

Для территориально-распределенных организаций разработан *сервер репликации* данных, позволяющий организовать автоматический обмен данными между удаленными серверами.

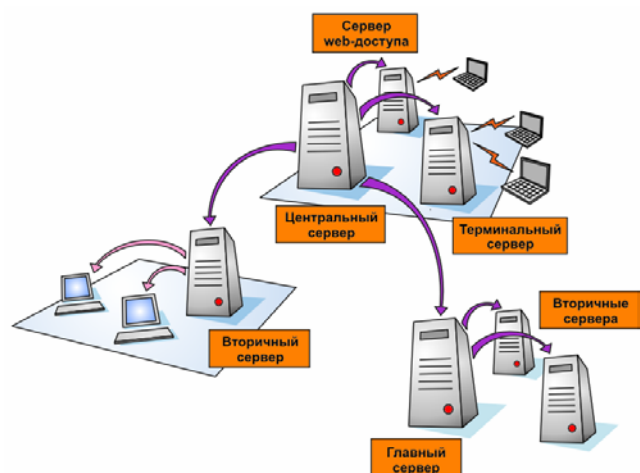
Сервер репликации IS-Builder позволяет организовать автоматический процесс обмена данными между удаленными серверами в режиме сеансов связи (off-line). При обмене данными не требуется обеспечения прямой видимости между серверами, выдвигаются минимальные требования к качеству и типу связи (электронная почта, передача данных на магнитных или оптических носителях).

В механизме репликации участвуют две категории серверов – главные и вторичные. Структура серверов может быть иерархической: каждый вторичный сервер может иметь один главный сервер и множество своих вторичных серверов. Такой подход хорошо зарекомендовал себя на практике. Использование сервера репликации в разных организациях показало что, он обеспечивает высокую масштабируемость территориально-распределенной работы системы DIRECTUM. Например, при укрупнении филиала и появлении новых удаленных

возможность обращаться к опубликованным документам DIRECTUM.

Возможность разработки блоков типовых маршрутов – это не только готовые наборы элементов workflow для интеграции с порталами или ERP-системами, это также возможность создания повторно используемых компонентов для типовых маршрутов в организации. Например, разработчик может подготовить блок для получения данных из биллинговой системы или для отправки согласованного платежного документа в «клиент-банк», а затем использовать их в различных типовых маршрутах.

Система DIRECTUM также интегрирована с приложениями Microsoft Office: существует возможность не только работать с текстом документа, но и выполнять дополнительные действия, такие как отправка документа вложением в задачу или просмотр истории. Интеграция с Microsoft Outlook позволяет не только сохранять пришедшие письма и их вложения как документы DIRECTUM, но и отправлять письма контактными лицам из единой адресной книги DIRECTUM, а также регистрировать контакты в модуле «Управление взаимодействием с клиентами». Интеграция с Microsoft Project позволяет руководителям проектов создавать проекты и отслеживать их ход с использованием задач DIRECTUM, а также связывать с проектом проектную документацию – различные документы DIRECTUM.



подразделений достаточно добавить вторичные сервера к серверу укрупняемого филиала; новые подразделения автоматически будут получать нужные им данные, а их документы, задачи, задания и справочники будут передаваться центральному серверу и другим серверам системы.

При настройке схемы обмена данными между серверами можно значительно ограничить объем передаваемых на вторичные сервера и хранимых там данных. На каждом вторичном сервере пользователи могут работать со своим подмножеством документов и записей справочников. За счет этого снижаются технические требования к вторичным серверам (в первую очередь – требования к быстродействию и объему оперативной памяти).

Механизм репликации оперирует понятиями системы (документ, задача, задание, справочник) и реализован

Система DIRECTUM обеспечивает эффективность территориально-распределенной работы подразделений организации с помощью сервера репликации – мощного и проверенного временем средства, обеспечивающего прозрачный для пользователей обмен как документами, так и справочной информацией.

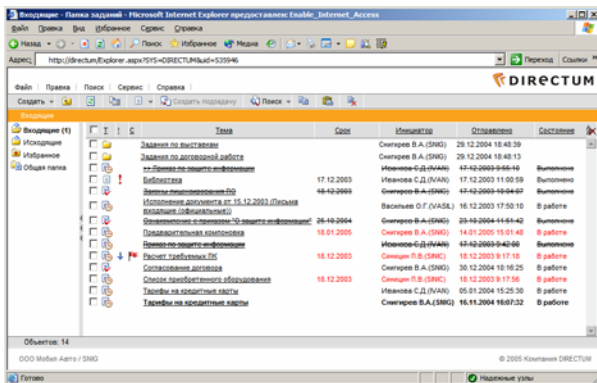
DIRECTUM В ИНТЕРНЕТ И ИНТРАНЕТ

Интернет становится все более популярной средой доступа к различной информации, в т.ч. к корпоративной. В системе DIRECTUM предлагается два основных подхода к работе с корпоративными данными через веб-браузер: полнофункциональный сервер веб-доступа к DIRECTUM и Расширения DIRECTUM для SharePoint – набор веб-частей и интеграционных механизмов для наиболее популярного корпоративного портала.

