

VMware vSphere: оптимизация и масштабируемость

Способы обучения

- Учебные курсы под руководством инструктора
- Обучение в режиме реального времени через Интернет

Продолжительность курса

- Пять (5) учебных дней в аудитории под руководством инструктора
- 60% времени отводится на лекции, 40% — на практические занятия

Целевая аудитория

Опытные системные администраторы и системные интеграторы

Для кого предназначен этот курс?

- | | |
|--|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Администраторы | <input type="checkbox"/> Эксперты |
| <input checked="" type="checkbox"/> Инженеры | <input checked="" type="checkbox"/> Опытные специалисты |
| <input type="checkbox"/> Архитекторы | <input type="checkbox"/> Профессионалы |
| | <input type="checkbox"/> Специалисты базового уровня |

Предварительные условия

Прохождение одного из указанных ниже курсов:

- VMware vSphere: установка, настройка, управление [версия 5.1]
- Новое в VMware vSphere [версия 5.1]
- VMware vSphere: ускоренный курс [версия 5.1]

Либо эквивалентные знания и опыт администрирования ESXi и vCenter Server

Опыт работы с командной строкой крайне желателен.

Цены

Сведения о ценах можно получить в местном представительстве VMware® или авторизованном учебном центре VMware.

Дополнительные сведения

Учебные курсы проводятся по гибкому расписанию для различных часовых поясов. Выбрать подходящий учебный курс можно на странице <http://www.vmware.com/education>.

Для заказчиков, предпочитающих способ обучения под руководством сертифицированного инструктора VMware (VMware Certified Instructor) у себя в офисе, доступно обучение на местах. Дополнительные сведения об обучении на местах, включая описание требований к помещению и оборудованию для обучения, см. на странице <http://www.vmware.com/education>.

Обзор курса

Данный обучающий курс предназначен для опытных специалистов по работе с VMware vSphere®. Он дает возможность получить углубленные знания и навыки для настройки и обслуживания высокодоступной и масштабируемой виртуальной инфраструктуры. Курс основан на изучении VMware vSphere® ESXi™ 5.0 и VMware® vCenter Server™ 5.1.

Он обеспечивает необходимую подготовку для получения сертификата VMware Certified Advanced Professional — Datacenter Administration [версия 5] (VCAP5-DCA). Кроме того, прохождение этого курса является достаточным условием для сдачи экзамена VMware Certified Professional 5.

Цели курса

Курс включает в себя следующие темы.

- Настройка сетевых ресурсов и ресурсов хранилища ESXi и управление ими в крупной организации сложной структуры.
- Управление изменениями среды vSphere.
- Оптимизация производительности всех компонентов vSphere.
- Поиск и устранение эксплуатационных неполадок и определение их первопричин.
- Управление vSphere с помощью VMware vSphere® ESXi™ Shell и VMware vSphere® Management Assistant (vMA).
- Инициализация узлов ESXi с помощью VMware vSphere® Auto Deploy™.

Примечание. В данном курсе повторяется примерно треть программы курса «Новое в VMware vSphere [версия 5.1]». В данном курсе повторяются темы курса «VMware vSphere: ускоренный курс [версия 5.1]», относящиеся к масштабируемости.

