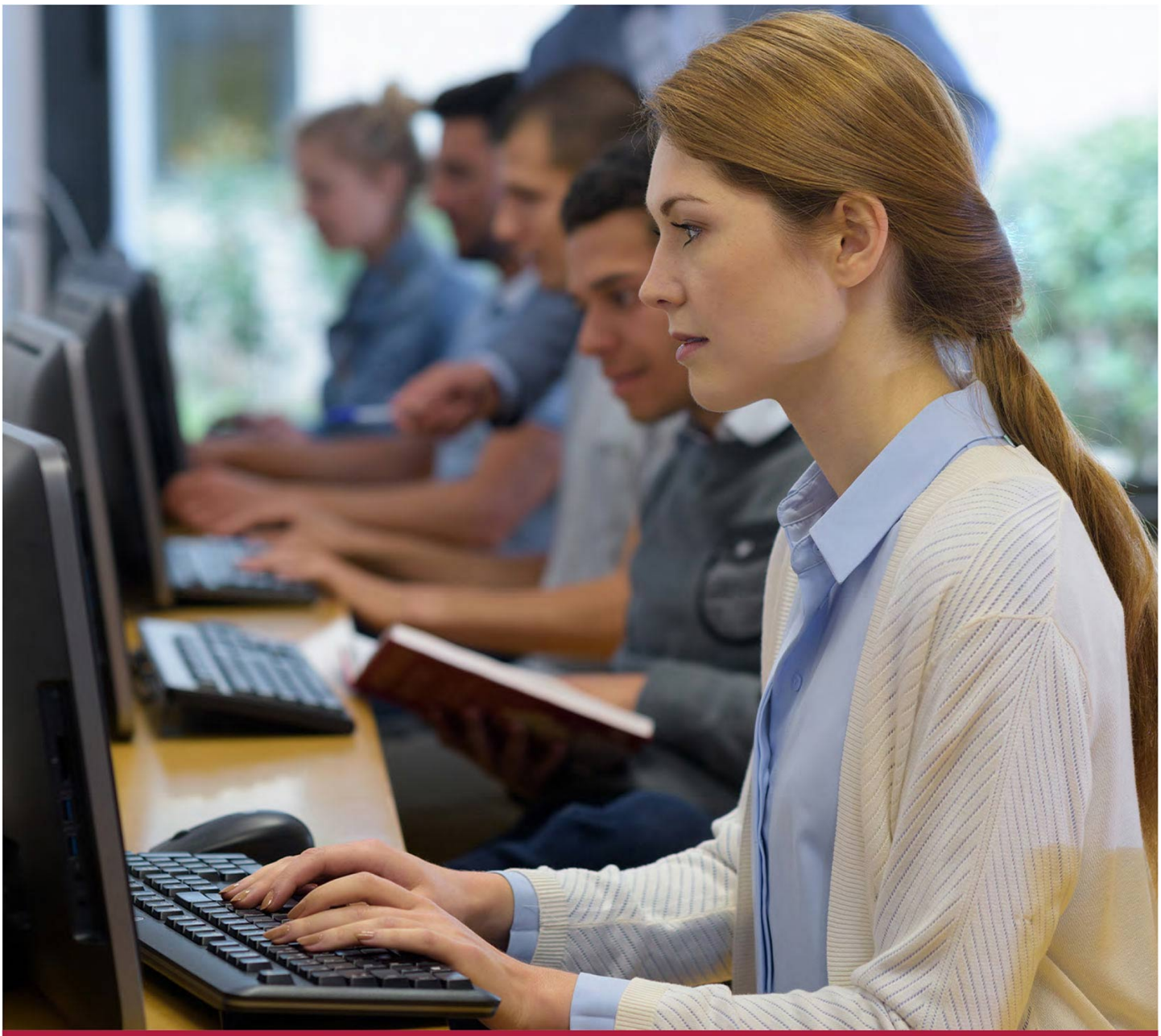
Академия АйТи
a Softline Company



Платформа виртуализации: Оптимизация, масштабирование, устранение неполадок. Быстрый трек

Код курса: AS-0004

+7 (495) 150 96 00 | academy@academyit.ru | academyit.ru

© Академия АйТи, 2024

Платформа виртуализации: Оптимизация, масштабирование, устранение неполадок. Быстрый трек

