



RED HAT ENTERPRISE LINUX

Red Hat предлагает серверные решения в качестве надежной, высокопроизводительной, масштабируемой платформы для критически важных корпоративных приложений с гарантированным уровнем поддержки и сопровождения. Серверные решения Red Hat строятся на основе операционной системы Red Hat Enterprise Linux и связанной с ней вычислительной инфраструктуры.

RED HAT ENTERPRISE LINUX AS

Самое совершенное серверное решение в линейке серверных решений от Red Hat для серверов с большими вычислительными нагрузками в отделах предприятий и вычислительных центрах, включая сервера баз данных, сервера для приложений ERP и CRM. Red Hat Enterprise Linux AS является основой программного ядра всех Enterprise-продуктов и для него предоставляется наивысший уровень сервисной и технической поддержки. Red Hat Enterprise Linux AS - основа для построения масштабируемых отказоустойчивых файловых структур и ферм серверов корпоративных баз данных и приложений, в том числе и в сетях хранения данных SAN.

RED HAT ENTERPRISE LINUX ES

Идеальное решение для выполнения широкого диапазона офисных задач или вычислений в отделе предприятия таких, как сетевая печать, файловые, почтовые и www-сервера, сервера защиты сети. Сохраняет все основные преимущества редакции AS при некоторых архитектурных и аппаратных ограничениях использования.

Основные релизы Red Hat Enterprise Linux издаются с запланированной периодичностью в 18 месяцев и обеспечиваются 7 летней технической поддержкой, считая с даты начала продаж. В рамках стандартной подписки на Red Hat Enterprise Linux заказчик может использовать любую по своему усмотрению версию и выполнить переход на другую без дополнительной оплаты. В таблице содержатся общие свойства и основные различия между Red Hat Enterprise Linux версий 2.1, 3 и 4:

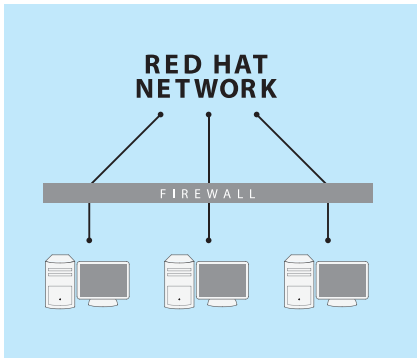
	Version 2.1	Version 3	Version 4
Поддерживаемая архитектура			
Поддержка x86 систем	Да	Да	Да
Поддержка Itanium2 систем (1)	Да	Да	Да
Поддержка AMD64/EM64T систем	Нет	Да	Да
Поддержка IBM POWER, zSeries & S/390 систем	Нет	Да	Да
Максимальная конфигурация (специальная подписка)			
Ограничения ES систем (все платформы) (3):			
Максимальное число физ. CPU (2)	2	2	2
Максимальный объем памяти	4GB	8GB	16GB
Минимальные требования			
Минимальное количество памяти			
x86	256M	256M	256M
Другие платформы	512M	512M	512M
Минимальное дисковое пространство	500M	800M	800M
Функции ядра & ОС			
Версия ядра	Linux 2.4.9	Linux 2.4.21	Linux 2.6.9
Компилятор	GCC 2.9.6	GCC 3.2	GCC 3.4
Поддерживаемые языки интерфейса(укр.)	4	10	15
Выбираемые планировщики I/O	Нет	Нет	Да
Поддержка метода ввода Internet/Intranet	Нет	Нет	Да
Security Enhanced Linux	Нет	Нет	Да
Расширения производительности Ext3	Нет	Нет	Да
Проверка границ GCC Buffer	Нет	Нет	Да
Проверка границ памяти Glibc	Нет	Нет	Да
Поддержка Exec Shield, PIE, NX/XD	Нет	Да	Да
Стандартная POSIX Threading Library	Нет	Да	Да
Планировщик Hyperthreading	Нет	Да	Да
Автоматическое монтирование Autofs V4	Нет	Да	Да
Сертификация NIAP/CC	Нет	Да - 3+	Ожидается - 4+
Менеджер виртуальных дисков LVM	Нет	Да - LVM1	Да - LVM2
Совместимость библиотек	Нет	Да - 2.1	Да - 2.1 & 3
Асинхронный I/O для устройств хранения	Да	Да	Да
Сетевая файловая система NFS	Да - V3	Да - V3	Да - V3 & V4
Пользовательская среда			
Оконный менеджер	GNOME 2.0	Gnome 2.2	Gnome 2.8
Графическая система	XFree86	XFree86	X.org
Офисный пакет OpenOffice	Нет	Да - 1.1	Да - 1.1.2
Почтовый клиент Ximian Evolution	Нет	Да - 1.4	Да - 2.0
Стандартный веб-браузер	Netscape	Mozilla	Firefox
Мультимедийные возможности	Нет	Нет	Да
Функции Plug and play	Нет	Нет	Да

