	Центр Технической Поддержки Анкета		
Анкета для расчета требований к аппаратному обеспечению :: Платформа EMC Documentum 5.3.x	18/3/2010	Версия 2.6	Страница 1 из 7

Анкета для расчета требований к аппаратному обеспечению¹

Примечание: Анкета создана для расчета требований при работе с платформой EMC Documentum 5.3.x. После обработки данной анкеты специалистами EMC Documentum, Вам будет выслана результирующая таблица минимальных требований к аппаратному обеспечению.

Шаг первый: Информация о заказчике

Заказчик расчета вычислительных мощностей	
Представитель заказчика (ФИО, должность, контактная информация)	

Шаг второй: Информация о пользователях/загрузке системы

Web-приложение	
Количество пользователей	1000
Количество пользователей, одновременно работающих с системой, %	50% (500)
Прирост пользователей в год, %	3%
Уровень кастомизации ² приложения (<i>Низ/Средний/Высокий</i>)	высокий
Процессы	
Уровень интенсивности Workflow (<i>Низ/Средний/Высокий</i>)	высокий
Максимальное количество ручных действий (Manual Activities), в минуту	20
Количество автоматических действий (Automatic Activities), в час	3000

Шаг третий: Информация о документах

	Word	TIFF	PDF	Без содержимого	Другие
Изначальное количество документов (данные, унаследованные из старой системы)				5 000 000	
Количество документов в первый год	100000		150 000	50 000	
Прирост документов в год, %	30%		30%	15%	
Средний размер документа, KB	30KB		150KB		
Среднее количество версий (versions) документа	4		4	1	
Среднее количество преобразованных копий (renditions) документа	2		2	1	

¹ Результаты расчета по данной анкете являются информационными и служат только для верхнеуровневой оценки вычислительных мощностей.

² Уровень изменений стандартной функциональности системы

EMC² documentum	Центр Технической Поддержки Анкета		
Анкета для расчета требований к аппаратному обеспечению :: Платформа EMC Documentum 5.3.x	18/3/2010	Версия 2.6	Страница 2 из 7

	Word	TIFF	PDF	Без содержимого	Другие
Необходима полнотекстовая индексация? (Да/Нет)	Да	Да	Да	Да	

Количество дополнительных атрибутов на один документ	30
Количество типов документов	20

Шаг четвертый: Информация о платформе

Тип процессора (IA32/SPARC/IA64/PowerPC,RISC)	IA64
Количество лет для расчета (1-2)	2
Тип базы данных (Oracle; MS SQL; DB2; Sybase)	Oracle
Отказоустойчивость системы: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Нет ▪ Средняя (Disaster Recovery) ▪ Высокая (High Availability) 	Средняя (Disaster Recovery)
Полнотекстовый поиск	Да
Балансировка нагрузки на составляющие вычислительного комплекса	Нет

EMC² documentum	Центр Технической Поддержки Анкета		
Анкета для расчета требований к аппаратному обеспечению :: Платформа EMC Documentum 5.3.x	18/3/2010	Версия 2.6	Страница 3 из 7

Инфраструктура программно-аппаратного комплекса для промышленной эксплуатации

Инфраструктура программно-аппаратного комплекса для этапа промышленной эксплуатации описывается ниже в укороченном варианте в связи с необходимостью **детального анализа и проектирования технической архитектуры решения.**

Детальный анализ и проектирование требуется для гарантии обеспечения требуемой производительности при уточненной нагрузке на систему и обеспечения требуемого уровня показателей высокой доступности: RPO, RTO

Предполагаемое решение по технической архитектуре

Предполагаемая нагрузка

Таблица 1 Сводная информация о пользователях и документах

Количество пользователей после 2-х лет	721
Количество одновременно работающих пользователей после 2-х лет	361
Количество документов в системе после 2-х лет (включая версии и преобразованные копии)	2 715 000

Расчет вычислительной подсистемы

Расчеты вычислительной подсистемы производились из стандарта использования процессоров Dual-Core Intel® Itanium® processor 1.66 GHz/18 MB Dual-core и платформы HP-UX/Oracle.