Сервер веб-доступа к DIRECTUM

Для компаний, сотрудникам которых часто приходится работать вне офиса и иметь доступ к актуальным данным, например, во время командировок, разработан сервер веб-доступа.

Каждый сотрудник организации, находящийся за пределами офиса (дома, в офисе клиента или поставщика, в Интернет-кафе), с помощью веб-браузера может работать с документами, задачами и заданиями системы DIRECTUM через Интернет, указав свое имя и пароль.



Работа с системой через сервер веб-доступа ведется в режиме реального времени, как если бы с ней работали, находясь в офисе. Разграничение прав доступа к объектам полностью совпадает с правами доступа, определенными полномочиями и должностным положением сотрудника.

Работа с сервером веб-доступа возможна как для пользователей главного сервера, так и для пользователей вторичных серверов.

без использования встроенных средств репликации SQL-сервера. Это позволяет организовать передачу данных при отсутствии прямой видимости между серверами и управлять возникающими конфликтами репликации (например, при изменении записи справочника одновременно на двух серверах). Часть конфликтов разрешается системой автоматически, для разрешения прочих конфликтов имеются специальные средства администрирования.

Частота сеансов связи определяется потребностями организации в актуализации данных (от 1 раза в сутки до нескольких раз в час); между сеансами связи каждый сервер работает независимо. Таким образом, обеспечивается высокая отказоустойчивость системы: при временном выходе из строя одного из серверов или пропадании связи другие сервера продолжают работать в обычном режиме.

Расширения DIRECTUM для SharePoint

Расширения DIRECTUM для SharePoint позволяют эффективно использовать преимущества совместной работы DIRECTUM и порталов на базе Microsoft SharePoint Portal Server и Windows SharePoint Services.

Расширения DIRECTUM для SharePoint содержат более 30 готовых веб-частей, обеспечивающих быстрый доступ к документам, задачам, заданиям и справочникам DIRECTUM, предоставляя возможность поиска, просмотра, создания объектов в интерфейсе, нацеленном на решение конкретных задач. С помощью механизма публикации есть возможность публиковать документы DIRECTUM в библиотеки портала, предоставляя, таким образом, возможность просмотра документов пользователям портала, не являющимся пользователями системы DIRECTUM.



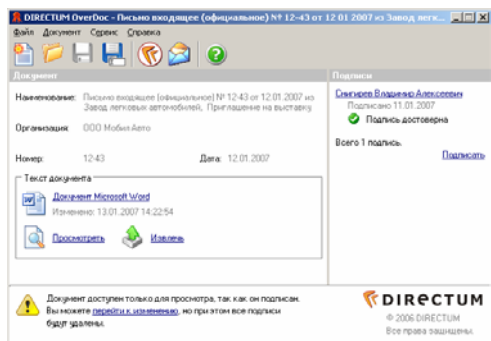
Работа с Расширениям для SharePoint в модуле «Управление деловыми процессами» представлена блоками типовых маршрутов, которые позволяют отслеживать изменения библиотек и списков портала, изменять элементы списков и публиковать документы DIRECTUM на портал в рамках типовых маршрутов задач.

ОБМЕН ДАННЫМИ МЕЖДУ РАЗНЫМИ СИСТЕМАМИ

DIRECTUM предоставляет средства для обмена данными не только в территориально-распределенных организациях. В DIRECTUM разработан механизм обмена электронными документами между системами различных организаций или системами структурных единиц одной организации, когда документы подготавливаются и согласуются двумя или более сторонами. Стороны, участвующие в обмене, могут работать в разных системах документооборота или не использовать их вообще.

Обмен документами организован на основе специально разработанного открытого формата структурированного электронного документа (ESD). Файл формата ESD включает в себя текст документа, его атрибуты и электронно-цифровые подписи. Система DIRECTUM позволяет создавать и импортировать документы из файлов структурированных электронных документов, а также экспортировать документы в этот формат. Таким образом, любой документ со всеми своими атрибутами и подписями может быть экспортирован из системы и передан на рассмотрение и согласование в другие организации. При этом заинтересованные лица смогут увидеть не только текст документа, но и его служебные атрибуты, а также список подписей, которые документ уже собрал, с указанием их достоверности.