(1) Только Itanium2; процессор Intel Itanium не поддерживается.

(2) Red Hat определяет физический CPU как сокет, поэтому мультиядерный или hyperthreading CPU рассматривается как один CPU или сокет, когда принимается решение о внедрении необходимой редакции Enterprise Linux

(3) Все остальные ограничения для Enterprise Linux ES, WS, и Desktop такие же, как и для AS.

АРХИТЕКТУРНЫЕ МОДЕЛИ



Узловая модель (Hosted)

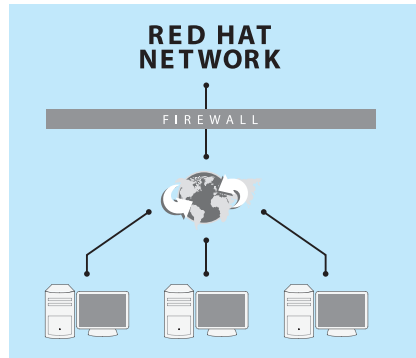
Узловая модель - это базовая архитектурная модель при покупке подписки RHN. В такой модели каждая отдельная RHEL система подсоединяется к главному серверу RHN через Интернет и обменивается с ним данными и пакетами. Узловая модель обладает следующими возможностями:

- **Простой веб-интерфейс пользователя:** Интуитивный интерфейс упрощает управление RHEL системами.

- **Начальный уровень API:** Режим создания сценария командной строки или использование сценария из другого приложения, чтобы интегрировать RHN в Вашу инфраструктуру.

- **Хранение информации об узлах в БД:** Информация о Вашей системе, политиках и профайлах хранится и управляется из главной базы данных RHN.

- **Время установки модели:** выполняется во время установки системы.



Модель Кеширования (Proxy)

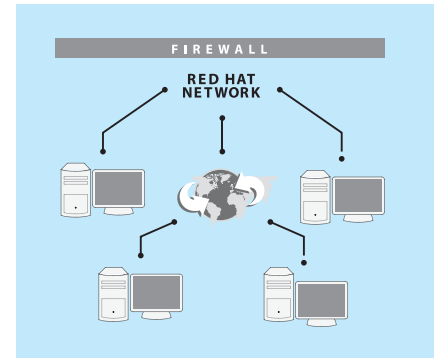
Отдельные системы подсоединяются к RHN Proxy системе, расположенной в Вашей сети. Сервер кеширования агрегирует все необходимые данные и выполняет выбранные задания локально. Proxy система также взаимодействует через Интернет с центральным RHN сервером. Вся информация сохраняется в RHN базе данных на RHN серверах. Модель Кеширования содержит всю функциональность Узловой модели также, как расширенные возможности модулей управления и развертывания.

- **Пользовательские каналы:** Создание каналов распространения пакетов, как частей системы, так и приложений, через RHN.

- **Кеширование данных:** Уменьшение загрузки внешних каналов связи – пакеты и обновления сохраняются на локальном Proxy-сервере и поэтому ускоряется множественная установка пакетов и программ на локальные системы.

- **Единый порт доступа:** Управление всеми входящими и исходящими сетевыми соединениями между RHN и Вашими системами через один системный порт.

- **Время установки модели:** 5 часов.



Спутниковая модель (Satellite)

Все возможности и компоненты RHN устанавливаются на локальной системе в сети заказчика. Satellite сервер подсоединяется к RHN через Интернет только для получения обновлений. Спутниковая модель позволяет развернуть **RHN решение в инфраструктуре с повышенными требованиями к безопасности** в отсоединенном или полностью изолированном режиме работы Satellite сервера. Спутниковая модель включает все возможности модели Кеширования также, как и функции модулей Управления и Развертывания.

