

ABSTRACT

PT Fajar Anugerah Semesta (FAS) regulating hours of work of employees as one indication of the performance of the employee. Working hours of employees can be known from the absentee system that has been applied to FAS. FAS is currently using the system attendance with fingerprint scanner. Attendance system this model has a weakness that is queued in the activities of employees absent.

On the other hand, almost every employee has FAS android-based mobile devices which connect to a Wifi network. Wifi networks can point to a specific location that can be used to do the course. Determination of the position of the mobile device or mobile positioning this is used as a marker for the presence of the employee at the work area. If there is marked with a fingerprint presence on site, then mobile positioning is used to prove its existence in the location of the work area. Mobile positioning is done by taking the identity network that caught the mobile device in the form of the mac address.

Model course you use mobile positioning is done by two times matching the identity of the Wifi network in the form of the mac address and the CA (Certificate Authority). The first is register a CA (Certificate Authority) and mobile device mac address belongs to the employee. Admin also makes the user id for HRD as a superuser and employees as basic user with access restrictions.

To use the Online Attendance system is the first to do is to connect the company's wifi network, then login with your user id and password that is already given. It will then appear as menu and logout. The login and logout time data that has been stored in the applications will then be sent to the server through json webservice provided.

The results of this research are obtained that the CA (Certificate Authority) and the mac address can be used as the next location specifiers are used as markers for the employee absences FAS.

Keyword : attendance system, CA (Certificate Authority), mac address, webservice, FAS

ABSTRAKSI

PT Fajar Anugerah Semesta (FAS) mengatur jam kerja karyawan sebagai salah satu indikasi kinerja karyawan. Jam kerja karyawan dapat diketahui dari sistem absensi yang telah diterapkan FAS. Saat ini FAS menggunakan sistem absensi dengan penanda fingerprint. Sistem absensi model ini memiliki kelemahan yaitu antrian karyawan dalam kegiatan absen.

Di sisi lain, hampir setiap karyawan FAS memiliki perangkat mobile berbasis android yang terkoneksi ke jaringan Wifi. Jaringan Wifi dapat menunjukkan lokasi tempat yang spesifik yang dapat digunakan untuk melakukan absensi. Penentuan posisi perangkat mobile atau mobile positioning inilah yang digunakan sebagai penanda kehadiran karyawan di area kerjanya. Jika kehadiran fingerprint ditandai dengan ada di lokasi, maka mobile positioning digunakan untuk membuktikan keberadaannya di lokasi area kerja. Mobile positioning ini dilakukan dengan mengambil identitas jaringan yang tertangkap perangkat mobile berupa mac address.

Model absensi menggunakan mobile positioning ini dilakukan dengan dua kali pencocokan identitas jaringan Wifi yang berupa mac address dan CA (Certificate Authority). Pertama yang dilakukan adalah mendaftarkan CA (Certificate Authority) dan mac address perangkat mobile milik karyawan. Admin juga membuatkan user id untuk HRD sebagai superuser dan karyawan sebagai user biasa dengan batasan akses.

Untuk menggunakan Sistem Absensi Online yang pertama kali dilakukan adalah dengan terkoneksi jaringan wifi perusahaan, kemudian login dengan user id dan password yang sudah diberikan. Kemudian akan muncul menu absensi dan logout. Data waktu login dan logout yang telah tersimpan dalam aplikasi selanjutnya akan dikirim dalam bentuk json ke server melalui webservice yang disediakan.

Hasil dari penelitian ini didapatkan bahwa CA (Certificate Authority) dan mac address dapat digunakan sebagai penentu lokasi yang selanjutnya digunakan sebagai penanda absensi bagi karyawan FAS.

Kata Kunci: *sistem absensi, CA (Certificate Authority), mac address, webservice, FAS*