Для пользователей, не имеющих возможности работать с системами документооборота, разработана бесплатная утилита DIRECTUM OverDoc, позволяющая просматривать, редактировать, подписывать и проверять достоверность подписей документов, сохраненных в ESD-формате.



Для обмена документами с официальной регистрацией между структурными единицами крупного предприятия (холдинга) или между независимыми организациями в DIRECTUM используется встроенный в модуль «Канцелярия» механизм обмена электронными документами между системами. Он опирается на стандарт Гильдии Управляющих Документацией «Взаимодействие систем автоматизации документационного обеспечения управления» и открытый формат структурированного электронного документа и обеспечивает гарантированность доставки электронных документов корреспондентам.

ВОЗМОЖНОСТИ АДМИНИСТРИРОВАНИЯ

Корпоративная информационная система средней и крупной организации требует проведения большого объема работ по администрированию системы. От возможностей администрирования во многом зависит информационная безопасность системы, ее производительность и устойчивость работы.

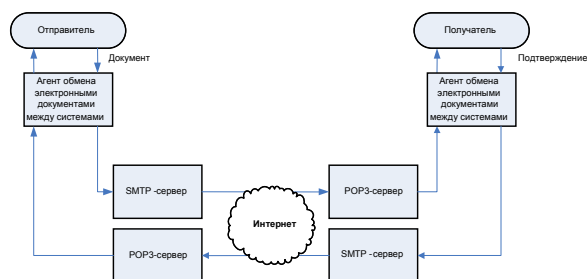
Информационная безопасность системы DIRECTUM обеспечивается за счет гибкого регулирования прав доступа к данным, автоматизированного контроля целостности данных, а также протоколирования работы всех пользователей.

там и автоматическую регистрацию входящих электронных документов.

Обмен документами настраивается для любой организации, зарегистрированной в справочнике организаций. Документ, для которого заведена регистрационно-контрольная карточка (РКК), может быть отправлен по списку организаций. На стороне получателя может работать как система DIRECTUM, так и другая СЭД, поддерживающая XML-формат обмена документами, разработанный Гильдией Управляющих Документацией.

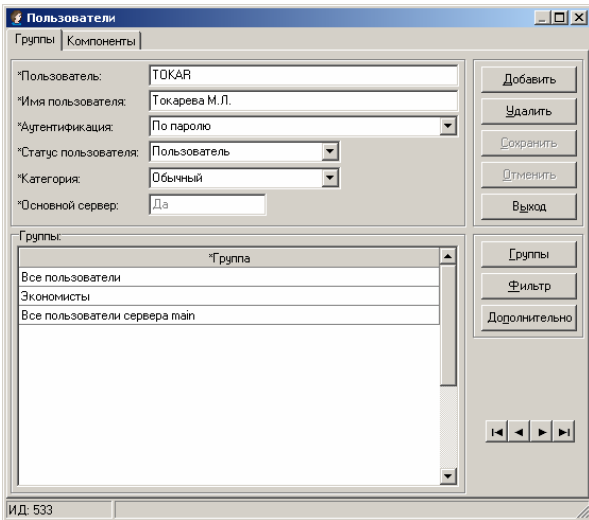
В ответ на полученное сообщение система, установленная в организации-получателе, отправляет подтверждение, которое автоматически регистрируется отправителем. В случае отсутствия подтверждения система-отправитель осуществляет повторную передачу данных. При необходимости контроль доставки может быть отключен.

Сведения о документах, пришедших по электронной почте в процессе обмена, регистрируются в DIRECTUM в регистрационно-контрольных карточках, и ответственному за их обработку высылается уведомление. По каждому пришедшему документу ответственный принимает решение, принять ли документ в DIRECTUM (в новый или уже существующий – система попытается найти документ, соответствующий принятому).



Передача и прием документов осуществляется с помощью электронной почты (SMTP/POP3-сервер). Все действия приема и передачи протоколируются и могут быть просмотрены администратором, в функции которого также входит предварительная настройка модуля и параметров обмена с организациями – адреса электронной почты, число попыток отправки документа, интервалы отправки и т.п.

Возможность выбора типа аутентификации (аутентификация по паролю или Windows-аутентификация) позволяет гибко настроить уровень безопасности доступа к системе для каждого пользователя и максимально использовать возможности существующей инфраструктуры безопасности.