- **Пользовательские каналы:** Локальное хранилище данных: Вся информация о Ваших системах, политиках и профайлах хранится локально в Вашей системе.

- **Автономная режим работы:** Red Hat может поставлять пакеты обновлений через Интернет или на медиа-носителях для повышения безопасности.

- **Средство клонирования каналов и информации об обновлениях:** Простое создание, клонирование и изменение каналов и информации об обновлениях.

- **Разрешения для каналов:** Создание пользовательских каналов и назначение прав управления каждым из них. Назначение прав поддержки каналов различным группам и гарантирование соблюдения принятой политики безопасности.

- ***Сетевая установка систем на новое оборудование:** Автоматизация установки систем при помощи Kickstart и сетевой PXE загрузки.

- ***Интегрированное дерево сетевой установки:** Хранение всех загрузочных образов, дерева установки сети, пакетов RHEL.

- ***Профайлы управления конфигурацией:** Сохранение профайлов управления конфигурацией в интегрированном каталоге для упрощения внедрения.

- ***Требуется подписка на модуль развертывания.**

Время установки модели: один день.

УЗНАТЬ БОЛЬШЕ О RED HAT ENTERPRISE LINUX

<http://www.redhat.com/software/rhel/comparison/> Что включено в подписку на Red Hat Enterprise Linux
<http://www.redhat.com/software/rhel/details/> Подробности о Red Hat Enterprise Linux - технические и не только
<http://www.redhat.com/software/rhn/> Как эффективно управлять Вашими системами через Сеть Red Hat
<http://www.redhat.com/software/rhel/faq/> Часто задаваемые вопросы
<http://www.redhat.com/software/rhel/eval/> Загрузка 30-дневной пробной подписки на Red Hat Enterprise Linux
<http://www.softprom.kiev.ua> Стоимость и условия подписки, а также сроки поставок и техническая поддержка в Украине

Что такое Сеть Red Hat?

Сеть Red Hat - это высокопродуктивная, масштабируемая и одновременно простая в использовании программная платформа централизованного управления системами Red Hat Enterprise Linux.

Что делает Сеть Red Hat?

Сеть Red Hat предоставляет интерфейс и средства эффективного удаленного управления через Интернет или локальную сеть системами RHEL в сети предприятия. Одна из особенностей Сети Red Hat - модульный дизайн, что позволяет Вам просто добавить по мере роста Вашей сети один из модулей: обновления, управления или развертывания и получить требуемый уровень управления всей инфраструктурой Linux при минимизации всех издержек сопровождения.

Что дает Вам использование Сети Red Hat?

Использование Сети Red Hat гарантирует Вашей организации увеличение продуктивности, уменьшение стоимости сопровождения систем Red Hat Enterprise Linux в течении всего жизненного цикла и решение вопросов безопасности. Сеть Red Hat уменьшает стоимость установки, конфигурирования и управления как отдельными системами RHEL, так и их группами. Повышение безопасности обеспечивается за счет использования различных архитектурных моделей: Узловой, Кеширования, Спутниковой вместе с центральной консолью управления, созданием и применением политик безопасного соединения для удаленного администрирования, а также защитой передаваемого контента. Вы можете спроектировать свою конфигурацию Сети Red Hat, выбирая необходимый модуль и архитектурную модель, необходимый уровень поддержки и набор возможностей вне зависимости от размера Вашей организации или предъявляемых Вами требований к безопасности инфраструктуры.

МОДУЛИ

Модуль обновления (Update)

Базовый уровень функциональности Сети Red Hat включен во все виды подписки на RHEL. Обеспечивает простое управление отдельными RHEL системами и гарантирует своевременный доступ ко всем обновлениям программных пакетов от Red Hat.

- **Простой веб-интерфейс консоли управления:** интуитивный интерфейс позволяет легко выполнять удаленное управление системами RHEL.
- **Приоритетное уведомление по почте:** Получение уведомлений об обновлениях и доступ к пояснениям и информации об обновлениях сразу после их выхода гарантирует актуальность Ваших систем.
- **Информация об исправлениях:** Полный список исправлений для RHEL систем в сети предприятия подписчика, а также указание полной информации о версии, о пакетах и других полезных данных.
- **Проверка зависимости RPM пакетов:** При использовании базы данных Red Hat, где хранятся описания более, чем 1 миллиона зависимостей пакетов, Вы можете быть уверены, что загрузка программных компонент содержит все необходимые пакеты и гарантируют стабильность Вашей конфигурации.
- **Автоматическое обновление:** RHEL сервер может получать и устанавливать обновления из Сети Red Hat в автоматическом режиме, при этом сохраняется возможность перейти в режим установки обновления после изучения и проверки информации об исправлениях.

