

СЭД «ДЕЛО» | Оценка

Технологический обзор СЭД

Общие сведения	Ответ участника	Оценка	Обоснование
Название продукта	СЭД «ДЕЛО»	85	5-е место
Состав продукта			
Версия	17.1		
Веб-сайт	https://www.eos.ru/ https://www.eos.ru/eos_products/eos_delo/		
Разработчик (компания)	Электронные Офисные Системы		
1. Архитектура			
Тип архитектуры <ul style="list-style-type: none">Уровни (звенья)Серверы (логические)Общая шина?Cloud-ready (в т.ч. multi-tenancy)	Клиент серверная архитектура Классическая трехзвенная архитектура Подробное описание https://www.eos.ru/eos_products/eos_delo/architectureDelo.php	2,5	Система изначально была реализована в архитектуре клиент-сервер, а с течением времени были добавлены компоненты, работающие в трехуровневой архитектуре («ДЕЛО-ВЕБ», например).
Модульность <ul style="list-style-type: none">Как реализуется?Взаимодействие модулейМикросервисы?	Реализуются через специализированные сервисы и web plugin Подробное описание модулей https://www.eos.ru/eos_products/eos_delo/architectureDelo.php	3	Технически, серверная части системы состоит из фиксированного набора модулей (подсистем).
Хранилище контента <ul style="list-style-type: none">Место хранения (БД или файловая система)Централизованное или распределенноеПоддержка систем хранения (обычные СХД и специальные: EMC Centera, NetApp, и т.д.)Управление хранением (контроль емкости, перемещение данных)	Хранилище контента реализовано, как в СУБД, так и в файловой системе. Централизованное и децентрализованное, в зависимости от структуры компании. Интеграция со специализированными СХД была реализована в ряде проектов	3,5	+0,5 балла за интеграцию со специализированными СХД

<ul style="list-style-type: none"> Иерархическое хранение (<i>перенос в оффлайн или на медленные носители</i>) Защита хранилища 			
Распределенность <i>Как обеспечивается работа в распределенной среде в рамках одного предприятия или шире</i>	Возможно два варианта внедрения СЭД: централизованное и децентрализованное, в зависимости от структуры компании	3	При децентрализованном внедрении может использоваться СЭВ – сервер электронного взаимодействия, обеспечивающий передачу документов и задач между отдельными серверами.
Стандарты и спецификации <i>(Полное соответствие подтверждается сертификатом. При отсутствии сертификата разработчик может декларировать соответствие стандарту от своего имени.)</i>	Соответствие программного продукта требованиям ГОСТ ИСО: - ГОСТ Р ИСО 15489-1-2007. Управление документами – Общие требования; - ГОСТ Р 6.30-2003. Унифицированная система организационно-распорядительной документации – Требования к оформлению документов; - ГОСТ Р 52294–2004. Управление организацией. Электронный регламент административной и служебной деятельности. Основные положения; - ГОСТ Р ИСО/МЭК 17799-2005. Информационные технологии – Практическое руководство по управлению информационной безопасностью; - Серия стандартов ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408. Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Критерии оценки безопасности информационных технологий (части 1-3); - ГОСТ Р 34.10–2001. Криптографическая защита информации. Процессы формирования и проверки электронной цифровой подписи.	1	Вместе с опцией «Архивное Дело» обеспечивается выполнение большинства требований MoReq.
Протоколы <i>(WebDAV и др., имеющие отношение к предметной области управления документами и процессами)</i>	Не поддерживаются		<i>Не оценивается</i>
Нотации описания процессов		2	Процессы реализуются программным кодом.
2. Инфраструктура			
Сервер <ul style="list-style-type: none"> Возможные варианты ОС Кроссплатформенность? <i>(Один продукт под все ОС или разные реализации?)</i> 	Windows / ALT linux	3	В прайс-листе не отражено наличие Linux-версии. «Под Alt Linux уже работают решения «Архивное Дело», «Карма», «Надзор», завершается перевод системы «Дело» (толстый и тонкий клиенты).»

