SETSCI Conference Indexing System,
Volume 2 (2018), 460-460

ISAS 2018
I[st] International Symposium on Innovative Approaches in Scientific Studies

RFID ve Bluetooth Teknolojisi İle Mobil Cihazlar İçin Öğrenci Yoklama Uygulamasının Geliştirilmesi

Cengiz ÖZCAN[1*], Fazıl SARAY[1] ve Mustafa TARI[1]
[1]*Akören Vocational School Selcuk University Konya, Turkey*
[*]*Corresponding author: cengizozcan@selcuk.edu.tr*
[+]*Speaker: cengizozcan@selcuk.edu.tr*
Presentation/Paper Type: Oral / Abstract

Özet- Öğrencilerin derse katılımını takip etmek öğretim elemanı açısından oldukça uğraştırıcı ve zaman alıcı bir süreçtir. Üniversitelerde derse katılım takibi, yoklama kâğıdı sınıfta dolaştırılarak yapılır. Her bir öğrencinin numarası ve imzası alınır. Ancak, bu işlem dersin verimliliğini azaltır ve zaman kaybına neden olur. Öğrencilerinin derse katılımını kontrol etmek için, bu çalışmada, akıllı mobil cihazlar için RFID (Radio Frequency Identification - Radyo Frekanslı Tanıma) ve bluetooth teknolojisi kullanılarak öğrenci yoklama uygulaması geliştirilmiştir. Geliştirilen uygulamada, RFID ve bluetooth modülü kullanılarak bir devre tasarlanmış ve mobil cihaz için bir program yazılmıştır. Öğrencilerin numaraları RFID özellikli kimlik kartlarına tanımlanmıştır. Temassız olarak okutulan öğrenci bilgisi bluetooth ile mobil cihaza iletilmiş ve veritabanına kaydedilmiştir. Böylece ilgili ders için öğrenci yoklaması alınmıştır. Dönem sonunda mobil cihazda saklanan yoklama bilgileri, sunucu bilgisayara aktarılmış ve öğrenci bazında istatistiksel bilgiler alınabilmiştir.

Anahtar Sözcükler- Yoklama sistemi, Sensorlar, RFID, Bluetooth, Mobil cihazlar

Development of Student Attendance Application for Mobile Devices with RFID and Bluetooth Technologies

Abstract- To follow the class attendance of the students is a challenging and time consuming process in terms of lecturer. Follow-up of class attendance at universities is done by circulating the attendance sheet in class. The number and signature of each student is got. However, this process reduces the efficiency of the class and causes time loss. In order to control the class attendance of the students, in this study, the student participation application was developed for smart mobile devices using RFID (Radio Frequency Identification) and Bluetooth technology. In the developed application, a circuit was designed using RFID and bluetooth module and a program was written for the mobile device. The numbers of the students were defined on ID cards with RFID feature. The information read as contactless of the student was transmitted to the mobile device via Bluetooth and saved in the database. Thus, the attendance information of the students was got for the related class. At the end of the semester, the attendance information stored on the mobile device was transferred to the server computer and statistical information could be obtained on a student basis.

Keywords- Attendance system, Sensors, RFID, Bluetooth, Mobile device