

**TEKNOLOJİ FAKÜLTESİ**

# BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ

**Danışman: Prof. Dr. HALİT ÖZTEKİN**

**Mikroişlemciler Dersi**

Hazırlayan: Seyfullah Kurt 23080103219

8086 İŞLEMCISI ILE STEPPER MOTOR KONTROLÜ

metin, diyagram, çizgi, plan içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

P

Projenin çıktısı olarak 8086 işlemcisi ile bir stepper motoru kontrol eden sistem oluşturulmuştur. Projenin assembly kodu aşağıdaki gibidir. Proje logic sinyal 1 olduğu sürece sürekli olarak stepper motoru saat yönünün tersine döndürmektedir.

ekran görüntüsü, diyagram, çizgi, daire içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

diyagram, çizgi, metin, ekran görüntüsü içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

; Step Motoru Kontrolü

CODE SEGMENT

PORTA EQU 00H ; Port A'nın Adresi = 00H

CONFIG EQU 06H ; Konfigürasyon Kelimesinin Adresi = 06H

ORG 100H

MOV DX, CONFIG

MOV AL, 10000000B ; Port A=çıkış/ mod 0, Port B=çıkış/ mod 0, Port C=çıkış

OUT DX, AL

START:

MOV DX, PORTA

; İlk Adım

MOV AL, 00000110B

OUT DX, AL

CALL DELAY

; İkinci Adım

MOV AL, 00001100B

OUT DX, AL

CALL DELAY

; Üçüncü Adım

MOV AL, 00001001B

OUT DX, AL

CALL DELAY

; Dördüncü Adım

MOV AL, 00000011B

OUT DX, AL

CALL DELAY

JMP START ; Sonsuz Döngü

; Gecikme Alt Programı

DELAY:

MOV CX, 0FFFFH ; Gecikme

LOOP\_DELAY:

LOOP LOOP\_DELAY

RET

CODE ENDS

END

metin, ekran görüntüsü, yazı tipi, sayı, numara içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

Proje 8051 için geliştirilmiş projenin 8086 ya uyarlanmış halidir. Stepper motora iletilmesi gereken siyaller tabloda verilmiştir.

# Kaynakça

Reddy, A. (2023). https://www.tutorialspoint.com/interfacing-stepper-motor-with-8051microcontroller adresinden alındı