Полная программа

Корпоративный архитектор / Enterprise Architect

Корпоративный архитектор /
Enterprise Architect

Длительность курса: 130 часов

Модуль 1. Архитектура и стратегия

Тема 1

Архитектура как стратегия. Основные понятия современной архитектуры предприятия

Цель занятия

определить логику перехода от стратегии к архитектуре;
сформулировать определение архитектуры предприятия;
описать структуру и взаимосвязи архитектуры предприятия.

Краткое содержание

стратегия и инженерный подход к управлению;
предыстория и эволюция дисциплины (матрица Захмана) и Gartner Hype for Enterprise Architecture;
связь со стратегическим управлением и другими управленческими дисциплинами.

Домашние задания

Стратегия организации

Цель

сформировать описание стратегии компании, включая её деятельность, ключевые вызовы и направления развития для планирования архитектурных решений.

Тема 2

Структура и жизненный цикл архитектуры предприятия

Цель занятия

описать структуру архитектуры предприятия;
определить варианты изменения прогресса;
пройти по жизненному циклу архитектуры.

Краткое содержание

ADM (architecture development method);
бизнес, информация, приложения, технологии;
задание по разработке Vision.

Домашние задания

Заполнение канвы Остервальдера

Цель

заполнить все девять элементов канвы бизнес-модели Остервальдера для формирования структурированного представления о бизнес-модели организации.

Тема 3

Разработка и презентация стратегического видения - воркшоп

Цель занятия

описать целевое состояние организации с точки зрения бизнес-модели.

Краткое содержание

работа по бизнес-модели Остервальдера.

Модуль 2. Архитектурное исследование

Тема 1

Общие инструменты архитектора - вебинар

Цель занятия

познакомиться с инструментами управления КА от ведущих производителей;
познакомиться со вспомогательными инструментами для решения локальных задач;
получить базовые знания об элементах системного проектирования.

Краткое содержание

обзор методологий и фреймворков управления КА;
нотации архитектурного моделирования;
ПО для моделирования архитектурных представлений

Тема 2

Основы моделирования предприятия в Archimate - вебинар

Цель занятия

применять нотации и паттерны Archimate для моделирования и анализа архитектуры предприятия.

Краткое содержание

структура нотации Archimate;
назначение языка;
плюсы и минусы;
основные элементы языка;
слои;
элементы;
коннекторы;
обзор паттернов Archimate.

Тема 3

Инструменты архитектора и практика их применения - воркшоп

Цель занятия

настроить репозиторий и рабочее пространство на платформе SILA Union.

Краткое содержание

краткая история и предназначение платформы SILA Union;
возможности описания концептуальной модели предприятия;
настройка совместной работы на платформе;
пример моделирования и документирования средствами платформы.

Тема 4

Управление стейкхолдерами, архитектурный контракт и разрабатываемые артефакты - вебинар

Цель занятия

разрабатывать стратегию управления отношениями с стейкхолдерами.

Краткое содержание

понятие, классификация стейкхолдеров;
управление стейкхолдерами;
архитектурный контракт и разрабатываемые артефакты.

Домашние задания

План коммуникаций

Цель

сформировать план взаимодействия со стейкхолдерами для эффективного согласования архитектурных решений.

Тема 5

Подготовка и принятие архитектурных решений - воркшоп

Цель занятия

составить план коммуникаций и структуру архитектурного документа.

Краткое содержание

план коммуникаций для сбора требований к новому проекту;
подготовка архитектурного видения;
основные архитектурные представления;
стратегия Architecture Governance.

Тема 6

Архитектурные стандарты и Architecture as a Code

Цель занятия

применять подход AaaC на практике в Open-Source инструменте;
определять границы применимости.

Краткое содержание

architecture as a code: мифы и реальность;
причины популярности;
hands-on;
преимущества и недостатки;
границы применимости.

