



International Eurasian Conference on Science, Engineering and Technology (EurasianSciEnTech 2018)

22-23 November 2018, Ankara, Turkey
[www. EurasianSciEnTech.org](http://www.EurasianSciEnTech.org)

➤ ORAL PRESENTATION

Raspberry Pi mini bilgisayarı ile ortam izleme sistemi geliştirilmesi

Mehmet Balcı*, Uğur Yüzgeç

*Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği ABD, Bilecik, Türkiye

*mehmet.balci@bilecik.edu.tr

Özet

Bu çalışma kapsamında Raspberry Pi mini bilgisayarı ile kapalı bir ortamdaki nem, sıcaklık, gaz, hareket, sıvı, ışık ve alev sensörleri kullanılarak ortama ait veriler izlenmektedir. Sensörlerden ortam değerlerini okumak için hazırlanan programda Python programlama dili kullanılmaktadır. Bu programla elde edilen veriler mini bilgisayarda bir MySQL veritabanına kaydedilmekte ve oluşturulan bir internet sayfası üzerinden grafiksel şekillerle gösterilip kullanıcıların anlık olarak uzaktan ortamı izleyebilmesine olanak sağlanmaktadır. Aynı zamanda internet sayfası üzerinden sıcaklık ve nem gibi koşulların günlük, haftalık, aylık ve yıllık dönemlere ait istatistiksel veriler de öğrenilebilmektedir. Ayrıca oluşturulan eşik değerlerine göre alarm seviyeleri oluşturulabilmekte ve anormal bir durum meydana geldiğinde belirlenen kişilere alarmin nedeni ve derecesiyle ilgili haber de verilebilmektedir.

Anahtar Kelimeler; Raspberry Pi mini bilgisayarı, ortam izleme, Raspberry Pi ile ortam izleme sistemi, akıllı ev sistemleri