

**1.1.** На основі огляду додатку (після його встановлення), огляду конкурентів та доступних матеріалів, побудуйте conversion funnel <companyname>.

Для цього спочатку для себе варто мати відповіді на запитання:

A. Що є конверсією в <companyname>? Що є початком та закінченням conversion funnel?

Конверсією в додатку можна вважати його монетизацію, тобто придбання користувачем запропонованих послуг/товарів у додатку. У нашому випадку це придбання підписки.

Початком конверсії буде завантаження додатку користувачем.

Закінченням цієї воронки будемо вважати придбання підписки/пожиттєвого доступу.

B. Які кроки повинен пройти користувач, щоб досягти конверсії?

1. Завантаження додатку.
2. Проходження початкового опитування для налаштування персоналізованого “плану”.
3. Перегляд пропозиції про безкоштовний пробний період.
4. Оформлення пробного періоду (якщо користувач вирішить скористатися цією пропозицією).
5. Використання додатку протягом пробного періоду з обмеженим або повним функціоналом в залежності від вибору користувача.
6. Прийняття рішення про покупку підписки або пожиттєвого доступу після завершення пробного періоду.
7. Придбання підписки/пожиттєвого доступу.

C. Чи варто враховувати поновлення підписки у conversion funnel?

Поновлення підписки є автоматичним - користувач може прийняти лише рішення про її скасування. Rebill - важливий елемент для бізнесу, що влаштований на основі підписок. Даний пункт можна додати до основної воронки конверсій задля більшого розуміння ефективності залучення користувачів. Однак, зважаючи на те, що збереження клієнтів є досить обширним процесом, є резон виділити цей процес в окрему воронку, що фокусується окремо на даному етапі взаємодії, що власне і роблять у вигляді “воронки утримання/лояльності”.

<companyname> **Conversion Funnel:**

Фаза привертання уваги (попередній етап):

Маркетингові та рекламні кампанії, оптимізація магазину додатків, соцмережі тощо, з метою збільшити усвідомлення та повернути потенційних користувачів до додатку.

-----  
1. Знайомство (Interest)

- Користувач завантажує та встановлює додаток.
- Метрики: Кількість завантажень додатку.

## 2. Взаємодія (Engagement)

- Користувач запускає додаток і проходить опитування для налаштування персоналізованого плану тренувань.
- Метрики: Кількість користувачів, що проходять опитування; відсоток користувачів, User Interaction Rate, Average Time Spent on App on First Use.

## 3. Рішення (Decision)

- На етапі пропозиції, користувачеві пропонують безкоштовний пробний період протягом кількох днів. Важливо, що з цього екрану немає виходу, обмежуючи користувача лише опцією прийняти пропозицію.
- Метрики: Кількість користувачів, які активували пробний період; кількість видалень додатку; Trial Conversion Rate, Rejection Rate.

## 4. Конверсія (Conversion)

- Користувач використовує додаток протягом пробного періоду. По закінченню, йому пропонують оформити платну підписку або придбати пожиттєвий доступ.
- Метрики: Кількість користувачів, які переходять від пробного періоду до платної підписки або пожиттєвого доступу; дані про дії користувача в додатку на час пробного періоду (кількість тренувань, якими функціями користувалась тощо); Paid Conversion Rate, Subscription Revenue, Lifetime Purchase Revenue.

## Утримання/Лояльність

- Користувач продовжує використовувати додаток за підпискою. Додаток залучає користувача через новий контент, особисті рекомендації, спільноту тощо.
- Метрики: Кількість поновлень підписок, час використання додатку, LTV (Lifetime Value), Churn Rate (відсоток відмов).

## Теоретичні питання:

### 1.2. Як часто потрібно дивитись на conversion funnel і як його використовувати?

Воронка конверсій дає змогу структурувати процес залучення користувачів та оптимізувати його задля збільшення вигоди. За її допомоги, можна

- оцінити ефективність різних маркетингових стратегій та кампаній,
- розробити на основі зібраних даних у воронці кращу стратегію для конверсії користувачів
- визначити які етапи у воронці потребують покращення задля збільшення конверсії
- визначити “вузькі місця”, де рівень конверсії є недостатнім (потенційні клієнти втрачаються) та виправити їх, тощо.

Частота перегляду воронки конверсій залежить від багатьох факторів, включаючи нові маркетингові кампанії, зміни у продукті (додатку чи сайті), сезонність та поточні бізнес-цілі. Загалом, варто переглядати воронку принаймні раз на місяць, але в інтенсивні періоди (протягом маркетингових кампаній чи зміну продукту) перегляд може знадобитись частіше - раз в тиждень/щодня тощо.

### 1.3. Що може повпливати на зміни у conversion funnel?

На воронку та її ефективність можуть вплинути певні події, що змінюють поведінку користувачів, наприклад:

- зміни у продукті (дизайн сайту/додатку, зміна/додавання функціоналу), що якимось чином змінюють користувацький досвід,
- технічні проблеми із продуктом, що порушують або унеможливають користування,
- цінові зміни, що можуть вплинути на рішення купувати продукт,
- дії конкурентів: масштабні маркетингові кампанії, знижки, тощо,
- сезонні події: свята, вихідні, розпродажі тощо, що можуть збільшити/зменшити кількість залучених користувачів, або вимагатимуть додаткової стратегії аби підлаштувати воронку під запит.

### 1.4. Які інструменти можна використовувати для побудови conversion funnel?

Найпопулярніші інструменти для побудови воронки це Google Analytics, Hotjar, Mixpanel. Кожен інструмент має свої особливості, але загалом усі дозволяють відстежувати взаємодію користувачів з продуктом, збирати необхідні метрики та аналізувати конверсію на кожному етапі воронки.