Модуль 3. Бизнес-архитектура

Тема 1

Иерархическая декомпозиция архитектуры предприятия

Цель занятия

описать что такое бизнес-архитектура предприятия;
проводить иерархическую декомпозицию архитектуры предприятия;
отображать результаты декомпозиции и планирования в виде схемы на языке Archimate.

Краткое содержание

определение бизнес-архитектуры как метода структурного управления инвестициями;
общие принципы декомпозиции;
определения доменов и "строительных" блоков: ABB, SBB;
задание по установке и каскадированию КПЭ и КР.

Домашние задания

Декомпозиция и метрики

Цель

спроектировать бизнес-архитектуру проекта с декомпозицией, целями и метриками успешности для реализации корпоративного архитектурного решения.

Тема 2

Организационная декомпозиция и целеполагание - воркшоп

Цель занятия

декомпозировать бизнес-архитектуру, ставить цели и определять результаты их достижения;
изображать бизнес-архитектуру в виде схемы;
познакомитсья с языком Archimate для описания архитектуры предприятия.

Краткое содержание

декомпозиция бизнес-архитектуры;
формулирование цели и проектирование реализации;
метрики успешности.

Тема 3

Основные элементы бизнес-архитектуры

Цель занятия

моделировать основные элементы бизнес-архитектуры;
описывать соответствие простыми методами;
учитывать вместе компоненты RUN и CHANGE.

Краткое содержание

поток ценности и клиентский путь;
понятие бизнес-способности (Capability);
концепция сервисного подхода;
операции и изменения: сервисный и продуктовый подход;
синхронное моделирование Run и Change.

Домашние задания

Анализ потоков ценности

Цель

определить ключевой поток ценности организации и соотнести его с бизнес-компетенциями для оптимизации создания ценности на каждом этапе.

Тема 4

Основные элементы бизнес-архитектуры - воркшоп

Цель занятия

описать основной поток создания ценности и бизнес-возможности, которые необходимы для его реализации.

Краткое содержание

ключевой поток ценности для организации и этапы потока ценности;
ключевые метрики по которым можно оценить преращение ценности на каждом этапе;
основные бизнес-возможности, которые нужны для реализации каждого этапа.

Модуль 4. Архитектура информационной среды

Тема 1

Информационная архитектура и Data-driven организация

Цель занятия

сформулировать понятие Data-driven организации;
связать Data Governance и Enterprise Architecture;
начать концептуальное проектирование.

Краткое содержание

концепция Data-driven организаций. Стандарт DAMA DMBok;
связь Data Governance и Enterprise Architecture. Данные на архитектурных моделях;
проектирование концептуальной модели компании, зависимости и изолированные контексты;
задание на классификацию бизнес-терминов и поиск контекстов.

Домашние задания

Анализ доменных активов

Цель

определить активы данных для этапов потока ценности и проанализировать отвечающие за них бизнес-возможности по ключевым измерениям для проектирования концептуальной модели данных.

Тема 2

Информационная архитектура и бизнес-глоссарий - воркшоп

Цель занятия

определить необходимые активы данных, которые применяются на каждом этапе потока ценности.

Краткое содержание

активы данных, применяемые на каждом этапе потока ценности;
бизнес-возможности, отвечающие за каждый из активов;
анализ бизнес-возможностей по технологиям, процессам, данным, людям.

Тема 3

Типовые решения - паттерны корпоративного ландшафта

Цель занятия

декомпозировать архитектуру предприятия и архитектуру решений на блоки;
учитывать тренды корпоративной архитектуры при принятии решений;
определять классы разрабатываемых систем;
выбирать оптимальные паттерны проектирования конкретных решений.

Краткое содержание

понятие архитектурного паттерна (шаблона);
тренды корпоративной архитектур ;
понятие классов системы, типовая функциональность;
паттерны корпоративного ландшафта;
паттерны импортозамещения.

Домашние задания

Подбор референтных архитектур

Цель

обосновать выбор референтной архитектуры или паттерна для бизнес-кейсов с учётом влияния на бизнес-компетенции и эффективность потока ценности.