**Расчет носит ИНФОРМАЦИОННЫЙ характер.
 Подробный расчет с указанием четких связей, отказоустойчивости и т.д. будет выполнен в рамках разработки архитектуры решения.**

Требования к вычислительным мощностям

Согласно предполагаемой нагрузки, серверы комплекса технических средств системы затребуют следующие вычислительные мощности:

Роль сервера	Количество серверов	Количество CPU	Количество оперативной памяти
Сервер контента	1	2 * Dual-Core Intel Itanium processor 1.66 GHz	8 GB
Сервер баз данных	1	2 * Dual-Core Intel Itanium processor 1.66 GHz	8 GB
Сервер индекса	1	2 * Dual-Core Intel Itanium processor 1.66 GHz	4 GB
Сервер приложений	1	2 * Dual-Core Intel Itanium processor 1.66 GHz	6-8 GB
Сервер преобразования форматов	1	2 * Dual-Core Xeon X5160 3 GHz	4 GB

EMC² documentum	Центр Технической Поддержки Анкета		
Анкета для расчета требований к аппаратному обеспечению :: Платформа EMC Documentum 5.3.x	18/3/2010	Версия 2.6	Страница 4 из 7

Требования к системе хранения данных

Системные партиции


Роль сервера	Дисковое пространство под данные	IOs/sec	Тип дисковой подсистемы
Сервер контента	min 80 GB	150	Локальная система хранения SAS/SCSI
Сервер приложений	min 60 GB	150	Локальная система хранения SAS/SCSI
Сервер баз данных	min 60 GB	150	Локальная система хранения SAS/SCSI
Сервер индекса	min 60 GB	150	Локальная система хранения SAS/SCSI
Сервер преобразования форматов	min 60 GB	150	Локальная система хранения SAS/SCSI

Партиции данных

Роль сервера	Дисковое пространство под данные	IOs/sec	Тип дисковой подсистемы
Сервер контента	min 120 GB	4	Локальная система хранения SAS/SAN/iSCSI
Сервер баз данных	min 30 GB	42	Локальная система хранения SAS/SAN/iSCSI RAID 10
Сервер индекса	min 30 GB	402	Локальная система хранения SAS/SAN/iSCSI RAID 10

Требование к сетевым коммуникациям

Роль сервера	Тип сетевого адаптера	Количество физических подключений	
		минимально	рекомендовано
Сервер контента	1Gbit Ethernet	1	2
Сервер баз данных			
Сервер приложений			

	Центр Технической Поддержки Анкета		
Анкета для расчета требований к аппаратному обеспечению :: Платформа EMC Documentum 5.3.x	18/3/2010	Версия 2.6	Страница 5 из 7

Сервер индекса			
Сервер преобразования форматов			

Требования к аппаратным характеристикам на клиентах


Компонент	Минимальное и рекомендованное значение
Место на жестком диске	Минимум: 2GB Рекомендовано: 20GB и выше
Память	Минимум: 512MB Рекомендовано: 1024MB и выше
Процессор	Минимум: Intel Pentium III – 800MHz Рекомендовано: Intel Pentium 4 2000МГц и выше
Сеть	Сетевая карта 100Mbit


