

---

## **Visuino ile 0.96 Inç boyutlu 4 Pin OLED Modül Kullanarak Zar Atmak**

Bu dosyada breadboard da bir butona basınca Dönen bir Zarı yapmak için Visuino ve OLED Lcd kullanacağız.

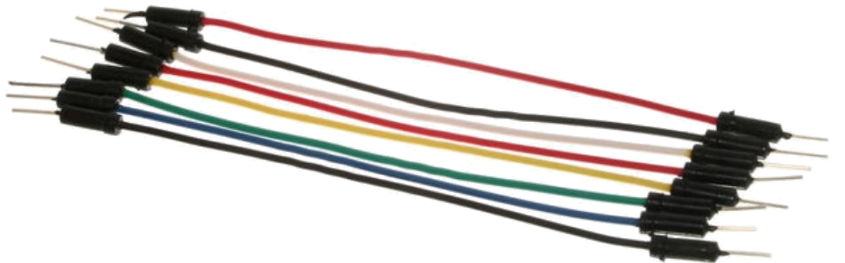
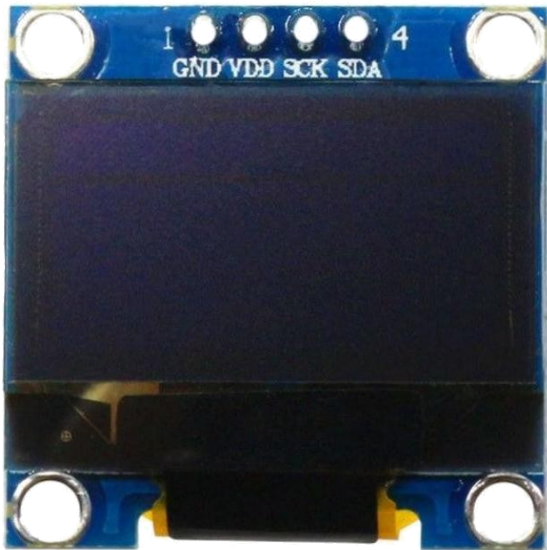
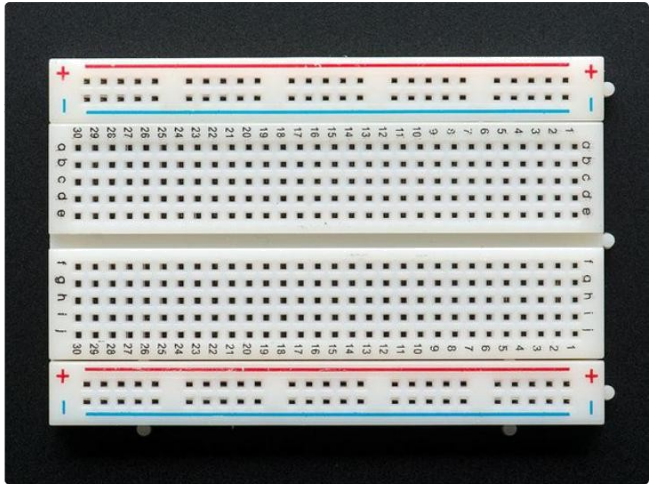
Bu uygulamayı gösteren videoyu izleyin.

<https://www.youtube.com/watch?v=F5WOJ9ISCJs>

### **Adım 1: Gerekenler**

Bu eğitim dosyasında ihtiyaç duyacaklarınız:

- Arduino uno
- Breadboard (or breadboard shield)
- OLED Lcd
- Jumper kablo
- Kırmızı LED (veya farklı bir renk)
- Buton
- Pull-up resistor(çekme direnci) (50k ohm)
- Visuino program: [Visuino](#) yu indirin

