

Программа обучения «Миграция в Облако».

Семинар 4 из 5: **Планирование и проектирование облачной инфраструктуры**

Ориентирован:

на архитекторов, проектировщиков и консультантов, участвующих в планировании и проектировании компонентов облачной инфраструктуры.

Предварительный уровень подготовки:

- Знания и навыки по архитектуре традиционного датацентра в объеме курса **От хранения к управлению информацией**
- Знания и навыки по сетям и системам хранения данных в объеме курса **Архитектура систем резервного копирования и архивирования**
- Знания и навыки по сетям и системам хранения данных в объеме курса **Облачная инфраструктура и сервисы**

Продолжительность и формат: 5 дней, 40 часов; семинар (80% теория, 20% практика)

Методические материалы: учебник в электронном виде на английском языке

Курс дает слушателям знания и навыки, необходимые для успешного проектирования облачной инфраструктуры, поддерживающей множество типов услуг. В курсе используется открытый подход к планированию и проектированию с акцентом на базовых понятиях и методах с иллюстрацией примеров использования продукции нескольких вендоров, различных продуктов и облачных технологий. В курсе рассматриваются преимущества, проблемы и рекомендации по выбору проектных решений и подчеркивается важность тщательного сбора требований в процессе проектирования. Кроме того, слушателям предоставляется возможность закрепить эти новые навыки при разработке совместного облачного проекта. Этот курс соответствует уровню сертификации специалиста DellEMC Cloud Architect Certification.

Цели курса

После успешного завершения этого курса слушатели смогут:

- Применять изученные процессы и методы проектирования при создании эффективного проекта облачной инфраструктуры.
- Создавать проекты облачной инфраструктуры, которые удовлетворяют требованиям бизнеса и учитывают ограничения, которые были определены на этапе оценки.
- Делиться информацией о преимуществах и проблемах различных облачных технологий и давать соответствующие рекомендации, а также оценивать их соответствие бизнес-требованиям или ограничениям.
- Разрабатывать проект облачной инфраструктуры, включающий такие компоненты, как управление облаком, потребительские ресурсы, эластичность, измерение, гибридные возможности и восстановление после аварий.

Программа курса

1. Введение в облачное проектирование.
 - Описание понятий и терминов, связанных с облачными характеристиками, моделями развертывания, службами и инфраструктурой.
 - Применение ключевых процессов облачного проектирования - структурированная оценка, сбор требований и определение целей.
 - Важность управления, оценки рисков и соответствия требованиям в процессе оценки.
 - Подготовка логических и физических проектов с объяснением, как правильно использовать каждый из них.

2. Управление облаком.
 - Преимущества, проблемы и соображения по реализации различных платформ управления облаком и базовые технологии.
 - Согласование бизнес-требований при выборе технологий управления облаком.
 - Разработка проекта и плана по развертыванию компонентов, которые будут поддерживать управление облаком и операции с ним.
3. Вычислительные ресурсы.
 - Преимущества, проблемы и рекомендации по реализации различных вычислительных технологий для потребителей в облачной инфраструктуре.
 - Согласование бизнес-требований при выборе технологий поддержки вычислительных ресурсов в облачной инфраструктуре.
 - Разработка проекта и плана по развертыванию вычислительных ресурсов хранения данных потребителя в облачной инфраструктуре.
4. Ресурсы хранения данных.
 - Преимущества, проблемы и рекомендации по реализации различных технологий хранения для потребителей в облачной инфраструктуре.
 - Согласование бизнес-требований при выборе технологий поддержки ресурсов хранения в облачной инфраструктуре.
 - Разработка проекта и плана по развертыванию ресурсов хранения данных потребителя в облачной инфраструктуре.
5. Сетевые ресурсы.
 - Преимущества, проблемы и рекомендации по реализации различных сетевых технологий для потребителей в облачной инфраструктуре.
 - Согласование бизнес-требований при выборе технологий поддержки сетевых ресурсов в облачной инфраструктуре.
 - Разработка проекта и плана по развертыванию сетевых ресурсов потребителя в облачной инфраструктуре.
6. Способность к быстрой адаптации и измерение характеристик.
 - Преимущества, проблемы и рекомендации по реализации технологий, поддерживающих способность к быстрой адаптации в облачной инфраструктуре.
 - Преимущества, проблемы и соображения по реализации технологий мониторинга и измерений в облачной инфраструктуре.
 - Согласование бизнес-требований при проектировании инфраструктуры, поддерживающей эти возможности.
 - Разработка проекта и плана по реализации этих возможностей в облачной инфраструктуре.
7. Возможности гибридных облаков.
 - Преимущества, проблемы и рекомендации по реализации гибридной облачной инфраструктуры.
 - Согласование бизнес-требований при выборе технологий поддержки возможностей гибридных облаков.
 - Разработка проекта и плана по реализации гибридной облачной инфраструктуры.
8. Восстановление после аварий.
 - Преимущества, проблемы и рекомендации по реализации технологий, поддерживающих восстановление после аварий в облачной инфраструктуре.
 - Согласование бизнес-требований при проектировании восстановления после аварий.
 - Разработка проекта и плана по реализации возможностей восстановления после аварий в облачной инфраструктуре.
9. Планирование и проектирование – обзор.
 - Разработка облачного проекта и представление его аудитории.
 - Насколько облачный проект отвечает бизнес-требованиям и ограничениям, выявленным в процессе оценки.

Кроме лекций и демонстраций в курсе предусматривается выполнение лабораторных работ для выработки у слушателей практических навыков.