

Proje Adı: ESP32 Dev-Kit ile 4 adet role kontrolü.

Projede kullanılan derleme ortamı: Arduino ide.

Projede kullanılan bileşenler: 4 adet role (RoleA,RoleB,RoleC,RoleD, ESP32 Dev-Kit)

Proje protokolleri:

1)RoleA'yı aktif etmek:**AC** - RoleA'yı Kapatmak: **AK**

2)RoleB'yı aktif etmek:**BC** - RoleB'yı Kapatmak: **BK**

3)RoleC'yı aktif etmek:**CC** - RoleC'yı Kapatmak: **CK**

4)RoleD'yı aktif etmek:**DC** - RoleD'yı Kapatmak: **DK**

5)RoleA'yı belirli bir süre aktif etmek: **AXXX** (XXX=saniye cinsinden 3 haneli sayı )

6)RoleB'yı belirli bir süre aktif etmek: **BXXX** (XXX=saniye cinsinden 3 haneli sayı )

7)RoleC'yı belirli bir süre aktif etmek: **CXXX** (XXX=saniye cinsinden 3 haneli sayı )

8)RoleD'yı belirli bir süre aktif etmek: **DXXX** (XXX=saniye cinsinden 3 haneli sayı )

9)RoleA'nın durumu hakkında bilgi almak: **IA** (RoleA'nın açık veya kapalı olduğunu telefona gönderir (RelayA ONN veya RelayA OFF olarak) )

10)RoleB'nın durumu hakkında bilgi almak: **IB** (RoleB'nın açık veya kapalı olduğunu telefona gönderir (RelayB ONN veya RelayB OFF olarak) )

11)RoleC'nın durumu hakkında bilgi almak: **IC** (RoleC'nın açık veya kapalı olduğunu telefona gönderir (RelayC ONN veya RelayC OFF olarak) )

9)RoleD'nın durumu hakkında bilgi almak: **ID** (RoleD'nın açık veya kapalı olduğunu telefona gönderir (RelayD ONN veya RelayD OFF olarak) )

Derleme ortamının gereksinimleri: Arduino ide'ye aşağıdaki linkte bulunan kütüphaneler eklenmelidir.

[https://github.com/nkolban/ESP32\\_BLE\\_Arduino](https://github.com/nkolban/ESP32_BLE_Arduino)

Arduino ide'ye Esp32 modülü eklenmelidir.

<https://randomnerdtutorials.com/installing-the-esp32-board-in-arduino-ide-windows-instructions/>

Pin bağlantıları:

1) Role modülü ve ESP32 modülünün +5V ve GNDleri güç kaynağımıza bağlanmalıdır.

2) (RoleA) IN1 -> P34

(RoleB) IN2 -> P35

(RoleC ) IN3 -> P32

(RoleD) IN4 ->P33

Roleler ve işlemcimiz arasındaki pin bağlantıları yukarda gösterildiği şekilde olmalıdır.