



Академия АйТи
a Softline Company



Платформа виртуализации: Оптимизация и масштабирование

Код курса: VSOS7

Платформа виртуализации: Оптимизация и масштабирование

Код курса: VSOS7

Длительность	40 ак. часов
Формат	
Разработчик курса	Академия АйТи
Тип	Учебный курс
Способ обучения	Под руководством тренера

О курсе

Это углубленный интенсивный курс обучения для опытных специалистов, который развивает навыки конфигурирования и поддержания надежной и масштабируемой виртуальной инфраструктуры. Задача этого курса рассказать о возможностях виртуальной инфраструктуры, необходимых в крупных предприятиях, в частности оптимизации и мониторинга производительности виртуальной инфраструктуры. Обучение проводится под руководством сертифицированных тренеров с многолетним опытом работы. Вы можете обучаться онлайн или в классах Учебного центра Академии АйТи в 11 городах России. По окончании курса «Платформа виртуализации: Оптимизация и масштабирование» выдаётся сертификат Учебного центра Академии АйТи.

Подробная информация

Профиль аудитории:

- Технический персонал, работающий в ИТ-отделах компаний, ответственный за настройку и эксплуатацию платформы виртуализации промышленного уровня
- Опытные администраторы систем виртуализации
- Опытные системные администраторы

Предварительные требования:

- Слушатели должны предварительно пройти курс «Платформа виртуализации: Установка, настройка, управление» или обладать аналогичным уровнем знаний и навыков администрирования
- Крайне рекомендуется обладать навыками работы с командной строкой.

По окончании курса слушатели смогут:

- Настраивать и управлять сетью и хранилищем платформы виртуализации для создания облачных инфраструктур для крупного и сложного предприятия;
- Использовать программу управления виртуальной средой для управления сертификатами;
- Настраивать федеративное управление идентификацией между платформой

- автоматизированного управления виртуальной инфраструктурой и единым входом для всех точек доступа и приложений во всей организации для пользователей;
- Использовать доверенный платформенный модуль, интегрированный в оборудование для защиты инфраструктуры зашифрованных виртуальных машин;
- Использовать профили хостов для управления соответствием требованиям аппаратного гипервизора;
- Создавать и управлять библиотекой контента для развертывания виртуальных машин;
- Управлять использованием ресурсов виртуальной машины с помощью пулов ресурсов;
- Мониторить и анализировать ключевые показатели производительности процессора, памяти, сети и хранилищ для хостов аппаратного гипервизора;
- Оптимизировать производительность аппаратного гипервизора и платформы автоматизированного управления виртуальной инфраструктурой;
- Описать назначение и возможности части платформы виртуализации промышленного уровня для Data-центров с программным обеспечением с открытым кодом для развертывания и управления контейнеров, а также то, как она вписывается в службу сборки, автоматизирующей создание контейнеров и управляющей ими в масштабе предприятия.

Программа курса

Модуль 1. «Введение в курс»

- Обзор целей курса.
- Обзор тем курса.
- Порядок изучения курса.
- Дополнительные источники информации

Модуль 2. «Масштабируемость сети»

- Создание распределенных коммутаторов платформы виртуализации для создания облачных инфраструктур
- Управление распределенными коммутаторами платформы виртуализации для создания облачных инфраструктур
- Использование приоритизации видов трафика в распределенных коммутаторах
- Сетевой протокол, предназначенный для учёта сетевого трафика и зеркалирование портов в распределенных коммутаторах
- Лабораторная работа «Доступ к лабораторному стенду»
- Лабораторная работа «Создание и настройка распределенного коммутатора платформы виртуализации для создания облачных инфраструктур»
- Лабораторная работа «Управление распределенным коммутатором платформы виртуализации для создания облачных инфраструктур»
- Лабораторная работа «Использование зеркалирования портов»

Модуль 3. «Масштабируемость хранилищ»

- Хранилище кластерной файловой системы
- Обзор управления с использованием политик хранилищ
- Использование политик хранилищ виртуальных машин
- Политики хранилищ

- Кластеры хранилищ
- Лабораторная работа «Использование хранилищ, основанных на политиках»
- Лабораторная работа «Создание политик хранилищ»

Модуль 4. «Масштабируемость хостов и управления»

- Управление сертификатами
- Профили хостов (Host Profiles)
- Библиотеки контента
- Пулы ресурсов
- Лабораторная работа «Работа с сертификатами»
- Лабораторная работа «Настройка федерального управления идентификацией с единым входом для всех точек доступа и приложений во всей организации для пользователей»
- Лабораторная работа «Назначение администратора доверенного платформенного модуля, интегрированного в оборудование»
- Лабораторная работа «Включение и настройка доверенного платформенного модуля, интегрированного в оборудование»
- Лабораторная работа «Шифрация виртуальных машин с использованием ключа»
- Лабораторная работа «Использование профилей хостов»
- Лабораторная работа «Создание библиотеки ресурсов»
- Лабораторная работа «Управление пулами ресурсов»

Модуль 5. «Оптимизация центрального процессора»

- Концепции виртуализации процессоров
- архитектура
- Использование esxtop
- Мониторинг активности CPU
- Лабораторная работа «Мониторинг производительности процессора»

Модуль 6. «Оптимизация памяти»

- Концепции виртуальной памяти
- Мониторинг активности памяти
- Лабораторная работа «Мониторинг производительности памяти»

Модуль 7. «Оптимизация хранилищ»

- Концепции виртуализации хранилищ
- Улучшения в системе хранения
- Поддержка iSER
- Мониторинг активности хранилищ
- Лабораторная работа «Мониторинг производительности хранилищ»

Модуль 8. «Оптимизация сети»

- Концепции виртуализации сети
- Мониторинг активности
- Лабораторная работа «Мониторинг производительности сети»

Модуль 9. «Оптимизация производительности платформы для централизованного управления виртуальной инфраструктурой»

- Факторы, влияющие на производительность платформы для централизованного управления виртуальной инфраструктурой
- Использование инструментов мониторинга

Модуль 10. «Введение в технологию»

- Введение в контейнеры

[Посмотреть расписание курса и записаться на обучение](#)

Обращайтесь по любым вопросам

к менеджерам Академии АйТи

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