

PROTOTYPE MESIN ANTRIAN BERBASIS ARDUINO UNO

Oleh

Kadek Joni Purnawan, NIM. 1805031013

Prodi DIII Teknik Elektronika, Jurusan Teknologi Industri

Fakultas Teknik dan Kejuruan

ABSTRAK

Suatu Instansi memberikan layanan antrian untuk mempertahankan kepuasan pelanggan/pengguna, tetapi saat ini untuk membuat sebuah sistem antrian setidaknya di butuhkan sebuah komputer sebagai server yang tentunya membutuhkan biaya yang cukup mahal, hal ini menyebabkan masih banyak instansi yang belum bisa memberikan layanan antrian kepada pelanggannya.

Solusinya dibuatkan sebuah mesin antrian yang menggunakan Arduino Uno sebagai mikrokontrolernya. Mesin antrian ini menggunakan dmd p10 sebagai led display untuk menampilkan nomor antrian, printer thermal sebagai printer untuk mencetak nomor antrian, serta dilengkapi dengan Df player mini mp3 sebagai control suara untuk memanggil nomor antrian. Mesin antrian ini membutuhkan tegangan sebesar 9volt dc untuk bekerja dan mesin antrian ini telah di uji dengan cara di gunakan untuk melayani puluhan antrian dan hasilnya mesin antrian ini dapat bekerja dengan baik tanpa adanya error. Meskipun sudah dapat bekerja dengan baik tetapi masih ada beberapa kekurangan dari mesin antrian ini misalnya, ketika listrik padam makan urutan nomor antrian akan di ulang kembali dari 0 (nol) karena mesin antrian ini belum di lengkapi dengan modul RTC dan untuk sumber dayanya masih menggunakan power supplay/adaptor.

Tujuan di buatnya mesin antrian berbasis arduino uno ini adalah untuk memungkinkan suatu instansi kecil dapat memberikan layanan antrian kepada pelanggan/penggunanya tanpa harus menggunakan kemputer sebagai server

Kata Kunci: Arduino Uno, Dmd p10, Printer Thermal, Df player mini mp3

ARDUNO UNO BASED QUEUE MACHINE PROTOTYPE

By

Kadek Joni Purnawan, NIM. 1805031013

DIII Electronics Engineering Study Program, Department of Industrial Technology

Faculty of Engineering and Vocational

ABSTRACT

An agency provides queuing services to maintain customer/user satisfaction, but at this time to create a queuing system at least a computer is needed as a server which of course requires a fairly expensive cost, this causes many agencies that have not been able to provide queuing services to their customers.

The solution is to make a queue machine that uses Arduino Uno as the microcontroller. This queuing machine uses dmd p10 as a led display to display queue numbers, thermal printers as printers to print queue numbers, and is equipped with a mini mp3 DF player as voice control to call queue numbers. This queuing machine requires a voltage of 9 volts dc to work and this queuing machine has been tested by being used to serve dozens of queues and as a result this queuing machine can work well without any errors. Although it can work well but there are still some shortcomings from this queuing machine, for example, when the electricity goes out, the queue number sequence will be repeated from 0 (zero) because this queuing machine is not equipped with an RTC module and for resources it still uses power. supplies/adapters.

The purpose of making this Arduino Uno-based queuing machine is to allow a small agency to provide queuing services to its customers/users without having to use a computer as a server.

Keywords: Arduino Uno, Dmd p10, Printer Thermal, Df mini player mp3