Модуль управления (Management)

Расширенные возможности управления и масштабирования для всех RHEL систем на Вашем предприятии. Включает все функции **модуля обновления** плюс дополнительные возможности, использование которых уменьшает расходы на сопровождение и увеличивают эффективность применения установленных RHEL систем.

- **Возможности модуля обновления:** Включены при покупке модуля управления.
- **Группировка Систем:** Управление группой систем так же просто, как управление одной системой.
- **Системные Разрешения:** Группировка Linux систем в соответствии с требованиями управления, а затем назначение нужных разрешений для разных административных ролей.
- **Планирование заданий:** Установка исправлений по расписанию для отдельной системы или группы и сокращение времени запланированного простоя при обновлении
- **Поиск в системах:** Поиск систем или рабочих групп по пакетам, исправлениям или спецификациям. Дополнительные возможности задания специальных условий поиска.
- **Утилита сравнения профилей пакетов:** Прямое сравнение нескольких систем или создание профиля пакетов и сравнение с ним выбранной системы. Различия отображаются для исходной и сравниваемой систем. Расширенные возможности модуля управления включают пользовательские каналы, локальное кэширование пакетов, доступ через один порт, локальная база, средства клонирования исправлений и управления и полные возможности автономной работы при использовании архитектурных моделей спутниковой и кеширования.

Модуль развертывания (Provision)

Управление полным жизненным циклом всей Вашей инфраструктуры RHEL. Установка, конфигурирование, управление, обновление, повторная установка Ваших Linux-систем из одной графической консоли управления - все, что требуется для полнофункциональной системы управления серверами и рабочими станциями Red Hat Enterprise Linux в корпоративной среде.

- **Возможности модуля управления:** Включены при покупке модуля развертывания.
- **Установка на новое оборудование:** Автоматическое развертывание ОС, пакетов, ключей активации при помощи Kickstart.
- **Развертывание на основе образца:** Выполнение всего процесса автоматического развертывания системы по образцу существующей или по заданной конфигурации.
- **Многоступенчатый возврат (включает базовое восстановление на основе мгновенных снимков):** Записывает состояние всех Ваших систем перед началом изменения их конфигурации и используется как хранилище дискретных состояний систем. Многоступенчатый возврат позволяет мгновенно вернуть систему в предыдущее состояние.
- **Управление конфигурацией:** Создание текстовых файлов конфигурации для отдельных систем или групп. Совместное использование с Kickstart позволяет создать единый процесс развертывания системы.
- **Установка приложений в виде RPM- пакетов:** Сеть Red Hat дает возможность устанавливать не только компоненты системы, но и прикладные программы в виде RPM-пакетов.
- **Средство генерации сценариев Kickstart:** Вы можете создать сценарий при помощи этого средства или выбрать существующую систему и задать процесс создания сценария на основе этой системы. Вы получите расширенные возможности, в том числе сетевую PXE установку систем на новое оборудование, встроенное дерево сетевой установки и профайлы управления конфигурацией при модернизации любой архитектурной модели до уровня Спутниковой.

ОСНОВНЫЕ СЕРВЕРНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ RED HAT ENTERPRISE LINUX AS И ES

Базы данных	Основные базы данных на основе открытого кода: PostgreSQL, MySQL; сертифицированная платформа для работы коммерческих баз данных: DB2, Oracle, Hyperion, Sybase
Безопасность	Полный набор средств, включая SSL, IPSec, MAC/DAC
Файловые сервера	FTP, NFS и Samba (CIFS)
Почтовые сервера	IMAP/POP сервера с Cyrus, Sendmail, Postfix, spamassassin
Сетевые функции	Полный набор сетевых серверов, в том числе firewall
Сетевая печать	Система печати CUPS/lpr
Web-сервер	Сервер Apache с многочисленными модулями расширения mod/php
Разработка	Среда разработки на C, C++, Java, Fortran с Perl, Python, CVS и Emacs
Инженерные расчеты	Средства вычислений, включая blas, pvm и lam

