Міністерство освіти та науки України

Харківський національний університет радіоелектроніки

Лабораторна робота №1

з дисципліни: «Обробка ігрових даних та звітів»

на тему: «Агрегація даних»

Виконав

ст.гр. ПЗПІ-16-3

Сачек Олексій Андрійович

Перевірив

ас. Матвєєв Д.І.

Харків 2019

**Мета:** Навчитися агрегувати дані для проведення аналітики гри та створювати БД для збору аналітики.

Дані містять 6 видів подій: Запуск гри, Перший запуск гри, Початок етапу, Завершення етапу, Купівля внутрішньоігрового предмета та Купівля валюти. Відповідно до цих даних, ми створюємо 6 таблиць:

* Перший запуск гри – Users
* Запуск гри – Logins
* Початок етапу – LevelStarts
* Завершення етапу – LevelEnds
* Купівля внутрішньоігрового предмета - ItemPurchases
* Купівля валюти – CurrencyPurchases

Схема БД представлена на рисунку 1:

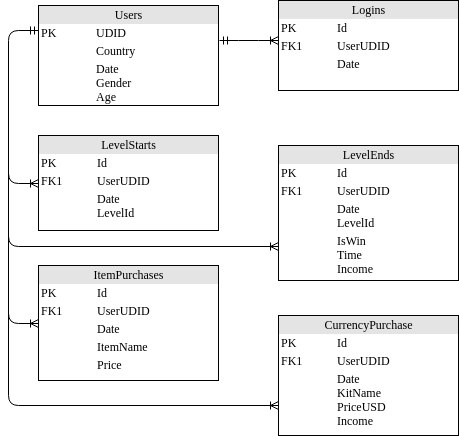


Рисунок 1 – Схема БД

Далі, були створені наступні таблиці:

* DAU, що містить кількість унікальних користувачів за кожний день.

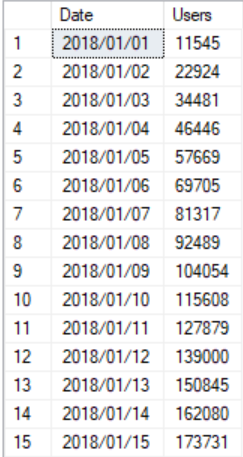


Рисунок 2 – Вміст таблиці DAU

* MAU, що містить кількість унікальних користувачів за кожний місяць.

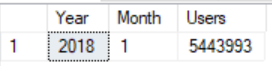


Рисунок 3 – Вміст таблиці MAU

* CurrencyStatistics, що містить статистику придбань внутрішньоігрової валюти та прибуток в $ за кожний день.

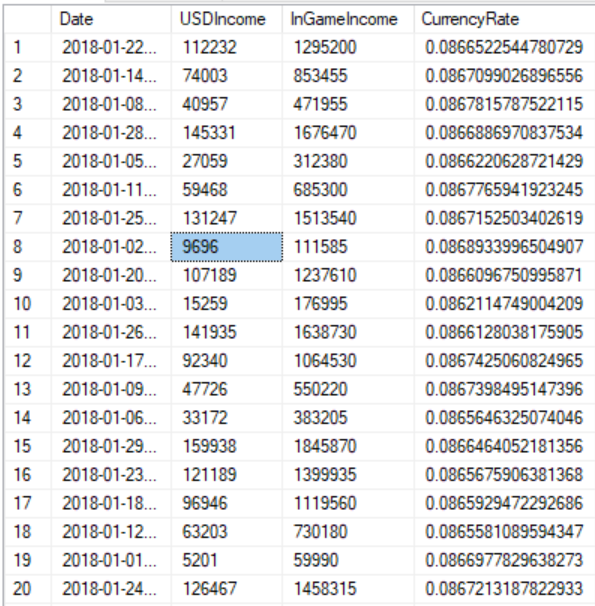


Рисунок 4 - Вміст таблиці CurrencyStatistics

* ItemStatistics, що містить статистику придбань внутрішньоігрових предметів та курс внутрішньоігрової валюти (до USD) на кожний день.

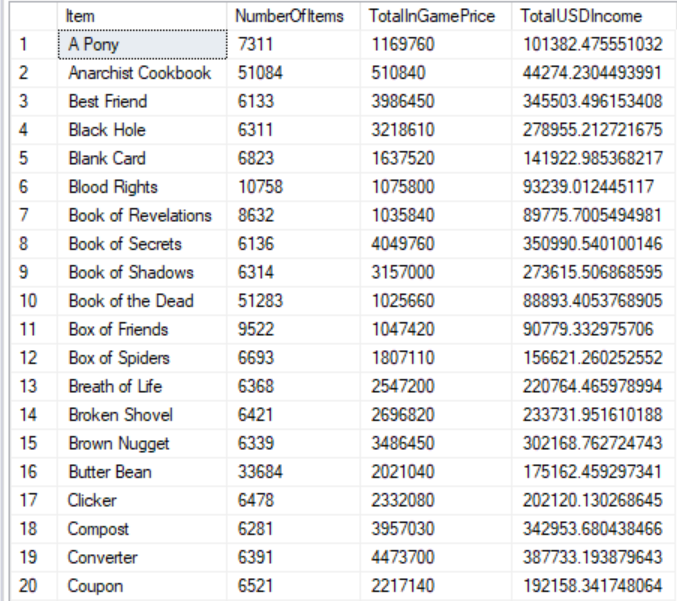


Рисунок 5 - Вміст таблиці ItemStatistics

* LevelStatistics, що містить статистику за рівнями (перемоги, спроби та ін.)

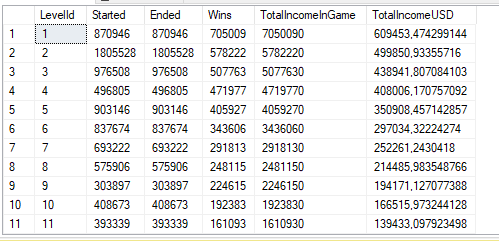


Рисунок 6 - Вміст таблиці LevelStatistics

**Висновки:** Дані були завантажені в 6 таблиць: Users, Logins, LevelStarts, LevelEnds, CurrencyPurchases, ItemPurchases. За допомогою цих таблиць, були сформовані таблиці з агрегованими значеннями: DAU, MAU, NewUsers, LevelStatistics, ItemStatistics, CurrencyStatistics.