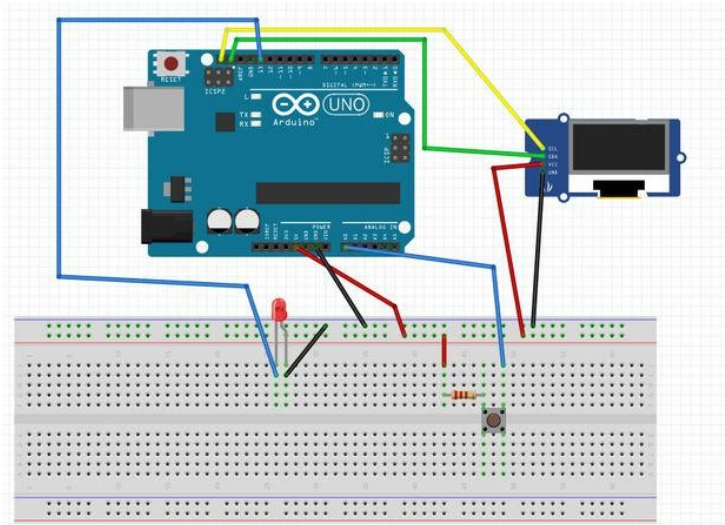




## Adım 2: Devre

Bağlantılar çok kolay yukarıdaki resmi breadboard devre şemasıyla görebilirsiniz.

- Breadboard (+) pini Arduino 5V(5V güç kaynağı) pinine ve breadboard (-) pinini Arduino GND(toprak) pinine bağlayın.
- LED in (+) pinini Arduino pin 13'e ve LED in diğer pinini breadboard daki GND pinine bağlayın. Connect Direnç pinini breadboard (+) pinine ve diğer direnç pinini buton pinine bağlayın. Şimdi de diğer buton pinini Arduino A0 pinine bağlayın.
- Connect OLED lcd (+) pinini breadboard (+) pinine ve OLED lcd (-) (gnd) pinini breadboard (-) pinine bağlayın.
- OLED lcd SCL pinini Arduino SCL pinine bağlayın
- OLED lcd SDA pinini Arduino SDA pinine bağlayın



### Step 3: Start Visuino, and Select the Arduino UNO Board Type

Arduino programlamayı başlatmak için, Buradaki linkten indirilebilen (<http://www.arduino.cc/>) Arduino IDE programının yüklü olması gerekmektedir.

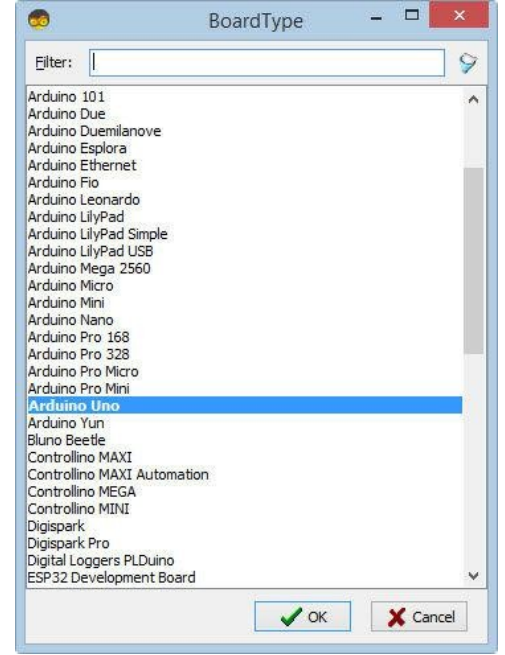
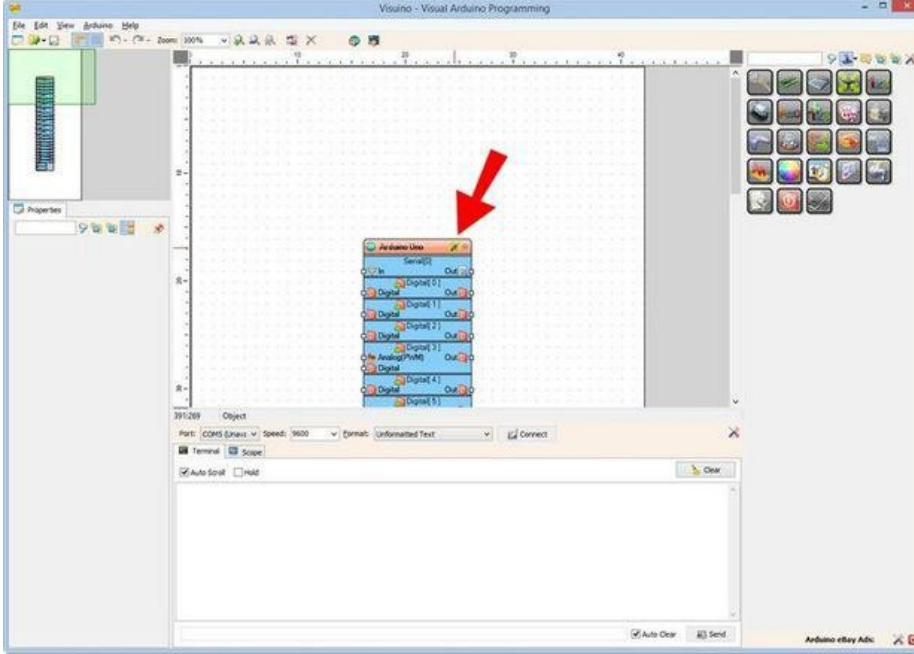
Lütfen Arduino IDE 1.6.6 programı içindeki bazı kritik hatalara dikkat ediniz.