Программный комплекс

Системное и прикладное программное обеспечение

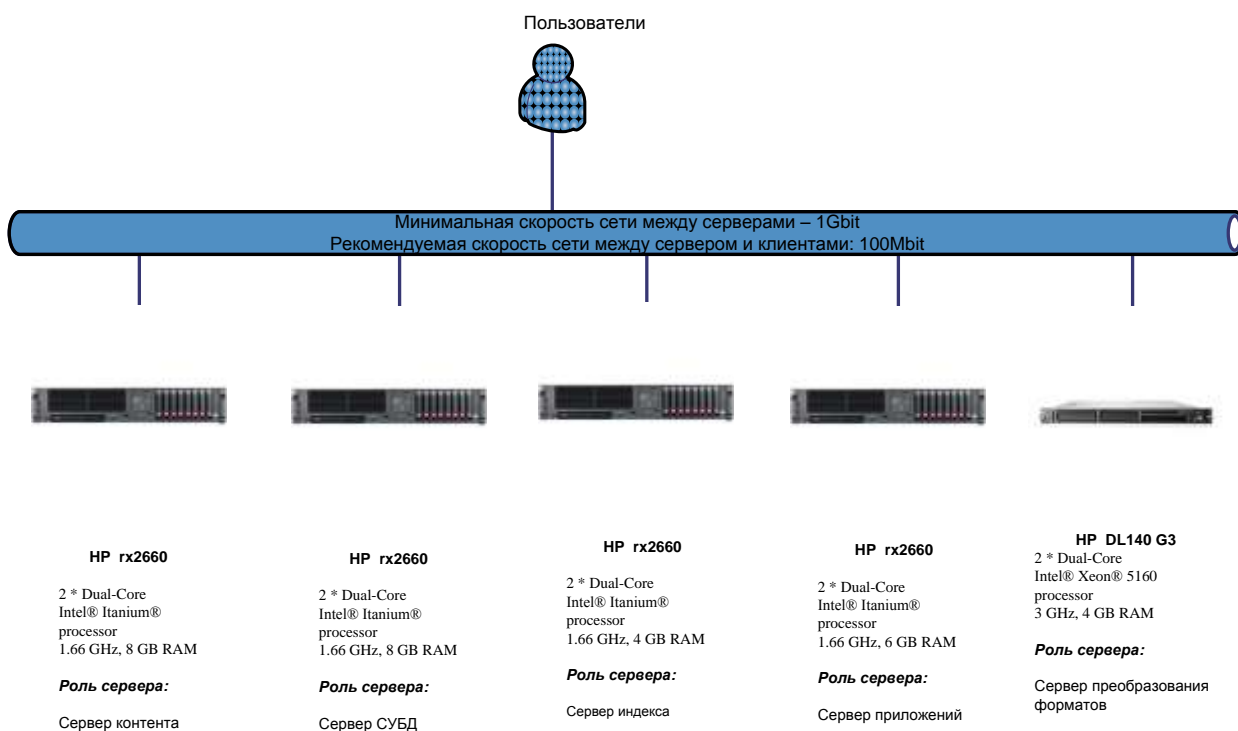
Таблица 2 Используемое системное и прикладное программное обеспечение

Роль сервера	Используемое системное программное обеспечение
Сервер контента	<ul style="list-style-type: none"> ▪ HP-UX 11i v3 (B.11.31) ▪ Агент резервного копирования ▪ EMC Documentum Content Server 6.0 SP1 ▪ Oracle 10g Release 2 (10.2.0.3) Client
Сервер приложений	<ul style="list-style-type: none"> ▪ HP-UX 11i v3 (B.11.31) ▪ Агент резервного копирования ▪ Сервер приложений: BEA WebLogic Server 10 ▪ EMC Documentum Webtop 6.0 SP1 ▪ EMC Documentum Administrator 6.0 SP1
Сервер баз данных	<ul style="list-style-type: none"> ▪ HP-UX 11i v3 (B.11.31) ▪ Агент резервного копирования ▪ Oracle 10g Release 2 (10.2.0.3)
Сервер индекса	<ul style="list-style-type: none"> ▪ HP-UX 11i v3 (B.11.31) ▪ Агент резервного копирования ▪ EMC Documentum Index Server 6.0 SP1
Сервер преобразования форматов	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Windows Server 2003 R2 (32-bit version), English ▪ EMC Documentum Media Transformation Services 6.0 SP1 ▪ Sun Java SDK 1.5.0–12 ▪ Documentum Foundation Classes (DFC) 6, 6 SP1 ▪ Adobe Graphics Server 2.1 ▪ AFPL Ghostscript 8.6

	Центр Технической Поддержки Анкета		
Анкета для расчета требований к аппаратному обеспечению :: Платформа EMC Documentum 5.3.x	18/3/2010	Версия 2.6	Страница 6 из 7

	Центр Технической Поддержки Анкета		
Анкета для расчета требований к аппаратному обеспечению :: Платформа EMC Documentum 5.3.x	18/3/2010	Версия 2.6	Страница 7 из 7

Вариант расположения ролей серверов, с учетом распределения нагрузки



Общие примечания

1. Расчет аппаратных ресурсов подразумевает выделенные роли серверов, так например: сервер RDBMS обслуживает только базы данных относящиеся к репозиториям EMC Documentum.
2. Расчет аппаратных ресурсов подразумевает использование серверов HP Integrity.
3. При указанной нагрузке (количество одновременно работающих пользователей), необходимо использовать только коммерческие серверы приложений (BEA).
4. Рекомендуется производить актуализацию расчета аппаратных ресурсов с частотой не менее два раза в год, для планирования масштабирования в реальных условиях эксплуатации.
5. Для планирования/построения детальной архитектуры **Backup and Recovery + High Availability**, а также детальной инфраструктуры решения Вам необходимо обратиться в компанию Документум Сервисиз.
- 6.