Учебные модули

<p>1 Введение в учебный курс</p> <ul style="list-style-type: none"> • Вводная информация и структура обучения • Цели курса 	<p>7 Оптимизация хранилища</p> <ul style="list-style-type: none"> • Диагностика проблем доступа к хранилищу • Влияние протоколов хранения данных, конфигурации VMware vSphere® VMFS, балансировки нагрузки и очередей на производительность • Мониторинг основных показателей производительности хранилища • Управление виртуальным хранилищем при помощи vMA • Поиск и устранение распространенных проблем производительности хранилища
<p>2 Ресурсы управления VMware</p> <ul style="list-style-type: none"> • Настройка vMA • Команды esxcli и vifcg • Настройка режима технической поддержки ESXi и доступа по протоколу SSH • Важные файлы журналов ESXi и vCenter Server 	<p>8 Оптимизация ЦП</p> <ul style="list-style-type: none"> • Планировщик ЦП и другие компоненты, влияющие на производительность ЦП • Мониторинг основных показателей производительности ЦП • Поиск и устранение распространенных проблем производительности ЦП
<p>3 Производительность в виртуализированной среде</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способы поиска и устранения проблем производительности vSphere • Программные и аппаратные технологии виртуализации и их влияние на производительность • Средства мониторинга производительности vSphere 	<p>9 Оптимизация использования памяти</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способы высвобождения неиспользуемой памяти и выделение объема памяти, превышающего физический объем • Мониторинг основных показателей производительности памяти • Поиск и устранение распространенных проблем производительности памяти
<p>4 Масштабируемость сети</p> <ul style="list-style-type: none"> • Создание, настройка и администрирование распределенных коммутаторов vSphere • Перенос виртуальных машин со стандартных на распределенные коммутаторы • Возможности распределенных коммутаторов (частные виртуальные сети, управление вводом-выводом сети VMware vSphere®, зеркалирование портов, NetFlow) 	<p>10 Оптимизация виртуальных машин и кластеров</p> <ul style="list-style-type: none"> • Рекомендации по повышению производительности ВМ, параметры выделения ресурсов, кластеры VMware vSphere® Distributed Resource Scheduler™, пулы ресурсов и политики контроля доступности ресурсов VMware vSphere® High Availability • Обнаружение и устранение сбоев включения виртуальных машин • Поиск и устранение проблем с кластерами vSphere
<p>5 Оптимизация сети</p> <ul style="list-style-type: none"> • Средства повышения производительности сетевых адаптеров • Средства повышения производительности vSphere в области сетей • Мониторинг основных показателей производительности сети • Управление конфигурацией виртуальной сети с помощью vMA • Поиск и устранение распространенных проблем производительности сети 	<p>11 Масштабируемость узлов и средств управления</p> <ul style="list-style-type: none"> • Управление иерархией нескольких экземпляров vCenter Server с помощью vCenter Linked Mode (связанный режим) • Описание VMware vSphere® Distributed Power Management™ (функция распределенного управления энергопотреблением) • Использование профилей узлов для обеспечения соответствия конфигурации ESXi нормативам • Выполнение задач администрирования vSphere с помощью VMware vSphere® PowerCLI™ • Создание образа установки ESXi с помощью Image Builder • Инициализация узлов ESXi с помощью vSphere Auto Deploy
<p>6 Масштабируемость хранилища</p> <ul style="list-style-type: none"> • Настройка альтернативных путей к хранилищу • Использование API-интерфейсов хранилищ vSphere для интеграции массивов и учета требований хранилища • Хранилище на основе профилей • Добавление политики хранения к профилю хранилища ВМ • Описание работы VMware vSphere® Storage DRS™ • Настройка Storage DRS и управления вводом-выводом хранилища VMware vSphere® 	



VMware, Inc. 3401 Hillview Avenue Palo Alto CA 94304 USA Tel (877) 486-9273 Fax (650) 427-5001 www.vmware.com
125284, Россия, Москва, ул. Беговая, д. 3/1. Тел.: +7 (495) 212-2900 Факс: +7 (495) 212-2901 www.vmware.ru

© VMware, Inc., 2012. Все права защищены. Данный продукт или материалы к семинару защищены законами США и международными законами об авторских правах и интеллектуальной собственности. Продукты VMware защищены одним или несколькими патентами, перечисленными по адресу <http://www.vmware.com/download/patents.html>. VMware является зарегистрированным товарным знаком компании VMware, Inc. в США и других странах. Все остальные знаки и наименования, упомянутые в этом документе, могут быть товарными знаками соответствующих компаний.

VMware гарантирует проведение семинара должным образом, с соблюдением общепринятых отраслевых стандартов и методик. **НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ ЗАМЕНЯЕТ ВСЕ ОСТАЛЬНЫЕ ГАРАНТИИ (ЯВНЫЕ, ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ, ПРЕДУСМОТРЕННЫЕ ЗАКОНОМ ИЛИ ИНЫЕ) ПО УСЛУГАМ И ПРОДУКТАМ КОМПАНИИ VMWARE, А ТАКЖЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, ВКЛЮЧАЯ НЕЯВНЫЕ ГАРАНТИИ КОММЕРЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ И ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ КОНКРЕТНОЙ ЦЕЛИ. VMWARE НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УСЛУГИ И ПРОДУКТЫ СТОРОННИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ, О КОТОРЫХ VMWARE УПОМИНАЕТ ИЛИ СООБЩАЕТ ЗАКАЗЧИКУ.** Авторские права на все материалы, предоставляемые в ходе данного семинара, принадлежат компании VMware («Материалы к семинару»). VMware предоставляет заказчику данного семинара лицензию на использование любых Материалов к семинару и создание разумного количества их копий для использования только внутри компании и исключительно для того, чтобы компании было проще понять, использовать и эксплуатировать лицензионные продукты VMware. Кроме вышеуказанных прав, никакие другие права интеллектуальной собственности и никакие другие лицензии заказчиком этого семинара не предоставляются. Для заказчиков из США услугу предоставляет компания VMware, Inc. Для заказчиков за пределами США — компания VMware International Limited.