			http://integral-russia.ru/2017/08/09/sistemy-elektronnogo-dokumentoooborota-sed-sovremennye-tendentsii/ О переносе серверной части ДЕЛО на Linux не сообщалось.
СУБД <ul style="list-style-type: none"> • Поддерживаемые СУБД • Как организована работа с БД • Использование средств БД (триггеры, хранимые процедуры, представления) • Независимость от СУБД? 	MS SQL Server 2008 MS SQL Server 2012 SP1 MS SQL Server 2014 Oracle 10g release 10.2.0.1 (и выше) Oracle 11g release 11.2.0.1 (и выше) Oracle 12c release 12.1.0.1 (и выше) PostgrePro	3	Поставляются отдельные дистрибутивы под MS SQL Server и под Oracle. Анонсирована поддержка PostgrePro, но в прайс-листе информации пока нет.
Сервер приложений (Если используется)	В системе используются WEB сервер Сервер процессов	4	Используется IIS в качестве сервера приложений для подсистемы ДЕЛО-Веб.
Клиент <ul style="list-style-type: none"> • Возможные варианты ОС • Кроссплатформенность? • Наличие толстого клиента • Устанавливаемые компоненты продукта на клиенте? 	<ul style="list-style-type: none"> • Windows • MacOS • Linux • iOS • Android • Windows Mobile 	3	<i>В этом пункте только о толстом клиенте. По веб и мобильному доступу будет ниже.</i> Основная платформа – Windows, анонсирована поддержка Linux для десктоп-клиента.
Офисные пакеты <ul style="list-style-type: none"> • Какие поддерживаются? • Механизм интеграции 	MS Office LibreOffice «Мой офис»	5	Интеграция со всеми популярными офисными пакетами.
Веб-клиент <ul style="list-style-type: none"> • Поддерживаемые браузеры • Технология (напр., GWT) • Стиль (напр. Single page) 	Internet Explorer Google Chrome Mozilla Firefox Спутник Яндекс	3	Веб доступ реализуется в виде отдельной подсистемы ДЕЛО-WEB. Интерфейс «лишен избыточности» - то есть, обладает ограниченной функциональностью по сравнению с десктоп клиентом. Технологически – RIA веб-приложение.
Мобильный клиент <ul style="list-style-type: none"> • Платформы (iOS, Android) 	iOS, Android Нативное приложение	3,5	+0,5 балла за наличие нескольких мобильных приложений.

<ul style="list-style-type: none"> • Форм-фактор (смартфон, планшет, смарт-часы) • Технология (нативное приложение, HTML5?) • Функциональность (полная, сокращенная) 	Функциональность оптимизирована с учетом специфики мобильной работы		
Полнотекстовый поиск <ul style="list-style-type: none"> • Используемый движок • Лингвистические сервисы • Другое (напр., поиск изображений) 	Средствами СУБД /Windows	2	Использование штатных средств ОС или СУБД рассматривается как ограничение. Например, затруднительно будет реализовать сквозной поиск в распределенной конфигурации.
Масштабируемость <ul style="list-style-type: none"> • Какие компоненты • Балансировка нагрузки • Кэширование контента • Нагрузочное тестирование • Реальные кейсы • Готовность к web-scale 	Система используется от 1 до сотен тысяч рабочих мест, используется в масштабе субъектов Федерации, в составе общедоменных систем. Балансировка нагрузки осуществляется средствами кластеризации. Проводится оптимизация работы системы методом нагрузочного тестирования.		<i>В рамках данного исследования оценка не выставляется. Справочная информация.</i>
3. Использование			
Лицензирование <i>(Краткое описание лицензионной политики)</i>	<p>В системе применяются лицензии: ЛГО - лицензии гарантированного обслуживания; КЛ - конкурентные лицензии. Расчет полной стоимости лицензии осуществляется по регрессивной шкале. https://www.eos.ru/eos_products/price_RF/deloRF.php</p> <p>Сервер не лицензируется (кроме дополнительных компонент). Есть серверная лицензия для веб-доступа. Клиентские лицензии в двух редакциях – под Oracle и MS SQL. Опции клиентские</p> <ul style="list-style-type: none"> – Сканирование без распознавания – Сканирование с распознаванием – Поточное сканирование – Печать штрих-кода – Поиск по штрих-коду 	2	Сложная система лицензирования, много мелких функциональных компонент (печать штрих-кода и поиск штрих-кода, например). Лицензируется место системного технолога.

	<ul style="list-style-type: none"> – Оповещение и уведомление – Информер – Модуль локального системного технолога – Мобильный кабинет – АРМ руководителя – EOSmobile – iEOS - рабочее место руководителя на iPad – EosDesktopService – Защита от НСД <p>Опции серверные:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Партионная почта – Управление процессами – Интеграция ДЕЛО – 1С (в. 7 и 8 отдельно) – ЭП и шифрование – Сервер удаленной проверки ЭП – Юридически значимый документооборот – Сервер электронного взаимодействия (СЭВ) – Модуль взаимодействия с интернет-приемной – Модуль взаимодействия с МЭДО – Модуль взаимодействия с разделом «Результаты рассмотрения обращений» информационного ресурса ССТУ.РФ вер.5.x – Защита от НСД 		
<p>Внедрение</p> <ul style="list-style-type: none"> • Методология (<i>Есть какая-то формализованная?</i>) • Начальная загрузка данных (<i>Вручную или есть специальные средства?</i>) • Самостоятельное внедрение заказчиком возможно? • Обучение пользователей (<i>Есть реальная необходимость или обучение в ходе работы?</i>) 	<ul style="list-style-type: none"> • Используется авторская методология внедрения. • Существует как ручная и автоматизированная загрузка данных в систему. • При необходимости возможно самостоятельное внедрение системы силами заказчика. • Обучение пользователей проводится в собственном учебном центре, в учебных центрах партнеров и на территории заказчика. 	3,5	<ul style="list-style-type: none"> +1 методология +1 загрузка данных +1 самостоятельное внедрение +0,5 обучение