Код курса: AS-0004

Длительность	55 ак. часов
Формат	Очно; Дистанционно
Разработчик курса	Академия АйТи
Тип	Учебный курс
Способ обучения	Под руководством тренера

О курсе

Пятидневный курс «Платформа виртуализации: Оптимизация, масштабирование, устранение неполадок. Быстрый трек» ориентирован на IT-специалистов – системных администраторов и системных инженеров, работающих с VMware. Этот ускоренный практический учебный курс представляет собой комбинацию тем курсов Оптимизация и масштабирование, Устранение неполадок. Этот ускоренный курс включает в себя темы из каждого из этих продвинутых курсов, и позволяет получить опытным администраторам знания и навыки для эффективной оптимизации и устранения неполадок платформы виртуализации, такие как: работа с командной строкой, работа с журналами событий, оптимизация сети, оптимизация процессора и памяти, оптимизация хранилища, использование инструментов устранения неполадок, устранение типичных неполадок. Обучение проводится под руководством сертифицированных тренеров с многолетним опытом работы. Вы можете обучаться онлайн или в классах Учебного центра Softline в 11 городах России. По окончании курса «Платформа виртуализации: Оптимизация, масштабирование, устранение неполадок. Быстрый трек» выдаётся сертификат Учебного центра Softline.

Подробная информация

Профиль аудитории:

- Технический персонал, работающий в ИТ-отделах компаний, ответственный за предоставление виртуализации.
- Администраторы систем виртуализации
- Системные администраторы

Предварительные требования:

- Прохождения или знания в объеме курса: «Платформа виртуализации: Оптимизация, масштабирование, устранение неполадок. Быстрый трек».
- Навыки работы с командной строкой крайне рекомендуется

По окончании курса слушатели смогут:

© Академия АйТи, 2024

- Использовать принципы и процедуры устранения неполадок
- Использовать интерфейс командной строки, файлы журналов и для диагностики и устранения неполадок на платформе виртуализации
- Объяснить назначение ключевых файлов журналов платформы виртуализации Мониторить и анализировать ключевых показателей производительности вычислительных и сетевых ресурсов и ресурсов хранения для хостов
- Оптимизировать используемые ресурсы платформы виртуализации
- Выявлять сетевые проблемы на основе симптомов, проверять и устранять неполадки, выявлять истинную причину, и принимать соответствующие решения для недопущения повторных инцидентов;
- Анализировать сценарии сбоя подсистемы хранения используя методологию поиска неисправности, выявлять первопричину, и применить соответствующее решение для устранения проблемы
- Устранять неполадки кластера платформы виртуализации и анализировать возможные причины
- Диагностировать распространенные проблемы платформы виртуализации и предлагать решения
- Определять и оценивать значимость проблем на хостах программного продукта для виртуализации уровня предприятия, и в платформа для централизованного управления
- анализировать сценарии отказов, и выбирать правильное разрешение
- Устранять неполадки с виртуальной машиной, включая проблемы миграции и мгновенных снимков (snapshots)
- Устранять неполадки производительности в компонентах платформы виртуализации

Программа курса

Модуль 1. «Введение в курс»
• Обзор целей курса.
• Обзор тем курса.
• Порядок изучения курса.
• Дополнительные источники информации
Модуль 2. «Введение в устранение неполадок»
• Определение области для устранения неполадок
• Структурированный подход к устранению проблем
• Методология устранения неполадок
Модуль 3. «Инструменты устранения неполадок»
• Командная строка для устранения неполадок
• Использование инструментов командной строки
• Журналирование и файлы журналов
• Введение в в средство для технической поддержки и решения проблем в больших виртуальных инфраструктурах
• Лабораторная работа «Использование командной строки»
• Лабораторная работа «Использование команд vim-cmd»
• Лабораторная работа «Использование отдельно установленного ESXCLI и DCLI»
• Лабораторная работа «История команд ESXi»
Модуль 4. «Оптимизация сети»
• Концепции виртуализации сети
• Использование консольной утилиты

