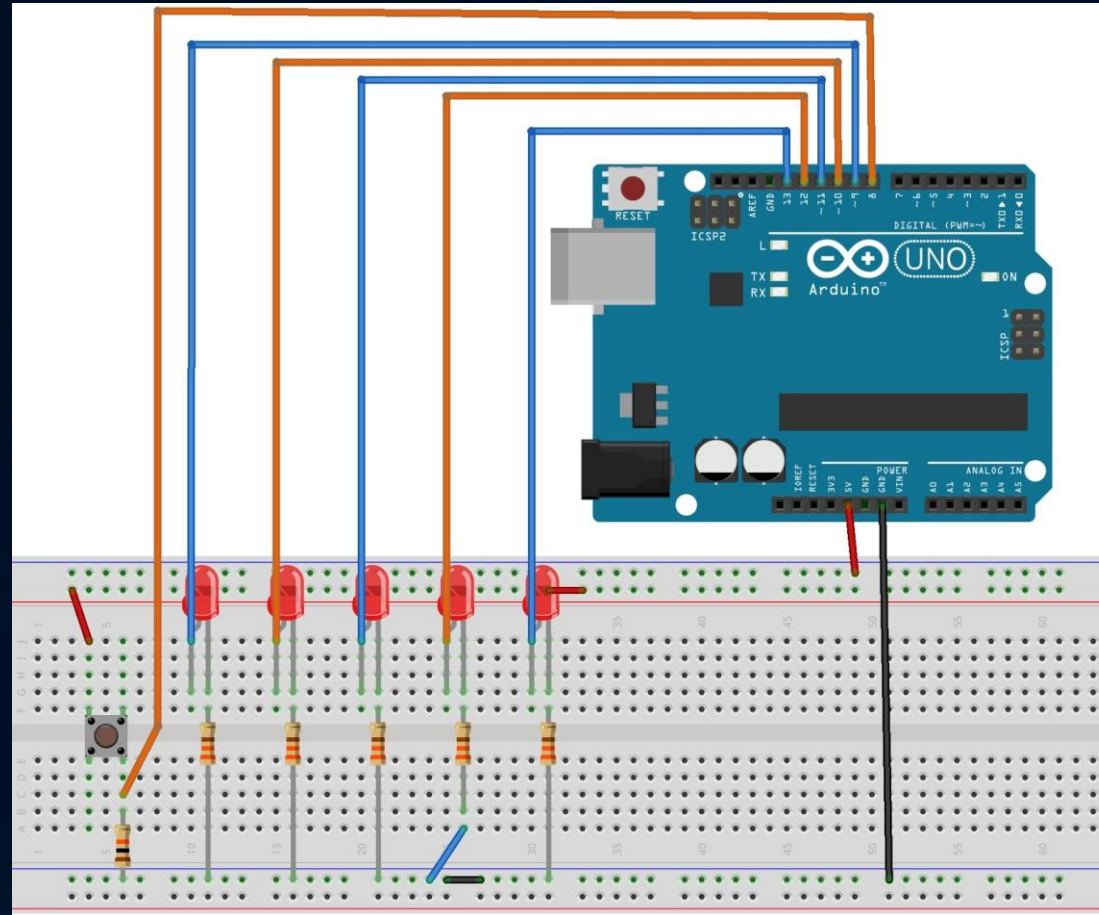


SWITCH-CASE YAPISI

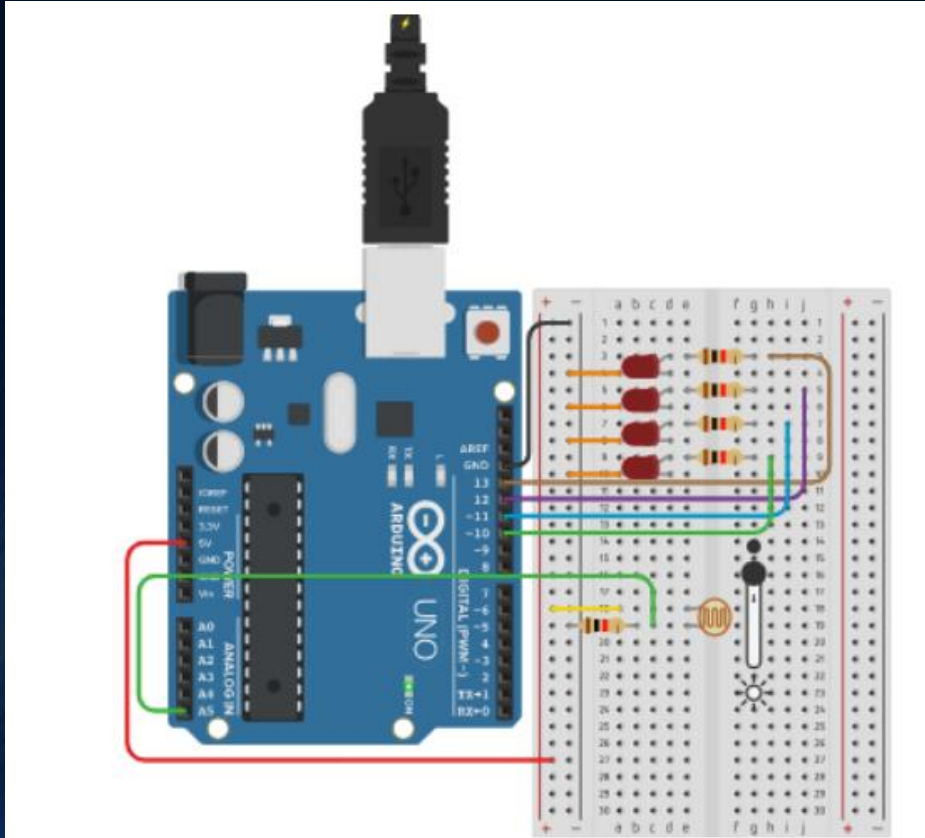
- If ifadeleri gibi, switch case de programcıların çeşitli koşullarda yürütülmesi gereken farklı kodlar belirlemelerine izin vererek programların akışını kontrol eder.
- Özellikle, bir switch ifadesi, bir değişkenin değerini case ifadelerinde belirtilen değerlerle karşılaştırır.
- Değeri değişkenin değeriyle eşleşen bir vaka deyimi bulunduğu anda, o vaka deyimindeki kod çalıştırılır.

```
1  
2 switch (değişken) {  
3     case deger:  
4         // ifadeler  
5         break;  