1.6.7 veya daha üst versiyonlarını indirdiğinizden emin olun, öte yandan bu Instructable çalışmayacaktır.

**Visuino:** Visuino'nun da yandaki linkten yüklenmesi gerekmektedir, <https://www.visuino.com>.

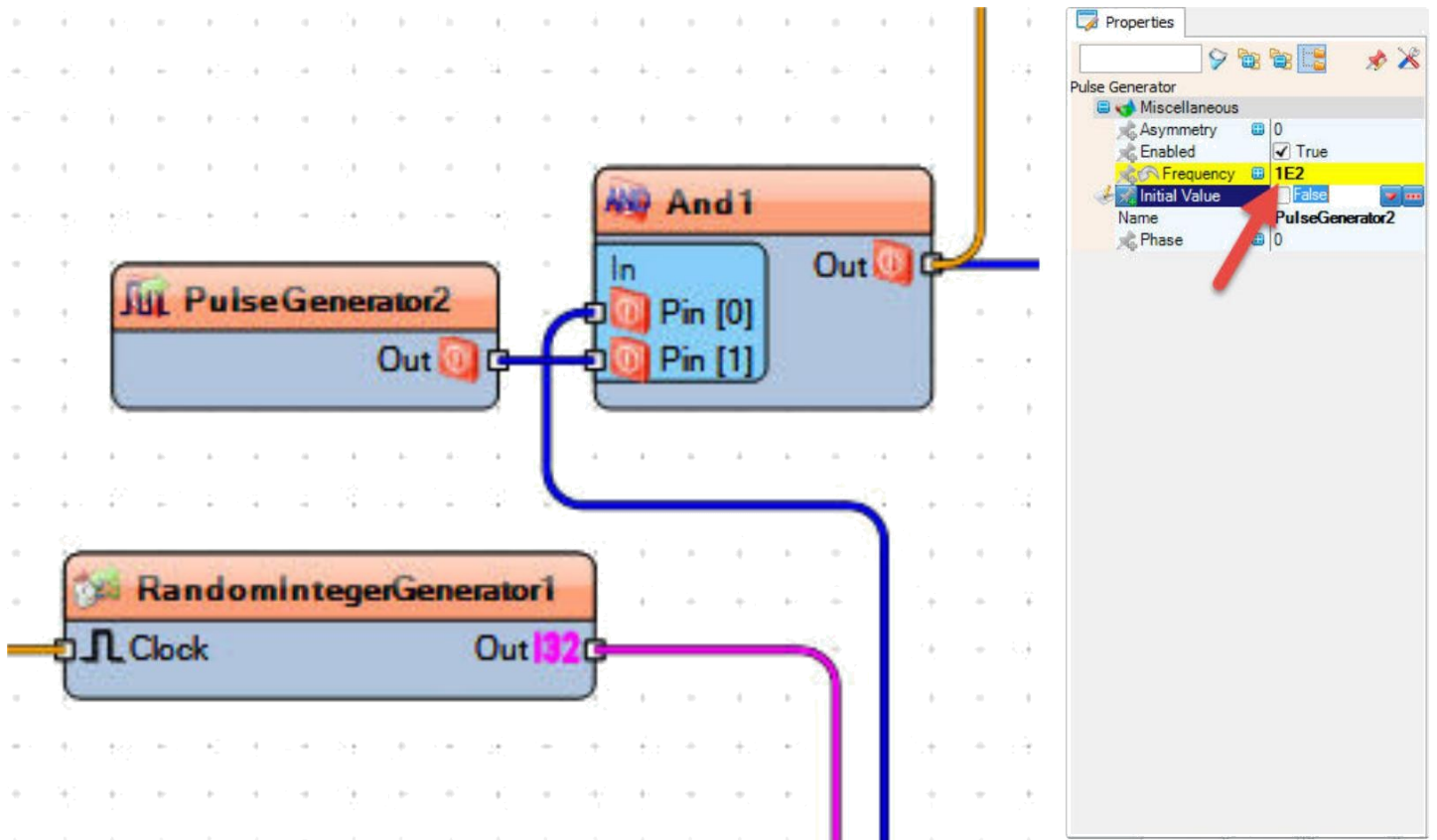
**Visuino** yu **ilk resimde** gösterildiği gibi başlatın