<p>Эксплуатация</p> <ul style="list-style-type: none"> • Обслуживающий персонал <i>(на 1000 пользователей)</i> • Трудоемкость сопровождения <i>(часов в месяц)</i> • Обновления <i>(как часто выходят, как их устанавливать)</i> • Риск несовместимости кастомных доработок с обновлениями <i>(Как противодействовать)</i> • Выведение из эксплуатации <i>(Возможность выгрузки данных и миграции на другую СЭД)</i> 	<p>Для поддержания системы в рабочем состоянии необходимы два специалиста администратор и технолог системы, количество затрачиваемого времени на сопровождение системы от 8-16 часов в месяц.</p> <p>Периодичность выходящих обновлений 1-2 раза в год, обновление системы до актуальной версии осуществляется собственными специалистами заказчика.</p> <p>Риск несовместимости кастомных доработок с обновлениями - отсутствует.</p> <p>Выгрузка необходимых данных из системы - возможна.</p>	<p>5</p>	<p>1-е место среди представленных систем (делит с EOS for SharePoint). Минимальные ресурсы на эксплуатацию.</p>
<p>Юзабилити</p> <ul style="list-style-type: none"> • Стандарты, гайдлайны <i>(Есть ли оценки UI/UX внешними экспертами?)</i> 	<p>При разработке интерфейсов системы привлекались специализированные компании: USABILITYLAB Студия Артемия Лебедева</p>	<p>5</p>	<p>Интерфейс хорошо проработан как визуально, так и с точки зрения UX.</p>
<p>Потребность в ресурсах <i>(Для сравнительного анализа условно рассматривается конфигурация на 1000 пользователей.)</i></p>	<p>Требования к серверу: 2 CPU по 8 ядер, 128 ГБ RAM, HDD 400 ГБ</p> <p>MS Windows Server 2012 R2 (и выше) MS SQL Server 2012 R2 (и выше) Либо Oracle 10g release 10.2.0.1 (и выше) https://www.eos.ru/eos_products/eos_delo/systreb.php</p>	<p>3</p>	<p>3-е место среди представленных систем</p>
<p>4. Развитие</p>			
<p>Языки разработки</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сервер • Middleware • Клиенты 	<p>C# / TS</p>	<p>5</p>	<p>Используются популярные и массовые языки программирования.</p>

Средства разработки <i>(На чем разработан сам продукт, что используется для доработок/кастомизации.)</i>	Visual Studio	4	Проприетарный, но широко используемый инструмент.
Наличие API, его документированность и тип <i>(Например, REST)</i>	REST API, веб-сервисы, COM		<i>Оценка не проводилась.</i>
Интеграция <i>(С какими системами имеется готовая интеграция)</i>	1С	3	Мало готовых интеграций
Открытость <i>(Является ли код продукта открытым? Если нет, может ли заказчик получить доступ к коду и на каких условиях?)</i>	НЕТ	0	Продукт закрыт. В текущей ситуации это начинает расцениваться как недостаток и элемент привязки к вендору.
5. Внешняя среда			
Импортозамещение <ul style="list-style-type: none"> • Продукт в реестре МКС • Полнота стека технологий <i>(Возможность работать без использования продуктов, не входящих в Реестр)</i> • Средства разработки 	Система «ДЕЛО» включена в Реестр отечественного ПО (Приказ Минкомсвязи России от 20.02.2016 №63).	2	Пока ДЕЛО работает только на импортной платформе/ Идет миграция на Linux и Postgres/
Экспортный потенциал <i>Пригоден ли продукт или его модификации для использования за пределами РФ и СНГ? Есть ли подобный опыт?</i>	Система используется в странах СНГ и ближнего зарубежья.	3	
Кадровые ресурсы <ul style="list-style-type: none"> • Требования к квалификации разработчиков • Их доступность на рынке 	<ul style="list-style-type: none"> • опыт программирования на C#; • опыт использования WPF, WCF, Entity Framework • знание MS SQL; • знание принципов создания многопоточных приложений. <p>Специалисты данного профиля присутствуют на рынке.</p>	5	Широко популярные компетенции разработчиков.

<p>Долгосрочная живучесть</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Собственное коммьюнити <i>Есть ли независимые разработчики (не реселлеры), их влияние на развитие продукта, возможность создания производных продуктов</i> ● Участие в экосистемах <i>«Социальный граф» продукта – насколько сильны связи с сообществами, какую роль продукт в них играет. Например, в экосистема SharePoint.</i> 	<p>Имеются независимые разработчики из числа сертифицированных партнёров компании ЭОС, они оказывают влияние на развитие и совершенствование продукта.</p> <p>Существуют форумы и группы, посвященные СЭД «ДЕЛО», в которых пользователи обсуждают возможности системы, ее преимущества и недостатки, решаемые задачи компании с использованием системы.</p>	<p>3</p>	<p>Хотя магазина приложений нет, партнеры активно взаимодействуют и обмениваются своими разработками.</p>
--	--	----------	---