6 }  
7  
8 case deger: {  
9     // ifadeler  
10    break;  
11 }  
12  
13 default: {  
14     // ifadeler  
15     break;  
16 }  
17
```

SWITCH-CASE YAPISI İLE LED YAKIP SÖNDÜRME

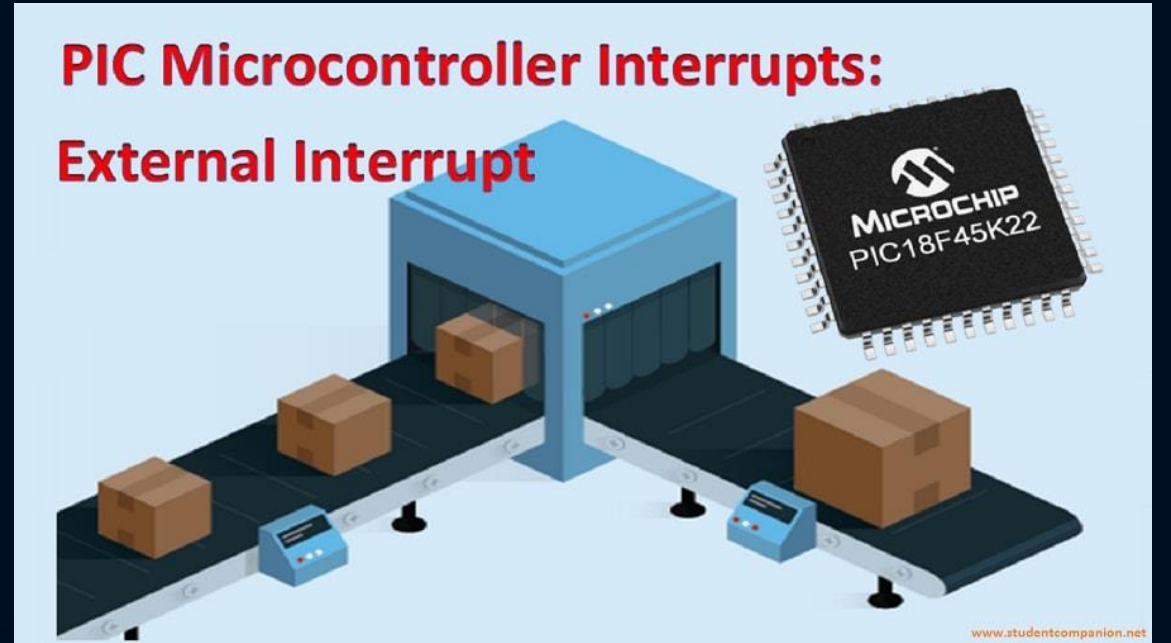


SWITCH-CASE YAPISI İLE ORTAM IŞIĞINA BAĞLI LED YAKIP-SÖNDÜRME



Arduino ile Interrupt (Kesmeler)

- Kesme anlamına gelen Interrupt, birden fazla işlemin yapıldığı projelerde sıklıkla kullanılan bir özelliktir.
- Interrupt, Arduino'nun çalışması sırasında veya dışarıdan bir etkiyle meydana gelen olaylara otomatik olarak tepki vermesidir.