Visuino da **Arduino** bileşeninin "**Tools**" butonuna tıklayın (**Picture 1**) Diyalog görüldüğünde **Resim 2'de** gösterildiği gibi **Arduino Nano** yu seçin



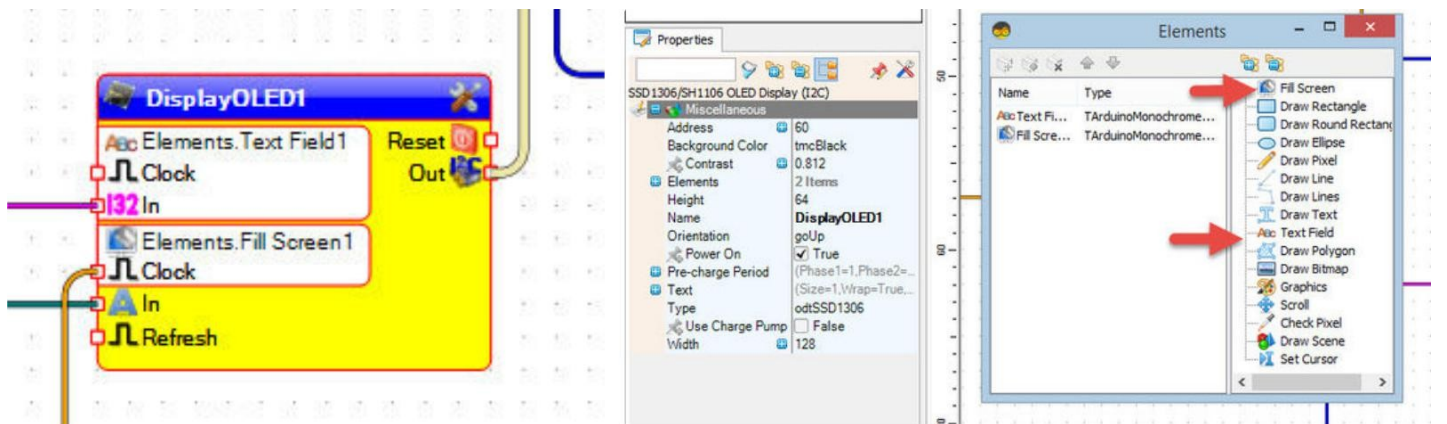
### Adım 4: Visuino: Pulse Generator(titreşim üretici), Mantık kapısı ve Random Generator(rastgele üretici) bileşenlerini ekleyin ve bağlantısını yapın

