1. Recker J. Scientific Research in Information Systems: A Beginner's Guide. - Springer, 2013. — 160 p.
2. Wallace P. Introduction to Information Systems. - Prentice Hall, 2014. — 448 p.

РОЗПОДІЛЕНА ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА ПІДТРИМКИ ДІЯЛЬНОСТІ ФІТНЕС-ЦЕНТРУ

Васеньшев Б. О., Розновець О. І.
Одеський національний університет імені І.І. Мечникова

Ключові слова: інформаційна система, фітнес-центр, кросплатформність, мобільний застосунок.

Інформаційна система підтримки діяльності фітнес-центру являє собою комплексне рішення, що забезпечує збір, обробку та аналіз даних про клієнтів і роботу центру в цілому. Вона складається з кількох компонентів: підсистема управління клієнтами, підсистема збору медичних даних клієнта, підсистема управління персональними тренуваннями, підсистема менеджменту та обліку працівників. Кожна з цих підсистем має свої особливості та широкий набір функціональних можливостей, що дозволяє працівникам фітнес-центру ефективно виконувати свою роботу, забезпечуючи високий рівень сервісу для клієнтів та, як наслідок, збільшуючи свій прибуток.

Проблема безпечних тренувань у фітнес-центрах обмежується правилами безпеки та легковажною оцінкою можливостей організму клієнта. Збір медичних даних клієнта та їх надання тренеру є дуже важливими чинниками для успішного формування індивідуальної програми тренувань та запобігання завданню шкоди організму. Інформація про попередні захворювання і травми може суттєво вплинути на вибір тих або інших вправ, навантажень, а також допомогти уникнути можливих ускладнень від неправильної тренувальної програми. Тому однією з основних цілей інформаційної системи є збір інформації про історію клієнта, його медичний стан та результати періодичного вимірювання фізіологічних показників. Надання тренеру цієї інформації є важливим кроком у забезпеченні безпечного та результативного тренування.

Однією з переваг інформаційної системи є наявність мобільного застосунка для ефективної комунікації клієнта і тренера. За допомогою застосунку тренер може отримувати інформацію про особливості стану здоров’я клієнта, формувати для нього індивідуальну програму тренувань з врахуванням медичних даних, відстежувати прогрес клієнта та динаміку змін фізіологічних показників, надавати клієнту різноманітні корисні матеріали, зокрема опис програми тренувань та розклад занять. Клієнт зі свого боку має змогу ознайомитися з інформацією, наданою тренером, прийняти її до уваги під час

своїх тренувань, а також слідкувати за динамікою своїх успіхів та даними медичних обстежень.

Мобільний застосунок може бути особливо корисним для тих клієнтів, які часто подорожують або перебувають в дорозі, оскільки він дає можливість отримувати доступ до матеріалів з будь-якої точки світу. А для потенційних клієнтів наявність зручного та функціонального мобільного застосунку може стати вирішальним фактором при виборі фітнес-центру.

Інформаційна система підтримки діяльності фітнес-центру створюється за допомогою мов програмування Java та JavaScript. Для забезпечення кросплатформності настільного та мобільного застосунків застосовуються фреймворки React та React Native. Для зберігання даних використовується СКБД PostgreSQL.

ВИКОРИСТАННЯ АЛГОРИТМІВ НАВЧАННЯ БЕЗ ВЧИТЕЛЯ ДЛЯ СЕГМЕНТАЦІЇ КЛІЄНТІВ БАНКУ

Григоренко Д. С.
ОНУ імені І. І.Мечникова

Ключові слова: алгоритм, машине навчання, кластер, сегментація, K-Means, DBSCAN, Agglomerative.

Сегментація клієнтів будь-якої компанії на певні групи - це процес, який існує з метою розбиття споживачів тих чи інших продуктів на категорії, що можуть відрізнятися за певними характеристиками. Це дозволяє компаніям краще розуміти своїх клієнтів та їх потреби, що забезпечує можливість пропонувати належні продукти та послуги для задоволення цих потреб.

У фінансових установах, таких як банки, сегментація клієнтів дуже важлива. Вони – банки – мають велику базу клієнтів з різними потребами та здатностями до споживання фінансових продуктів та послуг. Сегментація допомагає зрозуміти, які продукти та послуги найбільш підходять для кожної групи клієнтів, та як можна краще просувати ці продукти. Таким чином з’являється можливість створювати більш просунуту маркетингову стратегію щодо подальшої діяльності кожной такої фінансової установи [1].

Крім того, сегментація може допомогти банкам знизити ризики та збільшити ефективність. Наприклад, банк може звернути увагу на тих клієнтів, які мають високий рівень ризику заборгованості, та вжити заходів для зниження цього ризику. Банк може також зосередитися на розвитку продуктів та послуг для клієнтів, які є найбільш прибутковими.

Традиційно, банки можуть сегментувати клієнтів за демографічними критеріями, такими як вік, стать, дохід, освіта, професія, сімейний стан і т.д. Крім