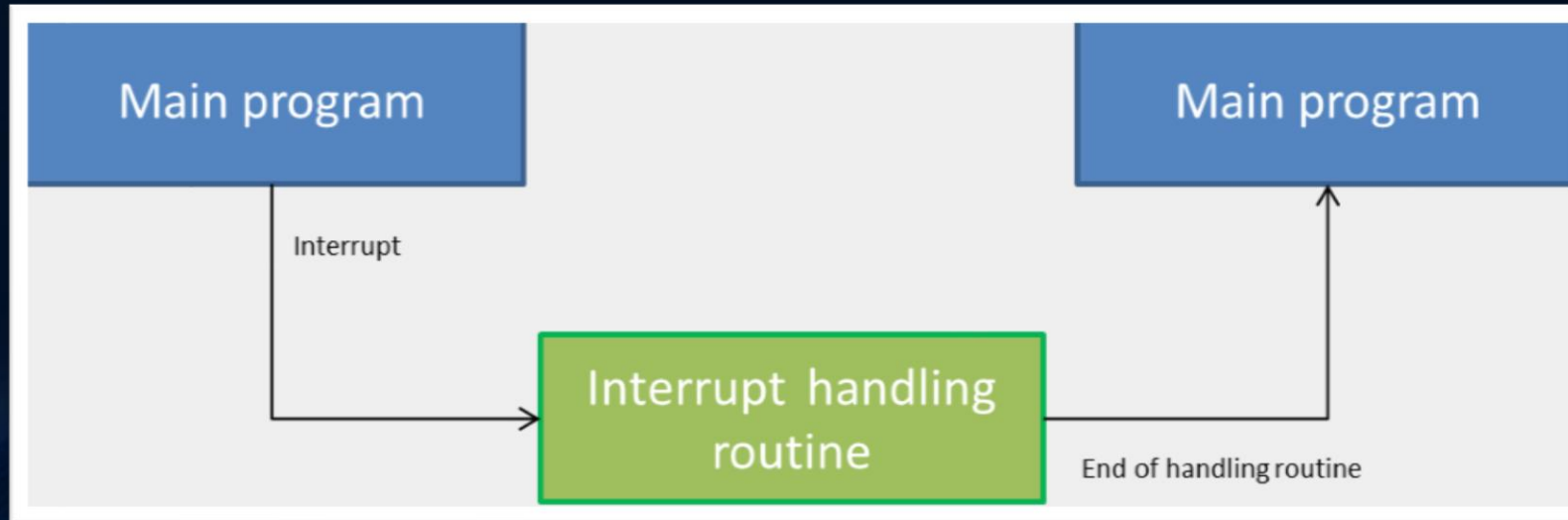


Arduino ile Interrupt (Kesmeler)

- Diyelim ki Arduino'nun Interrupt özelliği bulunan bir düğmesine basıldığında bilgisayara veri yollamak istiyoruz.
- Bunu kolay bir şekilde loop fonksiyonunun içine yazacağımız kodlar ile yapabiliriz.
- Fakat Arduino'nun bu projedeki tek görevi bu olmayabilir.
- Arduino başka işlemler yaparken kullanıcı düğmeye basabilir.
- Böyle bir durumda Arduino düğmeye basıldığını anlayamayacaktır.