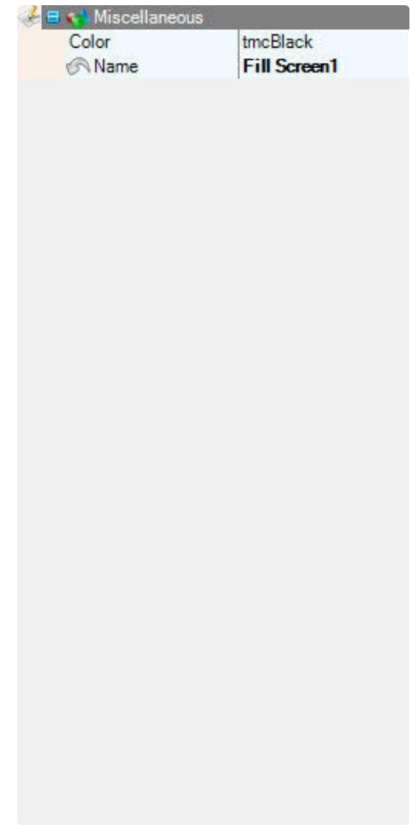
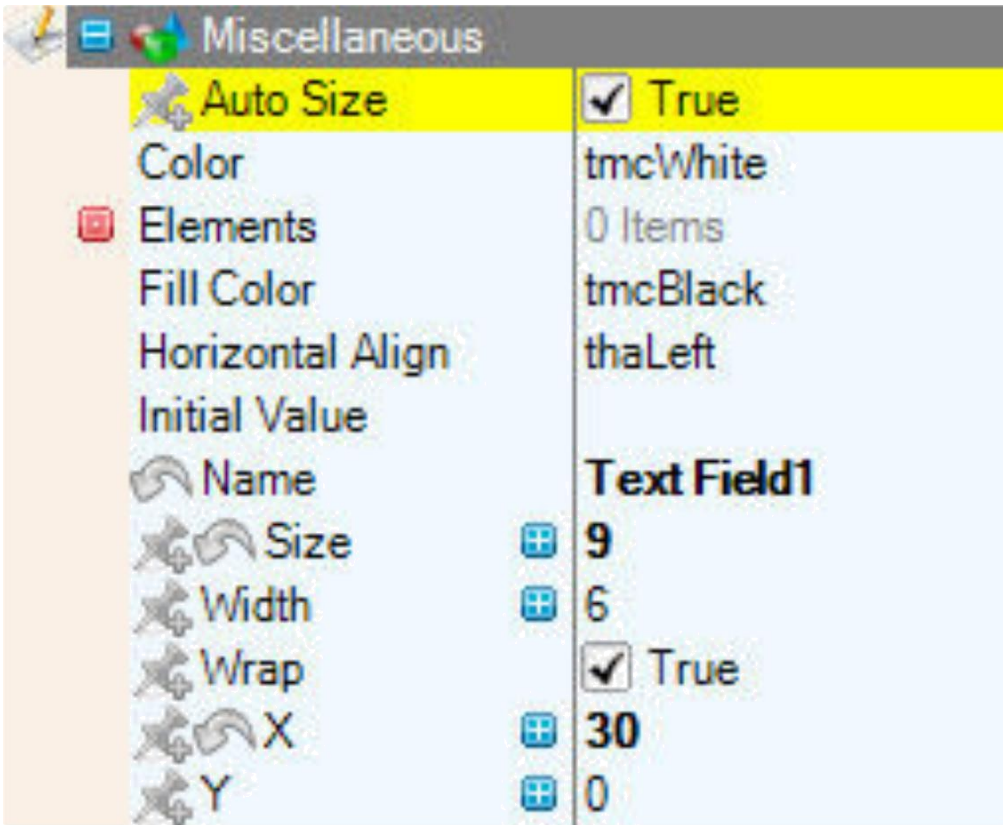
- Pulse Generator ekleyin, frekansı 100 olarak ayarlayın(otomatik olarak 1E2 olarak değişecektir) pic2
- AND mantık kapısı ekleyin
- Random Integer Generator(rastgele tam sayı üretici) ekleyin, Max:6, Min:1 ve Seed:9999999 olarak ayarlayın



