



Академия АйТи
a Softline Company



Data Steward: специалист по стратегическому управлению данными

Код курса: DS-DG

Data Steward: специалист по стратегическому управлению данными

Код курса: DS-DG

Длительность	48 ак. часов
Формат	
Разработчик курса	Академия АйТи
Тип	Учебный курс
Способ обучения	Под руководством тренера

О курсе

При работе с большими объёмами данных компания может столкнуться с их неправильным хранением, ошибками и отсутствием порядка. Все это может отразиться на общей эффективности. Для эффективного обеспечения выполнения этих важных функций необходим Data Steward — это специалист, ответственный за управление качеством, целостностью и доступностью корпоративных данных. Его работа заключается в том, чтобы сделать данные качественными, надежными и полезными. Без Data Steward бизнес может столкнуться с проблемами: неверные решения из-за неправильной трактовки данных, сопутствующие лишние расходы, штрафы от контролирующих органов. Благодаря своей работе Data Stewards помогают компаниям повышать эффективность бизнеса, снижать издержки и избегать штрафов за нарушение правил обработки данных.

Подробная информация

Профиль аудитории:

- руководители и HR-специалисты крупных и средних предприятий (организаций), в которых планируется введение должности (роли) Data Steward
- специалисты крупных и средних компаний, стремящиеся улучшить архитектуру Data Governance
- специалисты, ежедневно работающие с данными, желающие углубить свои знания в области управления данными и исполнять роль Data Steward
- аналитики данных, администраторы баз данных, разработчики, бизнес-аналитики, риск-аналитики и другие специалисты сферы Big Data, желающие повысить уровень экспертизы
- выпускники вузов, начинающие IT-специалисты и студенты технических специальностей, заинтересованные в карьере в области управления большими данными
- все специалисты, стремящиеся сформировать культуру эффективного управления данными в рамках своей организации, а также найти новые источники получения прибыли

Предварительные требования:

- навыки работы на компьютере на уровне опытного пользователя
- базовые навыки анализа данных, базовое понимание специальностей сферы Big Data

По окончании курса слушатели смогут:

- анализировать данные для выявления проблем с качеством, оценивать соответствие данных бизнес-требованиям
- использовать инструменты и методы для исправления ошибок, стандартизации и дедупликации данных. Очищать и преобразовывать данные
- разрабатывать логические модели данных для различных бизнес-задач
- создавать, поддерживать и использовать репозитории
- разрабатывать политики и процедуры управления данными
- определять правила и процессы для обеспечения качества, безопасности и доступности данных
- определять и назначать права доступа к данным в соответствии с политикой безопасности
- определять и предупреждать риски, связанные с качеством, безопасностью и использованием данных
- мониторить качество данных: настраивать метрики и дашборды для отслеживания качества данных
- эффективно общаться с бизнес-пользователями, ИТ-специалистами и руководством для повышения качества и решения проблем управления данными
- представлять аргументы в пользу управления данными и убеждать заинтересованные стороны в необходимости изменений
- разрешать разногласия между различными заинтересованными сторонами
- проводить обучение по вопросам управления данными
- четко и понятно описывать процессы управления данными, документировать процессы и процедуры
- оптимизировать процессы управления данными: улучшать существующие процессы для повышения эффективности и снижения затрат

Программа курса

Модуль 1 «Современные профессии и тренды в Big Data. Роль Data Steward»

- Эволюция профессий в сфере данных
- Тренды в Big Data. Облачные технологии, искусственный интеллект, интернет вещей, блокчейн и их влияние на управление данными
- Data Steward: ключевые обязанности и задачи
- Карьерные перспективы Data Steward

Модуль 2 «Архитектура и стратегия Data Governance»

- Основные принципы Data Governance.
- Архитектура Data Governance. Компоненты, роли и процессы, необходимые для эффективного управления данными в организации. Data Governance Council, рабочие группы, Data Owners.
- Разработка стратегии Data Governance. Alignment со стратегией организации.
- Фреймворки Data Governance. Обзор существующих фреймворков (DAMA-DMBOK, COBIT, ITIL) и их применение для построения системы управления данными.