## 2. Побудова інформаційної панелі (dashboard)

**2.1.** За допомогою зведених таблиць та графіків Excel (або інших зручних інструментів, наприклад Tableau) потрібно побудувати інформаційну панель (dashboard), де в одному місці можна буде отримати відповіді на запитання:

- динаміка встановлень та очікуваного доходу (на основі 1m ARPU)
- структура доходу по країнах / каналу
- рейтинг країн та каналів, які приносять найбільше доходів
- час доби, коли користувачі найбільше встановлюють додаток (дані в файлі мають Київський час)

Панель повинна бути інтерактивною (наприклад фільтри по країні чи каналу) та зручною у використанні, адже її користувачами є менеджери проекту та компанії.

### **Dashboard в Tableau:**

[https://public.tableau.com/views/BMAppRevenueAnalysis/BetterMeApp?:language=en-US&:sid=&:display\\_count=n&:origin=viz\\_share\\_link](https://public.tableau.com/views/BMAppRevenueAnalysis/BetterMeApp?:language=en-US&:sid=&:display_count=n&:origin=viz_share_link)

### **2.2.** Які висновки та рекомендації можна зробити на основі даних та аналізу?

Очікуваний дохід за місяць  $\sim 15M \cdot 10$  (за трендлайн акумулятивного доходу за три дні).

Країна, що принесла найбільше прибутку - США, рекламні канали, що залучають найбільше прибутку у США (і у загальному рейтингу теж): 2 та 1; найменше - 4. У США пікові години завантажень варіюються залежно від рекламного каналу: таким чином для

другого каналу пікові години були різні щодня: до/впродовж/після опівдня, а для першого із падіннями опівдні.

Друга країна - Індія, користувачі з Індії були залучені виключно 2им рекламним каналом(у період даних трьох днів). У індії пікові години завантажень близько опівдня, найменше завантажень уночі.

Загалом, за даними, можна зробити висновки щодо:

- ефективності рекламних каналів, їх оптимальний час, що може допомогти побудувати успішні рекламні кампанії, зосередитись на більш продуктивних каналах та, можливо, переглянути стратегію менш успішних каналів.
- сегментації на основі країни абощо. Для таких сегментів можна створити спеціалізовані рекламні кампанії, застосовувати найкращі рекламні канали/чи розвинути ті, що дають менше залучень - аби вони приносили більше тощо.
- також (графіка для цього немає) можна звернути увагу на сегментацію користувачів на основі операційної системи, звернути увагу на особливості додатку у тій чи іншій ос та його успіх.

### 2.3. Які ще дані та метрики варто додати, щоб збільшити цінність цієї панелі?

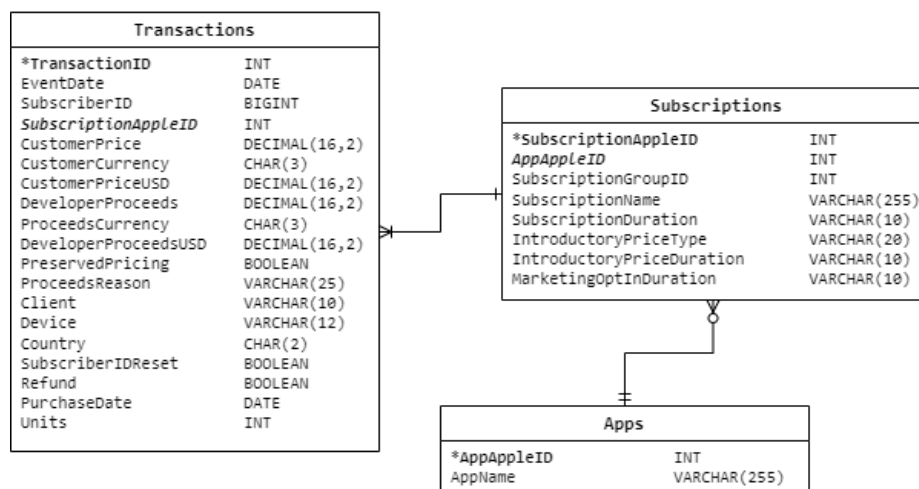
Витрати на рекламні канали, що дало б можливість оцінювати бюджет та ефективність реклами у країнах, по часу тощо.

Додаткові дані про конверсію користувачів (дані про підписки, як у завданні 3, наприклад), нададуть можливість ще більшої кількості інсайтів щодо користувачів, додатку, успішності стратегій тощо. Як приклад, з таких даних можна було б обраховувати CAC (Cost of Acquiring a Customer), LTV (Lifetime Value) тощо.

## 3. Завдання на знання Python та SQL

На основі даних потрібно:

### 3.1. Побудувати схему бази даних



Посилання на .png:

[https://drive.google.com/file/d/1EDL\\_pkeovZUeHTImdf295yY5NkX61om/view?usp=share\\_link](https://drive.google.com/file/d/1EDL_pkeovZUeHTImdf295yY5NkX61om/view?usp=share_link)

**3.2.** Написати Python-скрипт який дозволяє завантажувати дані з файлів репортів в базу.

**Скрипт є тут:** <https://gist.github.com/diShat/2a92415b0c17c3418a536149c2c6214f>

Файл: **task3\_fill\_db.py**

Разом зі схемою бази написати SQL-запити що відповідають на наступні питання:

**Всі запити є тут:** <https://gist.github.com/diShat/2a92415b0c17c3418a536149c2c6214f>

Файл: **task3\_queries.sql**

**3.3.** Знайти тривалість підписки з заданим <id>

**3.4.** Знайти список підписок для додатку з заданим <id>

**3.5.** Визначити який додаток приніс більше доходу за заданий період

**3.6.** Знайти конверсію з оформлення пробного періоду в успішний платіж для користувачів, що зробили підписку <id> в дату <date>