### Adım 5: Visuino: OLED Lcd bileşenini ekleyin

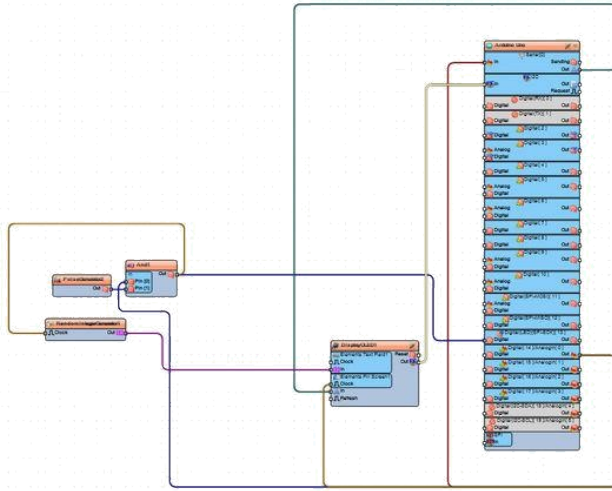
- OLED Lcd bileşenini ekleyin (picture 1)
- OLED Lcd bileşeni üstüne çift tıklayın, diyalog penceresi açılacaktır. Sağda
- "text field" ı seçin ve sol tarafa sürükleyin (picture 2) pencerede özellikleri
- size(boyut):9,width(en):6,x:30 olarak ayarlayın (picture 3)
- Diyalog penceresinde sağda "Fill screen" i seçin ve sol tarafa sürükleyin (picture 2)
- pencerede "özellikler" de color: tmcBlack olarak ayarlayın(picture 4)





## Adım 6: Visuino: Bileşenleri bağlama

- Pulse Generator Out pinini logic gate(mantık kapısı) bileşeni pin [1] e bağlayın
- Logic Gate pin [0] ı Arduino Analog pin [A0] a bağlayın
- Logic Gate Out pinini Arduino pin Digital [13] e bağlayın
- Logic Gate Out pinini Random Integer Generator pin Clock a bağlayın
- Random Integer Generator Out pinini Display OLED –Elements(eleman) Text Field1 Pin [In] e bağlayın
- Display(ekran) OLED Pin [A In] i Arduino Pin Serial(seri) [Out] a bağlayın
- Display OLED Pin [Out] u Arduino Pin I2C [In] e bağlayın
- Display OLED - Elements Fill Screen1 Pin [Clock] u Arduino Pin [A0] a bağlayın
- Arduino Serial Pin [In] i Arduino Pin [A0] a bağlayın



## Adım 7: Play

Eğer Arduino Uno modülünüzü enerjilendirirseniz, Oled Lcd butona bastığınızda rastgele sayılar göstermeye başlayacaktır.

Tebrikler! Visuino ile Zar Atma projenizi tamamladınız.

Ayrıca, bu Instructable için oluşturduğum Visuino projesi eklenmiştir. Projeyi [Visuino](https://www.visuino.com)'nun web sitesinden indirip açabilirsiniz: <https://www.visuino.com>



<http://www.instructable...>

[Download](#)