Тема 4

Типовые решения - паттерны корпоративного ландшафта - воркшоп

Цель занятия

подобрать типовые решения для ключевых бизнес-задач.

Краткое содержание

разбор кейсов.

Тема 5

Предметно-ориентированное проектирование (Domain Driven Design)

Цель занятия

описать, что такое интеграционная архитектура предприятия;
перечислить элементы, из которых строится интеграционная архитектура;
описать паттерны интеграции и их особенности.

Краткое содержание

способы обмена данными: интеграционные сценарии без привязки к конкретной технологии;
вид хранения данных и способы передачи потоков данных на бизнес-архитектуре;
задание по потокам данных на архитектуре приложений.

Тема 6

Предметно-ориентированное проектирование - воркшоп (Domain Driven Design)

Цель занятия

разработать диаграмму потоков данных.

Краткое содержание

построение схемы интеграции компонентов системы.

Модуль 5. Техническая архитектура

Тема 1

Подходы к выбору технологического стека и оценке решений

Цель занятия

проходить процесс оценки технических решений; привлекать нужных специалистов; оперировать критериями при выборе решения.

Краткое содержание

значимость архитектурных решений; обобщенный процесс выбора решений; технологический радар; взаимодействия архитектора при выборе решений; архитектурный проект.

Домашние задания

Отбор и критерии

Цель

сформировать списки технологических решений и определить критерии их выбора для последующего сравнения по TCO в профессиональной деятельности корпоративного архитектора.

Тема 2

Выбор технологического стека и оценка решений - воркшоп

Цель занятия

сформировать список решений или технологий.

Краткое содержание

список решений или технологий;
ключевые критерии выбора решений или технологий.

Тема 3

Интеграционная архитектура: паттерны интеграции

Цель занятия

описать, что такое интеграционная архитектура предприятия;
перечислить элементы, из которых строится интеграционная архитектура;
описать паттерны интеграции и их особенности

Краткое содержание

способы обмена данными: интеграционные сценарии без привязки к конкретной технологии;
задание по потокам данных на архитектуре приложений.

Домашние задания

Схема взаимодействия систем

Цель

разработать схему технического взаимодействия систем с обоснованием выбора на основе функциональных и нефункциональных требований.

Тема 4

Интеграционная архитектура: технологии интеграции

Цель занятия

разобраться с инструментами интеграции в корпоративном сегменте;
освоить основные подходы в интеграции решений;
сформировать понимание, какие инструменты и подходы применять при интеграции систем.

Краткое содержание

эволюция инструментов интеграции: peer-2-peer, ESB, REST;
варианты взаимодействия: синхронное, асинхронное, пакетное;
операционный и аналитический контуры;

Тема 5

Интеграционная архитектура: воркшоп

Цель занятия

разобраться со способами интеграций приложений и создать схему для учебного примера.

Краткое содержание

визуализировать схемы взаимодействия систем с указанием контура (операционный\аналитический), способа интеграции и типа сервиса (stateless\stateful).

Тема 6

Инфраструктура и поддержка

Цель занятия

описать требования к архитектуре предприятия, которые учитываются при планировании IT-инфраструктуры;
описать для чего нужна виртуализация, и как облачные и гибридные решения помогают достигать поставленных целей;
описать, как строятся взаимоотношения корпоративного архитектора с руководителем, ответственным за инфраструктуру и поддержку.

Краткое содержание

облачные и гибридные решения, тренды и ограничения: чем хороши GCP и AWS и почему не всегда их можно использовать;
основы и значение IT SM;
компоненты себестоимости, FinOps;
цена надёжности и концепция SRE;
взаимоотношения архитектора с инфраструктурой и поддержкой - задание.

Домашние задания

Схема IT-инфраструктуры

Цель

определить нефункциональные требования и визуализировать схему IT-инфраструктуры для проектирования устойчивого корпоративного решения.