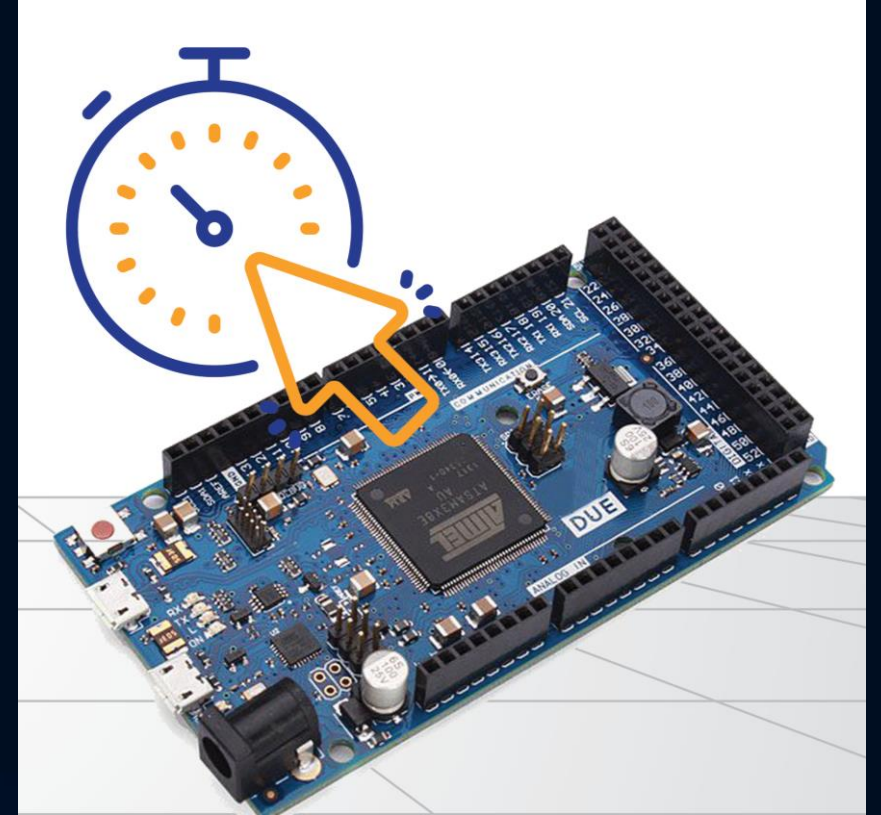
Interrupt (Kesme) Türleri

- Arduino'da farklı görevlerde kullanılmak üzere çeşitli Interrupt'lar (kesmeler) bulunur.
- Zaman kesmesi (timer interrupt) ve dış kesmeler (external interrupt) en yaygın olarak kullanılan Arduino kesmeleridir.



Zaman Kesmesi ve Zamanlayıcı

- Bir zamanlayıcı veya daha kesin bir şekilde bir zamanlayıcı / sayaç Arduino denetleyicisinde yerleşik bir donanımdır (diğer denetleyicilerin de zamanlayıcı donanımı vardır).
- Saat gibidir ve zaman olaylarını ölçmek için kullanılabilir.



İŞLEMCI FREKANSI

Boards	Microcontroller	Operating Voltage/s (V)	Digital I/O Pins	PWM Enabled Pins	Analog I/O Pins	DC per I/O (mA)	Flash Memory (KB)	SRAM (KB)	EEPROM (KB)	Clock (MHz)	Length (mm)	Width (mm)	Cable	Native Network Support
Uno	ATmega328	5	14	6	6	20	32	2	1	16	68.6	53.4	USB A-B	None
Leonardo	ATmega32u4	5	20	7	12	40	32	2.5	1	16	68.6	53.3	micro-USB	None
Micro	ATmega32u4	5	20	7	12	40	32	2.5	1	16	48	18	micro-USB	None
Nano	ATmega328	5	22	6	8	40	32	2	0.51	16	45	18	mini-B USB	None
Mini	ATmega328	5	14		6	20	32	2	1	16	30	18	USB-Serial	None
Due	Atmel SAM3X8E ARM Cortex-M3 CPU	3.3	54	12	12	800	512	96	X	84	102	53.3	micro-USB	None
Mega	ATmega2560	5	54	15	16	20	256	8	4	16	102	53.3	USB A-B	None
M0	Atmel SAMD21	3.3	20	12	6	7	256	32	X	48	68.6	53.3	micro-USB	None
Yun Mini	ATmega32u4	3.3	20	7	12	40	32	2.5	1	400	71.1	23	micro-USB	Ethernet/Wifi
Uno Ethernet	ATmega328p	5	20	4	6	20	32	2	1	16	68.6	53.4	Ethernet	Ethernet
Tian	Atmel SAMD21	5	20	12	0	7	16000	64000	X	560	68.5	53	micro-USB	Ethernet/Wifi
Mega ADK	ATmega2560	5	54	15	16	40	256	8	4	16	102	53.3	USB A-B	None
M0 Pro	Atmel SAMD21	3.3	20	12	6	7	256	32	X	48	68.6	53.3	micro-USB	None
Industrial 101	ATmega32u4	5	7	2	4	40	16000	64000	1	400	51	42	micro-USB	Ethernet/Wifi
Uno Wifi	ATmega328	5	20	6	6	20	32	2	1	16	68.6	53.4	USB A-B	Wifi
Leonardo Ethernet	ATmega32u4	5	20	7	12	40	32	2.5	1	16	68.6	53.3	USB A-B	Ethernet
MKR1000	Atmel SAMD21	3.3	8	12	7	7	256	32	X	48	64.6	25	micro-USB	Wifi