Завдяки вибраного мною API, з сайту developer.ebay.com я зможу отримати безліч корисних даних, завдяки яким я зможу провести дослідження курсової роботи. Це API забезпечить мене даними про кількість покупок користувачів, їхніх вподобань та найчастіших запитів. Сервіс eBay надає зрозумілу, просту і доступну документацію, що підтримує розробника у виконанні його роботи. Щодо конкретно вибраного мною API, завдяки йому я отримав доступ до усіх основних даних і безлічі другорядних(таких, як: стан рахунку покупця сервісу eBay, його попередні покупки, і часто відвідувані сторінки онлайн-магазину, та ін.). Серед основних, можна згадати такі, як: уподобання покупця, його місце проживання, тип розрахункової картки, банк до якого прив’язана картка, останній куплений товар, середній час доставки товарів у світі, окремо виведену статистику щодо густоти покупців у певному регіоні.

Зараз настав час розібрати можливості вибраного мною API, який я використовуватиму у подальшій роботі над курсовою роботою:

1. Найчастіші запити відносно одного типу товару.

Завдяки цим даним можна отримати і проаналізувати головні уподобання покупців сервісу eBay, товар з найбільшим попитом, графік коливання ціни на товар, коливання кількості покупок цього товару, наближений дохід продавця цього товару/послуги. Використати ці дані можна у цілях, які здебільшого будуть направлені на аналіз і можуть слугувати хорошою статистикою для продавця-компанії, яка виставила цей товар на торговий аукціон. Також, частину саме цих даних можна направити, на програму, яка прогнозуватиме приблизне майбутнє цього товару, його попит, ціну, собівартість і необхідність додаткового виробництва.

1. Регіон з найбільшою кількістю дешевих/підтриманих/дорогих товарів.

Ці дані можуть бути спрямовані для оцінки, фінансового стану регіону, регулювання ціни для нього, Наприклад, у Китаї виробництво продукції стоїть на високому рівні, оскільки є можливість використання дешевої праці, тож проаналізуючи певну кількість країн, ми зможемо вивести країни, де продукція є дешевою в ціні, а отже містить дешеву праці(Індія, Китай, Пакистан, Бразилія, Уругвай). Якщо ж підійти до цього з іншого боку, а саме аналіз країн з найбільшою кількістю дорогих товарів, ми зможемо дізнатись про рівень життя у цих країнах, а також про кількість авторської продукції. Ці можливості можуть бути корисними для особи, яка хоче відкрити великий бізнес, або для мігранта, який хоче почати усе спочатку і жити у країні з високим рівнем життя.

1. Удосконалення рекомендацій для користувача.

Вельми хорошим моментом є те, що завдяки Ebay API можна здійснити аналіз вподобань користувача, а отже створити веб-розширення для сайту, яке буде надавати рекомендації до товарів, які користувачу можуть сподобатись. Для реалізації, можна використати систему тегів. Наприклад, користувач купив книгу з основ програмування, отже завдяки цій інформації, через кілька днів після покупки, можна запропонувати йому книгу по роботі з C++ чи Python. Також, користувач може бути технічним спеціалістом роботи з автомобілями, отже для нього розширення порекомендує, якусь дешеву деталь з Європи.

1. Логістичний аналіз

Якщо дізнатись середній час доставки товару, можна проаналізувати торгові шляхи, якими певна одиниця товару проходить, внаслідок цього можна змоделювати мапу маршрутів у всьому світі. Ця система працює приблизно так. Факультет замовив кілька книжок, тираж яких є лише в Америці, перш, ніж він дістанеться до замовника(Факультету) він подорожуватиме кораблем через океан -> порт Франції -> порт Іспанії -> порт Італії -> Стамбул -> Польща -> Київ -> Львів, уся ця мандрівка забере ~87 днів. Якщо ж цей маршрут покращити базуючись на усіх маршрутах, які здійснюються у даний час доставки, можна вивести новий. Наприклад, після того, як товар прибув у порт Італії, частина замовлених доставок поїде у найближчі країни, тобто з Італії вони зможуть потрапити в Австрію, звідти в Словаччину і через Карпати одразу до Львова. Цей маршрут зможе зменшити термін доставки до 50 днів. Базуючись аналізом таких маршрутів можна прокладати нові, які будуть швидшими і в ціні доставки не відрізнятимуться.

1. Пошук дешевшого аналогу і оцінка його якості.

Отже, студенту знадобилась нова деталь для його гаджету, оскільки фірмові деталі дорогі, студент шукатиме дешевий аналог, але може потрапити на підробку, яка узагалі не працюватиме. Розширення такого типу, зможе проаналізувати товар який хоче користувач, базуючись на його оригіналі. Отже, програма отримує характеристики оригінального товару(ціну, місце розташування продавця, технічні властивості) і здійснює пошук усіх аналогічних продуктів. Після відсортування за відгуками залишаться найкращі, далі програма сортуватиме за ціною, отже, залишились найкращі дешевші, далі місцерозташування продавця і нарешті виводяться найкращі варіанти, які мають відмінні відгуки, дешеві у ціні і максимально близькі до покупця.

Існує ще багато варіацій роботи з API Ebay, проте тут відібрані найкращі на мою думку. Завдяки хорошій гнучкості АРІ можна комбінувати варіанти роботи і створити, симбіоз 4 і 5 пункту або 1 і 3 і т.д. .