Тема 7

Инфраструктура и поддержка - воркшоп

Цель занятия

определить нефункциональные требования к решению и визуализировать схему IT-инфраструктуры.

Краткое содержание

требования к инфраструктуре на основе требований к IT-архитектуре;
схема IT-инфраструктуры.

Модуль 6. Управление архитектурой и реализацией изменений

Тема 1

Понятие архитектурного проекта

Цель занятия

составлять планы и дорожные карты;
формировать итеративный подход к архитектурным изменениям.

Краткое содержание

планы и дорожные карты;
релизы и релизные циклы, релиз системы и бизнес-процесса;
прототип, пилот и тираж;
детальное проектирование и сопоставимость решений на разных уровнях;
навыки и инструменты контроля.

Домашние задания

План перехода в ArchiMate

Цель

сформировать план перехода из текущего в целевое состояние архитектуры предприятия и представить его в нотации ArchiMate для реализации стратегических изменений.

Тема 2

Коммуникации архитектора и составление плана миграции - вебинар

Цель занятия

подбирать подходы к анализу и выбору оптимального из конкурирующих предложений;
оценивать готовность организации к трансформации;
определять основные шаги перехода в целевое состояние - миграции и митигация рисков.

Краткое содержание

роли, смежные с архитектурой;
матрица RACI;
составление дорожной карты.

Домашние задания

План коммуникаций

Цель

составить план коммуникаций.

Тема 3

План миграции из текущего в целевое состояние - воркшоп

Цель занятия

отвечать на вопросы, необходимые для перехода из текущего в целевое состояние.

Краткое содержание

текущее состояние;
перечень архитектурных развилок и результаты их прохождения;
целевое состояние.

Тема 4

Архитектурное управление рисками и тех. долгом

Цель занятия

управлять техническим долгом и рисками.

Краткое содержание

различное понимание технического долга в организации и продуктовой команде, функциональные и технические зависимости типа blocker/enabler;
рискориентированный подход, надежность и непрерывность;
информационная безопасность и приватность данных: защита персональных данных;
логируемость и аудируемость процессов и систем;
защита инициатив по устранению анти-паттернов архитектуры.

Домашние задания

Анализ проектных рисков

Цель

выявить и оценить риски проекта, разработать меры их снижения для минимизации негативного влияния на реализацию архитектурного решения.

Тема 5

Архитектурное управление рисками и тех. долгом - воркшоп

Цель занятия

описать проект устранения технического долга.

Краткое содержание

оценка технического долга;
факторы риска проекта;
меры по снижению риска.

Модуль 7. Развитие компетенций архитектора

Тема 1

Создание функции корпоративной архитектуры

Цель занятия

описать должностные инструкции корпоративных архитекторов;
спланировать и защитить структуру функции корпоративной архитектуры.

Краткое содержание

архитектура предприятия будущего;
изменение рынка и потребителя - постиндустриальный мир;
обзор современных моделей бизнеса и управления;
трансформация процессов и организационной культуры;
внедрение инструментов управления КА.

Тема 2

Карьерные пути и навыки корпоративного архитектора

Цель занятия

описать компетенции корпоративного архитектора.

Краткое содержание

матрица компетенций от новичка до эксперта (путь аналитика, путь разработчика, путь менеджера);
личный опыт подготовки и потенциальная польза сертификации в России и за рубежом, новые стандарты и комплементарные курсы;
понятие лидерства и его важность для корпоративного архитектора: навыки и примеры взаимодействия с руководителями программ и проектов.

Тема 3

Финальная презентация проектов - воркшоп

Цель занятия

защитить проект и получить рекомендации экспертов.

Краткое содержание

презентация проектов;
вопросы и комментарии по проектам.

Домашние задания

Финальная презентация проекта

Цель

представить комплексный проект корпоративной архитектуры в формате презентации и устного доклада для демонстрации экспертам и аудитории.