

ПОБУДОВА СИСТЕМ ПРОДУКТОВОЇ АНАЛІТИКИ ДЛЯ IOS ДОДАТКІВ

Вінницький національний технічний університет

Анотація

Дана робота досліджує аспекти побудови системи продуктової аналітики для iOS додатків з метою підвищення їхньої функціональності та користувацького досвіду. Робота докладно розглядає етапи розробки системи аналітики, включаючи вибір інструментів та ключових метрик продуктивності. Особлива увага приділяється глибокому впливу аналітики на користувацький досвід та методам оптимізації додатків на основі отриманих даних. У висновках підкреслюється важлива роль детально налаштованої системи аналітики для досягнення успіху в розробці та управлінні iOS додатками. Дослідження базується на ефективних методологіях та наукових вивченнях у галузі мобільних технологій та продуктової аналітики.

Ключові слова: продуктова аналітика, iOS додатки, аналітичні інструменти, метрики продуктивності, користувацький досвід, відстеження подій.

Abstract

This work delves into the intricacies of constructing a product analytics system for iOS applications, aiming to elevate their functionality and user experience. The paper thoroughly examines the developmental stages of the analytics system, encompassing tool selection and essential performance metrics. Emphasis is placed on the profound impact of analytics on user experience and methodologies to optimize applications based on gleaned insights. In conclusion, the study underscores the pivotal role of a meticulously configured analytics system in attaining success in both the development and management of iOS applications. The research draws from effective methodologies and scientific investigations within the domains of mobile technologies and product analytic.

Keywords: product analytics, iOS applications, analytics system, development stages, tool selection, performance metrics, user experience, event tracking.

Вступ

У епоху стрімкого розвитку мобільних технологій розробка та оптимізація додатків для iOS набули великого значення для забезпечення плавного та конкурентоспроможного користувацького досвіду. Одним із важливих аспектів цього процесу є впровадження надійної системи продуктової аналітики[1]. У даній статті визнається широке поширення пристроїв на платформі iOS та зростаючий попит на додатки високої якості. Оскільки розробники прагнуть відповідати очікуванням користувачів, інтеграція аналітики стає стратегічною необхідністю.

Дана стаття глибоко аналізує тонкощі побудови ефективної системи продуктової аналітики для додатків iOS, розкриваючи ключові етапи розробки, вибір інструментів та важливі метрики продуктивності. Мета - висвітлити критичну роль аналітики в формуванні користувацького досвіду та оптимізації додатків для досягнення стійкого успіху в динамічному світі мобільних технологій.

Технології контролю доступу з використанням цифрового ключа

Детальний аналіз архітектурних та технічних аспектів розробки системи аналітики для iOS додатків включає в себе оцінку доступних альтернатив та визначення оптимальної архітектурної моделі. Важливим аспектом є врахування специфічних вимог мобільних платформ та забезпечення високої продуктивності та ефективності відстеження подій[2]. Обрані інструменти повинні не лише

забезпечувати сумісність з iOS, але й ефективно працювати у мобільному середовищі, де обмежені ресурси.

Визначення ключових метрик продуктивності є важливою складовою побудови системи аналітики. Активність користувачів відображає ступінь взаємодії з додатком, конверсія показує ефективність перетворення користувачів у активних учасників, а час використання свідчить про залученість та участь.[3] У процесі аналізу цих метрик важливо враховувати різноманіття користувачів та їхні унікальні потреби.

Глибока взаємодія між системою аналітики та користувацьким досвідом підкреслює значущість використання даних для постійної оптимізації[4] функціональності. Отримані дані дозволяють адаптувати інтерфейс, покращувати ефективність та реагувати на потреби користувачів [5]. виправлення слабких місць та удосконалення відповіді додатка на вимоги користувачів може значно підвищити задоволеність використання

Результати досліджень

В рамках цього дослідження було проведено глибокий аналіз етапів побудови системи продуктової аналітики для iOS додатків. Зокрема, досліджено архітектурні та технічні аспекти, вибір інструментів відстеження подій та визначення ключових метрик продуктивності. Дослідження охоплює різноманітні аспекти розробки, відзначаючи необхідність систематичного та комплексного підходу до цього процесу.

Визначено, що етапи побудови системи аналітики включають в себе ретельний відбір інструментів відстеження подій та розробку метрик продуктивності, що дозволяє отримати повний обсяг даних про використання додатків. У ході аналізу ключових метрик продуктивності виявлено, що активність користувачів, конверсія та час використання стали основними показниками успішності додатків. Детальне вивчення цих метрик дозволяє розробникам відповідати на реальні потреби користувачів та покращувати функціональні аспекти своїх продуктів.

Вплив аналітики на користувацький досвід було проаналізовано в контексті оптимізації функціональності додатків та відповіді на унікальні потреби користувачів. Результати свідчать про те, що належно налаштована система аналітики може значно поліпшити взаємодію з додатком та підвищити задоволеність користувачів.

Висновки

Створення ефективної системи продуктової аналітики для iOS додатків визначає успіх у розробці та управлінні мобільними застосунками. Правильно налаштована аналітика здатна досягати збільшення користувачів, покращення залученості та забезпечення стабільного росту продуктивності додатка і також вона надає конкурентну перевагу в динамічному світі мобільних технологій.

Враховуючи зростаюче значення мобільних додатків у сучасному цифровому ландшафті, розуміння та використання принципів продуктової аналітики стає необхідністю для розробників та менеджерів продуктів. Саме через глибокий розгляд розробки, ключових метрик та впливу на користувацький досвід можна забезпечити не тільки успішність додатка, але і його стійкість у динамічній екосистемі мобільних додатків.

ЛІТЕРАТУРА

1. J. Smith, "Mobile Analytics: A Comprehensive Guide." Mobile App Development Journal, 12(3), 45-62 ст.
2. A. Brown, & C. Jones: "Building Effective Analytics for iOS Apps." Journal of Mobile Technology, 18(4), 112-128 ст.
3. S. Kim, & M. Lee: "The Impact of Analytics on User Experience in Mobile Applications." International Journal of Human-Computer Interaction, 25(2), 189-205ст.
4. Analytics and App Events. . [Електронний ресурс] // Apple Developer – 10 Листопада 2023. - <https://developer.apple.com/documentation/appanalytics>

5. H. Chen, et al: "Mobile App Analytics: Challenges and Opportunities." Proceedings of the International Conference on Mobile Software Engineering and Systems, 88-97 ст.

Тарасовський Дмитро Сергійович – студент групи ІІСТ-22м, факультет автоматизації та інтелектуальних інформаційних технологій, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: dimadimondima27@gmail.com

Маслій Роман Васильович – доцент кафедри АІТ, Вінницький національний технічний університет, Вінниця, e-mail: maslij.r.v@vntu.edu.ua

Tarasovskyi Dmytro S. – student of the IIST-22m group, Faculty of Automation and Intelligent Information Technologies, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, email: dimadimondima27@gmail.com.

Maslii Roman V. – associate professor at the Department of AIT, Vinnytsia National Technical University, Vinnytsia, email: maslij.r.v@vntu.edu.ua.