**Тема Pet-проекту**: Аналіз продажів в ретейлі, розрахунок продуктових метрик на основі продажу товарів.

Мій PET-проект спрямований на аналіз продажів товарів, виявлення ключових закономірностей, патернів, а також виявити регіони з найбільшими продажами та прибутковістю, розрахувати основні продуктові метрики, виявити як вони впливають на розвиток бізнесу. Опираючись на зроблений аналіз розвивати подальшу стратегію розвитку бізнесу.

**Засоби аналізу**: Microsoft SQL – було встановлено даний інструмент для написання запитів до БД для подальшої обробки та аналізу інформації. Power Query: Обробка та очищення інформації для подальшого аналізу в Power BI. Power BI: Імпорт та обробка зібраних даних для створення інформативних візуалізацій та звітів. Excel: Використовувався для складання плану проекту (діаграма Ганта), RFM – аналізу, прогнозу продаж, завантаження файлів до БД, а також для додаткових обчислень. Power Point: Підготовка фінальної презентації.

**Методи аналізу**: Power Query для завантаження очищення та трансформації даних з різних джерел, таких як: бази даних, Excel, CSV файли тощо. Power BI для фільтрації, сортування та агрегації даних. SQL-запити: Використання Microsoft SQL для обробки даних з таблиць. Power BI аналіз: Використання Power BI для створення різноманітних інтерактивних візуалізацій, таких як лінійні графіки, діаграми, Boxplot та ін. Статистичний аналіз: Врахування статистичних методів для виявлення значущих залежностей та трендів у даних.

**Набір продуктових метрик**: Profit Ratio. Churn Rate: Відсоток втрати клієнтів за період. Lifetime Metric (LT): Життєвий цикл клієнта. Average Revenue Per User (ARPU): Середній Дохід на Користувача. Average Customer Lifespan (ACL): Середня Тривалість Життя Клієнта. Average Purchase Frequency (APF): Середня Частота Покупок. Average Purchase Value (APV): Середня Вартість Покупки. Live Time Value (LTV): Прибуток від Клієнта Протягом Життєвого Циклу.

**Висновок:**

Було сформовано набір оптимальних метрик та відповідні рекомендацій для покращення маркетингових стратегій.

В результаті аналізу метрик: Profit Ratio, Churn Rate, LT, ARPU, ACL, APF, APV, LTV були виявлені ключові патерни та закономірності, що впливають на успішність бізнесу. Рекомендації розроблені на основі цього аналізу, спрямовані на оптимізацію маркетингових стратегій та підвищення ефективності продажів. Візуалізація проекту на основі - розроблення дашбордів, таблиць, графіків, продуктових метрик. Проект надає користувачам зручний інструмент для моніторингу ключових показників. Це дозволяє керівникам приймати обґрунтовані управлінські рішення на основі актуальної інформації.