

ABSTRAK

David Kurnia Kristiadi (08120120009)

APLIKASI *LOCATION-BASED ADVERTISING* DENGAN TEKNOLOGI GPS DAN *GEOFENCING* PADA SISTEM OPERASI IOS

(xv + 117 halaman: 60 gambar, 19 tabel, 2 lampiran)

Salah satu fitur penting yang terdapat dalam sebuah *smartphone* adalah *Global Positioning System* (GPS). Teknologi memungkinkan penggunaannya untuk mendeteksi posisi serta pergerakannya secara akurat. Dengan kemampuan ini, GPS telah digunakan dalam *location-based advertising*, sebuah metode yang digunakan pemasar untuk mengiklankan produk atau jasanya kepada pengguna melalui perangkatnya pada lokasi tertentu. UPH Privilege, sebagai sebuah program besutan BEM UPH, memiliki fungsi untuk menyediakan hak istimewa bernama *privileges* dalam bentuk diskon dan promo-promo lainnya kepada setiap pemilik smartcard UPH. Namun sampai dengan saat ini, program ini tidak diketahui secara luas khususnya kepada mahasiswa baru oleh karena proses publikasi yang kurang diperhatikan oleh pihak yang terkait.

System Development Life Cycle (SDLC) digunakan pada tahap pengembangan proyek ini. Metodologi yang digunakan dalam proyek ini adalah *Rapid Application Development* dengan metodologi yang secara khusus digunakan pada pengembangan aplikasi ini adalah *prototyping*. Parse, yang merupakan layanan *cloud back-end* yang juga menyediakan sistem basis data turut digunakan pada pengembangan aplikasi ini. Teknik pendiagraman yang digunakan adalah diagram UML untuk menjelaskan aplikasi secara detail.

Hasil dari proyek ini adalah sebuah aplikasi berbasis *mobile* yang memanfaatkan lokasi pengguna untuk mendeteksi *privilege* terdekat dan mengirimkan rincian *privilege* tersebut dalam bentuk notifikasi ke perangkat pengguna. Aplikasi ini membantu dalam meningkatkan tingkat kesadaran program, memberitahu pengguna ketika terdapat *privilege* terdekat, serta mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk proses publikasi.

Referensi: 10 (2004-2015)

ABSTRACT

David Kurnia Kristiadi (08120120009)

LOCATION-BASED ADVERTISING APPLICATION USING GPS AND GEOFENCING TECHNOLOGIES FOR IOS OPERATING SYSTEM

(xv + 117 pages: 60 figures, 19 tables, 2 appendices)

One important feature of a smartphone is the Global Positioning System (GPS). This technology makes it possible to track user's position and movement accurately. With this capability, GPS has been used in location-based advertising, that is a method that marketers use to advertise products or services to user's device in certain location. UPH Privilege is a program held by BEM UPH with a purpose to provide a special treatment called privileges in a form of discounts and other interesting deals to every UPH Smartcard holders from various vendors. But as of late, this program is not widely known especially to new students because of the lack of publication process.

System Development Life Cycle (SDLC) framework is used in the development process of this project. The methodology used in the lifetime of this project is Rapid Application Development (RAD), and the methodology specially used in this the development of this application is prototyping. Parse, which is a cloud back-end service that also provides a database system is used throughout the development of this application. The proposed application is also modelled using UML diagrams in order to explain the application in detail.

The result of this project is a mobile application that utilises user's current location to detect privileges nearby and push its informations in a form of notification onto the user's mobile device. The application helps in increasing the awareness of the program so it can benefit more UPH Smartcard holders, make it easier to notify users, all while reducing the time needed to publish a new privilege.

References: 10 (2004-2015)