АСПЕКТИ РОЗРОБКИ КОМПОНЕНТІВ CRM-СИСТЕМИ АПТЕЧНОЇ МЕРЕЖІ

Щебликіна Д. Ю.
Науковий керівник – к. т .н., с. н. с. Коваленко А.І.
Харківський національний університет радіоелектроніки
(61166, Харків, пр. Науки, 14, каф. Системотехніки, тел. (057)702-10-06)

The main goal of developing a pharmacy chain system is the ability to order online and create an active customer base. The last one will allow increasing profits and maintaining a stable level of earnings. To achieve this were implemented CRM system components: collecting and saving information on the number of customer orders, the time of last order and the total acquisition; RFM method and segmentation by category for each client. Based on the information collected, an individual list of advertised goods is created and then distributed through direct marketing.

Система – це сукупність взаємопов'язаних елементів, що разом працюють як єдине ціле. У відповідності до обраної предметної галузі – аптечної мережі – розроблювальна система орієнтована на збереження, відображення та надання певних можливостей користувачу.

Система аптечної мережі, насамперед, має задовольняти функціональні вимоги користувача – покупця: надавати інформацію щодо лікарських засобів, їх складу, кількості, вартості, країни та фірми виробника, умов відпуску, наявності; спрощувати пошук необхідних препаратів за допомогою фільтрації; мати відповідні функції для замовлення: додання, зміни кількості товару або видалення з кошику, створення та відміни замовлення, можливість перегляду його статусу.

Під час розробці системи окремо визначені функціональні вимоги користувача-адміністратора – друга роль і зв'язані з нею дії, що підтримується системою: внесення, видалення або зміна інформації щодо препаратів та акційних пропозицій; зміна статусу замовлень: їх підтвердження або відміна;

Для ефективної реалізації лікарських засобів необхідно приділяти особливу увагу створенню, підтриманню та розширенню активної клієнтської бази з метою збільшення прибутків та утримання показників на відповідному значенні.

Виконання поставленої задачі можливе за умови високого рівня клієнтоорієнтованості системи – врахування та розуміння потреб кожного, адже від вражень, отриманих під час користування системою, залежить задоволення та вірогідність, що в майбутньому клієнт знову нею скористається.

Клієнтоорінтованість покладено в основу CRM систем – Customer relationship management systems – головною метою яких є забезпечення

ефективного маркетингу, продажу та надання послуг, що в комплексі сприяє підвищенню лояльності з боку клієнтів. CRM системи забезпечують збір та збереження інформації, які в подальшому використовуються при компонуванні рекламних листів-пропозицій для прямого маркетингу. Листи-пропозиції забезпечують інформованість клієнтів про акційні препарати у відповідності до їх сегменту.

Запропоновано виконувати сегментацію у два етапи. Спочатку за допомогою модернізованого RFM методу відсіються потенціально-неактивні клієнти – люди, що робили замовлення давно та одноразово. Суть методу полягає в зборі та аналізі відповідних предикторів: давності останнього замовлення R, загальної кількості замовлень F та кількості витрачених коштів M. Відмінність методу від стандартного полягає в фіксованих межах відсікання по всім предикторам, що знижує ймовірність помилкової втрати потенціальних споживачів. Клієнти, що отримали найнижчі показники, в подальшому не розглядаються. Другий етап складається з формування графіків індивідуальних вподобань кожного клієнта, спираючись на категорію раніше куплених лікарських засобів. Передбачається, що така розсилка скоріше зацікавить та не буде викликати невдоволення.

Компоненти CRM-системи розроблені мовою C# в інтегрованому середовищі розробки програмного забезпечення Microsoft Visual Studio 2015 з використанням СУБД Microsoft SQL Server 2014. Впровадження даної системи дозволить забезпечити оформлення замовлень в режимі он-лайн, аналізувати індивідуальні замовлення та на їх основі складати працюючі листи-пропозиції, формувати активну клієнтську базу.

Список літератури:

1. Полежаев И.Е. Метод сегментации клиентских баз данных на основе жизненного цикла клиента // Электронный научный журнал «Исследовано в россии». – 2006. – С. 1875-1902.

2. И.А. Аренков, Ю.В. Крылова, М.К. Ценжарик Клиенто-ориентированный подход к управлению бизнес-процессами в цифровой экономике // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки . – 2017. – Т. 10, № 6. – С. 18-30.