

Abstrak

Perkembangan teknologi informasi telah mendorong kebutuhan akan sistem yang efektif dalam pengelolaan dan penyebaran informasi organisasi mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan mengembangkan aplikasi Android manajemen media informasi yang dapat menyajikan konten organisasi secara personal dan relevan kepada mahasiswa, khususnya di lingkungan Fakultas Ilmu Komputer UPN Veteran Jakarta. Metode pengembangan yang digunakan adalah Rapid Application Development (RAD) dengan analisis kebutuhan berbasis PIECES. Aplikasi ini dilengkapi dengan algoritma Content-Based Filtering menggunakan pendekatan TF-IDF dan Cosine Similarity untuk meningkatkan relevansi informasi yang ditampilkan berdasarkan preferensi pengguna. Hasil evaluasi menunjukkan tingkat keberhasilan implementasi aplikasi dengan nilai User Acceptance Test (UAT) sebesar 83,2% dan hasil Usability Testing dengan rata-rata nilai kepuasan pengguna sebesar 83%. Aplikasi terbukti mampu menyajikan informasi kegiatan organisasi secara cepat, relevan, dan mudah diakses, serta menjawab kebutuhan mahasiswa dalam pengelolaan informasi kampus secara terstruktur.

Kata Kunci

Manajemen Informasi, Content-Based Filtering, Android, Organisasi Mahasiswa, Rapid Application Development (RAD), TF-IDF, Cosine Similarity.

Abstract

The advancement of information technology has increased the need for an effective system in managing and disseminating information related to student organizations. This study aims to design and develop an Android-based information management application that delivers personalized and relevant organizational content to students, particularly within the Faculty of Computer Science at UPN Veteran Jakarta. The development process follows the Rapid Application Development (RAD) methodology, with requirements analysis based on the PIECES framework. The application implements a Content-Based Filtering algorithm using the TF-IDF and Cosine Similarity approach to enhance the relevance of displayed information based on user preferences. Evaluation results indicate a successful implementation, with a User Acceptance Test (UAT) score of 83.2% and Usability Testing showing an average user satisfaction rate of 83%. The application effectively provides fast, relevant, and easily accessible organizational information, meeting students' needs for structured campus information management.

Keywords

Information Management, Content-Based Filtering, Android, Student Organization, Rapid Application Development (RAD), TF-IDF, Cosine Similarity.