 © Академия АйТи, 2024

• Мониторинг активности Network I/O
• Лабораторная работа «Мониторинг производительности сети»
Модуль 5. «Устранение неполадок в виртуальных сетях»
• Анализ и устранение проблем стандартных коммутаторов
• Анализ и устранение проблем подключения виртуальных машин
• Анализ и устранение проблем сети управления (management network)
• Анализ и устранение проблем распределенных коммутаторов
• Лабораторная работа «Агрегация сетевых карт (объединение нескольких физических сетевых адаптеров) в момент сбоя»
• Лабораторная работа «Мониторинг и восстановление распределенного коммутатора»
• Лабораторная работа «Использование методологии устранения неполадок»
• Лабораторная работа «Устранение неполадок в сетевой подсистеме»
Модуль 6. «Оптимизация хранилищ»
• Концепции виртуализации хранилищ
• Улучшения в системе хранения энергонезависимой экспресс-памяти
• Поддержка iSER
• Мониторинг активности хранилищ
• Лабораторная работа «Мониторинг производительности хранилищ»
Модуль 7. «Устранение неполадок в системе хранения»
• Подключение хранилищ и настройка
• Хранилище ESXi и моментальные снимки виртуальных машин
• Проблемы многопутевого (multipathing) подключения
• Лабораторная работа «Обнаружение проблем с дисками на программном продукте для виртуализации уровня предприятия»
• Лабораторная работа «Устранение проблем с производительностью хранилищ»
• Лабораторная работа «Решение проблемы включения виртуальной машины»
• Лабораторная работа «Решение проблемы моментальных снимков»
• Лабораторная работа «Работа с моментальными снимками виртуальной машины из командной строки»
• Лабораторная работа «Устранение неполадок в подсистеме хранения»
Модуль 8. «Оптимизация центрального процессора»
• Концепции виртуализации процессоров
• Схема реализации архитектуры компьютерной памяти (NUMA) в платформы виртуализации
• Мониторинг активности центрального процессора (CPU)
• Лабораторная работа «Мониторинг производительности процессора»
Модуль 9. «Оптимизация памяти»
• Концепции виртуальной памяти
• Мониторинг активности памяти
• Лабораторная работа «Мониторинг производительности памяти»
Модуль 10. «Устранение неполадок в кластере платформы виртуализации
• Обнаружение и устранение проблем платформы виртуализации
• Обнаружение и устранение проблем переноса запущенной виртуальной машины с одного физического хоста на другой
• Диагностика и устранение проблем платформы виртуализации
• Лабораторная работа «Устранение неполадок кластера»
Модуль 11. «Устранение неполадок с виртуальными машинами»
• Описание файлов виртуальной машины
• Обнаружение, анализ и решение проблем с моментальными снимками виртуальных машин
• Устранение неполадок с включением виртуальной машины

 © Академия АйТи, 2024

• Обнаружение возможных причин и устранение неполадок связанных с состоянием виртуальных машин
• Диагностика и восстановление проблем с установкой набора утилит, который улучшает взаимодействие виртуальной машины и облачной платформы
• Лабораторная работа «Решение проблем включения виртуальной машины»
• Лабораторная работа «Устранение проблем виртуальных машин»
Модуль 12. «Оптимизация производительности расширяемой платформы для централизованного управления виртуальными средами»
• Обзор компонентов и сервисов расширяемой платформы для централизованного управления виртуальными средами
• Факторы, влияющие на производительность расширяемой платформы для централизованного управления виртуальными средами
• Использование инструментов мониторинга платформа для централизованного управления
Модуль 13. «Устранение проблем программного продукта для виртуализации уровня предприятия и расширяемая платформа для централизованного управления виртуальными средами»
• Проблемы платформы виртуализации
• Проблемы хоста программного продукта для виртуализации уровня предприятия
• Лабораторная работа «Перезапуск программного продукта для виртуализации уровня предприятия»
• Лабораторная работа «Проблемы отключения программного продукта для виртуализации уровня предприятия программного продукта для виртуализации уровня предприятия »
• Лабораторная работа «Проблемы подключения расширяемой платформы для централизованного управления виртуальными средами»
• Лабораторная работа «Устранение неполадок с расширяемой платформы для централизованного управления виртуальными средами и хостом программного продукта для виртуализации уровня предприятия»

Посмотреть расписание курса и записаться на обучение

Обращайтесь по любым вопросам
к менеджерам Академии АйТи

+7 (495) 150 96 00 | academy@academyit.ru

© Академия АйТи, 2024