

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 Dell EMC 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.