Дополнительные серверные возможности Red Hat Enterprise Linux

Программное обеспечение отказоустойчивости приложений **Cluster Suite**

Среда разработки ПО для Red Hat Enterprise Linux - **Developer Suite Red Hat Portal Server** и **Content Management System**

Red Hat Linux **Application Server**

Кластерная файловая система **Global File System** для серверов Red Hat Enterprise Linux в среде SAN

Сертификация аппаратных платформ для Red Hat Enterprise Linux

Операционная система Red Hat Enterprise Linux AS сертифицирована для 7 аппаратных архитектур: x86, Itanium2, AMD64, Intel EM64T, IBM POWER, zSeries и S/390. В число главных партнеров Red Hat входят ведущие производители аппаратного обеспечения Dell, IBM, Hewlett Packard, Fujitsu Siemens, Hitachi, Network Appliance, EMC/Legato. Полный перечень аппаратных решений, сертифицированных производителями для установки и эксплуатации совместно с Red Hat Enterprise Linux, Вы можете найти на <http://bugzilla.redhat.com/hwcert/>

Сертификация программных продуктов для Red Hat Enterprise Linux

Интенсивная поддержка платформы Red Hat Enterprise Linux как основы для корпоративных приложений со стороны компаний BEA Systems Inc, Computer Associates International, IBM Inc., Documentum, Hyperion, Oracle, PeopleSoft, Sybase, VERITAS Software и VMware является признанием высокой стабильности, производительности и безопасности серверных продуктов Red Hat Enterprise Linux. Полный перечень сертифицированного ПО для Red Hat Enterprise Linux Вы найдете на https://www.redhat.com/apps/isv_catalog/

Как выбрать правильную редакцию Red Hat Enterprise Linux?

Существует несколько редакций Red Hat Enterprise Linux и Ваш выбор одной из них зависит от нескольких факторов: вычислительной нагрузки на сервер, используемой аппаратной платформы и требований к сопровождению и поддержке. Ваш выбор будет обоснованным, если Вы предварительно ответите на несколько простых вопросов:

Систему какого масштаба Вы планируете использовать? Какой уровень сервисной поддержки необходим для выбранной Вами редакции Red Hat Enterprise Linux?

Следующая таблица поможет Вам ответить на эти вопросы и выбрать правильную редакцию Red Hat Enterprise Linux в соответствии с Вашими требованиями. Диапазон поддерживаемых аппаратных платформ варьируется от платформы Intel x86 до мейнфреймов IBM.

Вы используете Linux, UNIX или Windows для:	<ul style="list-style-type: none"> • Большие базы данных • Корпоративные приложения • Конфигурации для решения критически важных задач 24x7 	<ul style="list-style-type: none"> • Сервер для сетевых приложений • Сервер в небольшой компании или сервер отдела предприятия
Рекомендуемый продукт	Red Hat Enterprise Linux AS	Red Hat Enterprise Linux ES
Основное предназначение	Базы данных, ERP, CRM системы	WWW-сервера, файл- и принт-серверные конфигурации
Приложения рабочего стола	Да	Да
Поддержка ведущими производителями ПО	Да	Да
Аппаратная сертификация ведущих OEM-производителей	Да	Да
Наличие Apache, Samba, NFS	Да	Да
Наличие специальных серверных пакетов	Да	Да
Доступность подписки* Премиум <ul style="list-style-type: none"> • полная поддержка по телефону и через www • 24x7, 1 час реакции • неограниченное число обращений • подключение к Сети Red Hat на 1 год (1) 	Да	Нет
Доступность Стандартной подписки <ul style="list-style-type: none"> • полная поддержка по телефону и через www • 5x12, 4 часа реакции • неограниченное число обращений • подключение к Сети Red Hat на 1 год для x86 (1) 	Да	Да
Доступность Базовая подписки <ul style="list-style-type: none"> • 30 дней поддержки по вопросам установки и базовой конфигурации по телефону • 30 дней поддержки по вопросам установки и базовой конфигурации через www • Подключение к Сети Red Hat на 1 год (1) 	Нет	Да