Модуль 3 «Развитие анализа данных и машинного обучения в организации»

- Роль данных в принятии решений
- Анализ данных: от базовой отчетности до продвинутой аналитики
- Машинное обучение в бизнесе
- Интеграция Data Governance в анализ данных и машинное обучение. Экономическое обоснование Data Governance.

Модуль 4 «Обеспечение качества данных (Data Quality)»

- Определение качества данных
- Методы оценки качества данных. Автоматизированные и ручные проверки качества данных, метрики качества данных
- Процесс улучшения качества данных. Выявление проблем, исправление ошибок, предотвращение возникновения новых проблем с качеством данных. Data P
- Инструменты обеспечения качества данных

Модуль 5 «Моделирование данных и управление метаданными»

- Основы моделирования данных. Концептуальное, логическое и физическое моделирование данных. ER-диаграммы, UML-диаграммы.
- Типы моделей данных
- Управление метаданными
- Репозитории метаданных. Обзор инструментов для управления мета-данными, каталоги данных (Data Catalogs), словари данных (Data Dictionaries).

Модуль 6 «Управление жизненным циклом данных (Data Lifecycle Management)»

- Этапы жизненного цикла данных.
- Политики управления жизненным циклом данных
- Архивирование и удаление данных
- Инструменты для управления жизненным циклом данных. Обзор инструментов для автоматизации процессов управления жизненным циклом данных.

Модуль 7 «Обеспечение безопасности и конфиденциальности данных»

- Основные принципы безопасности данных: Аутентификация, авторизация, шифрование, аудит, целостность данных.
- Нормативные требования к защите данных: GDPR, CCPA, HIPAA и федеральное законодательство, регулирующие обработку персональных данных.
- Методы защиты данных: Шифрование данных, маскирование данных, анонимизация данных, контроль доступа к данным.
- Реагирование на инциденты безопасности данных: Процедуры обнаружения, расследования и устранения инцидентов безопасности данных.

Модуль 8 «Коммуникация и взаимодействие с бизнес-подразделениями»

- Построение эффективных Agile-коммуникаций для работы Data Steward.
- Взаимодействие с бизнес-подразделениями по вопросам данных.
- Непрерывное обучение пользователей Data Governance. Проведение тренингов и семинаров для бизнес-пользователей по вопросам управления данными.
- Разрешение противоречий, связанных с данными. Организация соответствующих органов для

принятия решений в Data Governance.

Модуль 9 «MLSecOps – обеспечение безопасности ИИ-систем

- Уязвимости в ИИ-системах. Атаки на данные, атаки на модель, атаки на инфраструктуру.
- Принципы MLSecOps.
- Интеграция безопасности на всех этапах разработки и эксплуатации ИИ-систем.
- Методы защиты ИИ-систем. Отслеживание производительности, точности и безопасности моделей машинного обучения. Обнаружение аномалий и атак.

Модуль 10 «Обеспечение надежности и отказоустойчивости Big Data»

- Определение надежности и отказоустойчивости.
- Архитектура отказоустойчивых систем Big Data.
- Мониторинг и предупреждение сбоев.
- Стратегии восстановления после сбоев. Разработка планов восстановления данных и систем после сбоев и аварий.

Модуль 11 «Data Steward: инструменты, технологии и перспективы»

- Обзор инструментов для Data Governance. Решения для управления метаданными, качеством данных и безопасностью данных.
- Технологии для работы с Big Data. Hadoop, Spark, Kafka, NoSQL базы данных и их применение в Data Governance.
- Распределение Data Governance. Распределение и делегирование полномочий Data Steward в рамках организации
- Будущее Data Steward. Развитие роли Data Steward в условиях цифровой трансформации и роста значимости данных.

Модуль 12 «Практическое формирование Data Governance в современной организации»

- Внедрение Data Governance: практические шаги. Планирование, разработка, внедрение и мониторинг Data Governance в организации.
- Оценка эффективности Data Governance. Метрики успеха Data Governance, измерение ROI, улучшение процессов управления данными.
- Управление изменениями в Data Governance.
- Культура Data Governance. Формирование культуры управления данными в организации, повышение осведомленности и вовлеченности сотрудников.

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

Обращайтесь по любым вопросам

к менеджерам Академии АйТи

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