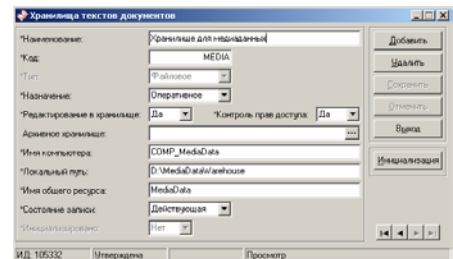
Утилита для администрирования пользователей интегрирована с Active Directory. Например, существует возможность импорта новых пользователей и групп из Active Directory, что значительно облегчает процедуру регистрации пользователей.

Механизм замещения пользователей позволяет делегировать права одного пользователя другому, например, на время командировки или отпуска. При этом администратору не нужно заботиться о снятии статуса замещающего: после наступления контрольной даты замещение автоматически снимается.

При необходимости администратор может передать функцию назначения замещения любому другому сотруднику специализированной службы (общий отдел, кадровая служба и т.д.).

Администратор может настроить перечень доступных каждому пользователю компонент в Проводнике системы – справочников, сценариев, отчетов и т.д., а также сгруппировать их в папки.

В функции администратора также входит управление политиками хранения документов, включающее в себя настройку оперативных и архивных хранилищ документов, определение правил миграции документов между хранилищами, управление политиками доступа к хранилищам и определение возможности работы с документами, содержащими потоковые данные (например, видео-документы).



Большую часть рутинных операций по обслуживанию системы администратор может возложить на агентов администрирования, которые предназначены для выполнения по настроенному расписанию как задач администрирования, так и различных бизнес-задач: рассылки уведомлений о входящих заданиях по электронной почте или SMS, запуска определенного процесса, например, просмотра документа, срок действия которого истек и т.д.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Требования к серверу меняются в зависимости от количества одновременно работающих пользователей и объема обрабатываемых данных. Приведенные ниже типовые требования к аппаратной и программной части сервера разработаны применительно к версии системы DIRECTUM Standard и DIRECTUM Enterprise (свыше 100 пользователей) исходя из усредненных условий работы. В каждом конкретном случае возможны отклонения как в большую, так и в меньшую сторону.

Кол-во пользователей	Процессор	ОЗУ	Жесткий диск ¹	Системное ПО
10 – 20	Pentium 4 3 GHz ²	512Mb – 1Gb	2-3 диска ³	Windows Server 2000/2003; SQL Server 2000/2005 ⁴ Standard Edition.
20 – 50	Xeon 3GHz ²	1Gb – 2Gb	3-4 диска ³	Windows Server 2000/2003; SQL Server 2000/2005 ⁴ Standard Edition.
50 – 100	2 x Xeon 3GHz ²	1Gb – 2Gb	4-5 дисков ⁵	Windows Server 2000/2003; SQL Server 2000/2005 ⁴ Standard Edition.
От 100 – 200	2 x Xeon 3GHz ⁶	2Gb – 4Gb	5-8 дисков ⁵	Windows 2000 Advanced Server или Windows Server 2003 Enterprise Edition; SQL Server 2000/2005 ⁴ Enterprise Edition.
От 200 и выше	Требования к серверу определяются индивидуально, в зависимости от характера работы пользователей и объема документооборота.			

¹ Рекомендуется использование SCSI-дисков. Размер свободного места для баз данных зависит от объема документов, хранящихся в DIRECTUM. Для обеспечения устойчивости системы к сбоям дисков рекомендуется увеличение количества дисков и использование RAID-контроллера (RAID-1+0).

² Служба workflow может быть установлена на этом же сервере.

³ Возможно использование IDE и SATA дисков.

⁴ При использовании Microsoft SQL 2005 объем ОЗУ рекомендуется увеличивать на 1-2 Gb.

⁵ Рекомендуется использование SCSI- или FC-дисков на 15000 rpm.

⁶ Рекомендуется службу workflow устанавливать на отдельный сервер: 1(2) x Xeon 3 Ghz, 1-2 Gb, 1 HDD, Windows 2000/2003 Standard Edition.

К клиентскому рабочему месту не предъявляется специальных технических требований:

- процессор: Celeron 800 MHz или более мощный;
- ОЗУ: 256 Mb и выше;
- не менее 150 Mb свободного места на жестком диске;
- струйный или лазерный принтер (возможно сетевой);
- системное ПО: Microsoft Windows 2000/XP Professional, Microsoft Office 2000/XP/2003, приложения для работы с документами, хранящимися в DIRECTUM.

Для работы с системой через Интернет требуется только Internet Explorer 5.0 и выше.