

S4A İLE ARDUİNO

AVCI UFUK YILMAZ | SEDAT DEVRAN

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1: KURULUM	1
S4A Nedir?	2
Algoritma	2
Gmail Hesabı Nasıl Açılır?	5
Arduino Kurulumu	7
S4A Kurulumu	11
Hata Çözümleri	16
Neler Öğrendik?	17
BÖLÜM 2: ELEKTRONİK	19
Arduino Modelleri	20
Arduino Yun	20
Arduino Yun Mini	22
Arduino Genuino 101	23
Arduino M0 Pro	24
Arduino Pro Mini 328 - 5V/16MHz	25
Arduino Due R3	26
Arduino Mega 2560 R3	27
Arduino Leonardo ETH	28
Arduino UNO R3	29
Bilmemiz Gerekenler	30
Dijital ve Analog Sinyaller Nedir?	30
Elektrik Akımı	30
Direnç	30
LED	31
Breaddboard	31
Sensörler	32
Shield	33
Neler Öğrendik?	33

UYGULAMALAR

UYGULAMA 1: LED YAKIYORUM	35
Uygulamanın Yapımı	36
S4A İşlem Basamakları	37
UYGULAMA 2: BUTON İLE LED YAKIYORUM	41
Uygulamanın Yapımı	42
S4A İşlem Basamakları	44
UYGULAMA 3: HANGİ MEYVEYE DOKUNDUM?	47
Uygulamanın Yapımı	48
S4A İşlem Basamakları	49
UYGULAMA 4: RGB LED YAKIYORUM	55
Uygulamanın Yapımı	56
S4A İşlem Basamakları	57
UYGULAMA 5: IŞIKLAR SÖNÜNCE OTOMATİK OLARAK YANAN LED	63
Uygulamanın Yapımı	64
S4A İşlem Basamakları	65
UYGULAMA 6: BUZZER (SES UYGULAMASI)	69
Uygulamanın Yapımı	71
S4A İşlem Basamakları	71
UYGULAMA 7: ARDUINO LM35 SENSÖRÜ İLE SICAKLIK ÖLÇME	75
Uygulamanın Yapımı	77
S4A İşlem Basamakları	78

UYGULAMA 8: MASA FUTBOLU	81
Uygulamanın Yapımı	82
S4A İşlem Basamakları	83
UYGULAMA 9: BASKET UYGULAMASI	89
Uygulamanın Yapımı	90
S4A İşlem Basamakları	90
UYGULAMA 10: HAREKET Mİ ETTİN?	95
Uygulamanın Yapımı	96
S4A İşlem basamakları	97
UYGULAMA 11: MESAFE SENSÖRÜ	101
Uygulamanın Yapımı	102
S4A İşlem Basamakları	103
Son Söz	105