

Описание финального проекта

Описание концепции	2
Цель проекта	3
Процесс работы над проектом	4
Пояснения к датасетам	6

Описание концепции

Вы - аналитик данных в крупной компании и получили новый проект от клиента - онлайн-школы программирования X. Этот проект включает в себя работу с данными CRM системы, которая ведет учет статусов лидов и сделок. Ваша задача - очистка и анализ этих данных для повышения эффективности работы школы.

Цель проекта

Очистка и анализ данных из CRM системы для повышения эффективности работы онлайн-школы программирования.

Процесс работы над проектом



Важно: сначала выполняется задание по Python DA - это даст вам общее понимание бизнеса и его текущей ситуации, затем вы сможете выполнить задание по продуктовой аналитике, учитывая текущую ситуацию бизнеса.

Задание по Python DA

Очистка и подготовка данных:

1. Удалите дубликаты и неактуальные столбцы.
2. Соответствующим образом обработайте отсутствующие значения.
3. Преобразуйте типы данных для таких столбцов, как даты и числовые значения.

Описательная статистика:

1. Рассчитайте сводную статистику (среднее значение, медиана, режим, диапазон) для числовых полей.
2. Анализируйте категориальные поля, такие как качество, стадия, источник и продукт.

Анализ временных рядов:

1. Проанализируйте тенденцию создания сделок с течением времени и их связь с звонками.
2. Изучите распределение времени закрытия сделок и продолжительность периода от создания до закрытия.

Анализ эффективности кампаний:

1. Сравните эффективность различных кампаний с точки зрения генерации лидов и коэффициента конверсии.
2. Оцените эффективность различных маркетинговых источников (Source) в генерировании качественных лидов.

Анализ эффективности работы отдела продаж:

1. Оцените эффективность отдельных владельцев сделок и рекламных кампаний с точки зрения количества обработанных сделок, коэффициента конверсии и общей суммы продаж.

Анализ платежей и продуктов:

1. Изучите распределение типов оплаты и их влияние на успешность сделок.

2. Проанализируйте популярность и успешность различных продуктов и типов обучения.

Географический анализ:

1. Проанализируйте географическое распределение сделок по городам.
2. Изучите влияние уровня знания немецкого языка на успешность сделок в разных городах.

Результаты:

1. Очищенный набор данных.
2. Всесторонний отчет с подробным описанием процесса анализа, выводов, визуализации и рекомендаций.
3. Дашборд для изучения данных и выводов.
4. Презентация с кратким изложением основных выводов и рекомендаций.

Задание по продуктовой аналитике

Найти точку роста бизнеса и сформулировать гипотезу улучшение бизнес процесса для роста метрик и опишите их механику тестирования с учетом того что тест не должен занимать больше 2-х недель.

1. Посчитать юнит-экономику по продуктам.
2. Из юнит-экономики определить точки роста бизнеса.
3. Понять дерево метрик для бизнеса.
4. Понять на какую метрику продукта они будут воздействовать и сформировать гипотезы.
5. Описать метод проверки гипотез с формулированием условия проведения гипотезы.

Пояснения к датасетам

CRM система генерирует таблицы со следующими полями:

1. Contacts:
 - a. Id: Идентификатор контакта.
 - b. Contact Owner Name: Имя лица, ответственного за управление контактом.
 - c. Created Time: Дата внесения контакта в базу.
 - d. Modified Time: Дата последней модификации контакта.
2. Calls:
 - a. Id: Уникальный идентификатор для каждого звонка.
 - b. Call Start Time: Время начала звонка.
 - c. Call Owner Name: Имя лица, ответственного за звонок.
 - d. CONTACTID: Уникальный идентификатор контакта.
 - e. Call Type: Тип звонка.
 - f. Call Duration (in seconds): Длительность звонка в секундах.
 - g. Call Status: Окончательный статус звонка.
 - h. Dialed Number: Набранный номер телефона.
 - i. Outgoing Call Status: Статус исходящих вызовов.
 - j. Scheduled in CRM: Указывает, был ли звонок запланирован через систему CRM.
 - k. Tag: Тэг вызова.
3. Spend:
 - a. Date: Дата, указывающая, когда были отслежены показы, клики и расходы на рекламу.
 - b. Source: Канал, на котором было показано объявление
 - c. Campaign: Кампания, в рамках которой было показано объявление.
 - d. Impressions: Количество показов рекламы пользователям.
 - e. Spend: Количество денег, потраченных на рекламную кампанию или группу объявлений за указанный период.
 - f. Clicks: Количество нажатий пользователей на рекламу.
 - g. AdGroup: Подмножество в кампании, содержащее одно или несколько объявлений с одинаковыми целями или настройками.
 - h. Ad: Конкретная реклама, показываемая пользователям.
4. Deals:
 - a. Id: Уникальный идентификатор для каждой сделки.
 - b. Deal Owner Name: Имя лица, ответственного за сделку.
 - c. Created Time: Метка времени, когда была создана сделка.
 - d. Course duration: Длительность курса на который поступает студент
 - e. Months of study: Количество месяцев которые отучился студент
 - f. Closing Date: Дата закрытия сделки, если применимо.

- g. Quality: Классификация качества сделки, указывающая на ее потенциальный или целевой статус.
- h. Stage: Текущая стадия сделки.
- i. Lost Reason: Причина, по которой сделка была потеряна, если применимо.
- j. Page: Веб-страница или целевая страница, на которой был получен лид.
- k. Campaign: Название или код маркетинговой кампании, связанной со сделкой.
- l. SLA: Время действия соглашения об уровне обслуживания, указывающее на время отклика.
- m. Content: (=Ad): Конкретная реклама, показываемая пользователям.
- n. Term (=AdGroup): Подмножество в кампании, содержащее одно или несколько объявлений с одинаковыми целями или настройками.
- o. Source: Источник лида.
- p. Payment Type: Тип используемого или ожидаемого способа оплаты.
- q. Product: Конкретный продукт или услуга, связанная со сделкой.
- r. Education Type: Тип образования или обучения.
- s. Initial Amount Paid: Первоначальный платеж клиента.
- t. Offer Total Amount: Общая сумма предложения, представленного клиенту.
- u. Contact Name: Идентификатор контактного лица по сделке.
- v. City: Город, относящийся к клиенту.
- w. Level of Deutsch: Уровень владения немецким языком клиента, если применимо.