

Pengembangan Aplikasi Pencarian pada OPAC(Online Public Access Catalogue) Perpustakaan Menggunakan J2ME dan Bluetooth

GUGUH PERMANA PUTRA

Program Studi Sistem Informasi - S1, Fakultas Ilmu Komputer,

Universitas Dian Nuswantoro Semarang

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : 112200702718@mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Sistem informasi temu balik yang baik sangat diperlukan dalam kegiatan operasional suatu perpustakaan. Selain bermanfaat bagi anggota perpustakaan untuk memudahkan dalam mengakses sumber daya informasi yang tersedia juga sangat bermanfaat bagi perpustakaan itu sendiri untuk mengkomunikasikan sumber daya informasi yang dimiliki dengan lebih baik. Untuk itu sangat perlu untuk dilakukan penelitian untuk mengembangkan lebih lanjut sistem informasi yang telah ada. Penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi perpustakaan yang telah ada dengan menambahkan aplikasi pencarian pada OPAC perpustakaan yang berbasis J2ME dan bluetooth. Penelitian ini termasuk dalam kegiatan rekayasa perangkat lunak yang mengacu dari metode yang digunakan yaitu SDLC(System Development Life Cycle). Aplikasi ini dikembangkan berdasarkan pendekatan pemrograman berorientasi obyek. Proses pengembangan aplikasi yang mengacu pada metode SDLC ini menggunakan UML(Unified Modeling Language) sebagai alat penjabar dan visualisasinya. Dimana pada proses perancangan sistem mengidentifikasi requirement dari sistem. Pada proses analisis sistem digambarkan dalam diagram use case, diagram aktivitas, diagram sekuen, dan juga class diagram. Hasil dari penelitian ini adalah berupa prototype aplikasi yang berhasil untuk diinstall atau dijalankan pada perangkat ponsel yang telah mendukung koneksi bluetooth. Dengan demikian, diharap bisa mempermudah anggota perpustakaan dalam melakukan pencarian buku atau pustaka lain di perpustakaan.

Kata Kunci : perpustakaan, OPAC, J2ME, bluetooth, SDLC, UML, prototype

Search Application Development in OPAC (Online Public Access Catalogue) Library Using J2ME and Bluetooth

GUGUH PERMANA PUTRA

Program Studi Sistem Informasi - S1, Fakultas Ilmu Komputer,

Universitas Dian Nuswantoro Semarang

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : 112200702718@mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

Information retrieval systems are both indispensable in the operations of a library. Useful addition to the library to make it easier for members to access information resources available is also very beneficial for the library itself to communicate information resources possessed better. It is very necessary to do further research to develop information systems that already exist. The research aims to develop a library information system that has been around by adding the library OPAC search application based on J2ME and Bluetooth. This study is included in the software engineering activities which reference from the method used is the SDLC (System Development Life Cycle). The application is developed based on object-oriented programming approach. Application development process which refers to the SDLC method using UML(Unified Modeling Language) as an explanatory tool and visualization. Where the system design process identify the requirements of the system. In the process of system analysis described in the use case diagram, activity diagram, sequence diagram, class diagram and well. Result from this study is a prototype of a successful application to be installed or run on mobile devices that have supported Bluetooth connection. Thus, members of the library is expected to ease in searching books or other library in the library.

Keyword : library, OPAC, J2ME, bluetooth, SDLC, UML, prototype