

VISUINO Akıllı Araba Robotu 315mhz Kumanda Kontrol Modülü XD-YK04

Bu eğitim dosyasında Akıllı Araba Robotu, L298N DC MOTOR KONTROL modülü, 4 kanallı 315mhz kumanda kontrol modülü XD-YK04, Robot arabayı bir kumandayla kontrol etmek için Arduino Uno ve Visuino kullanacağız. Aşağıdaki linkten ilgili videoyu izleyin.

https://youtu.be/-_RpaiswKDw

Adım 1: Gerekenler

Arduino UNO

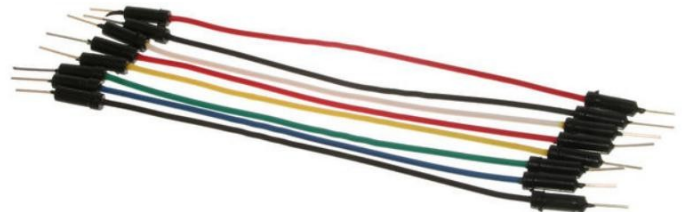
Jumper kablolar

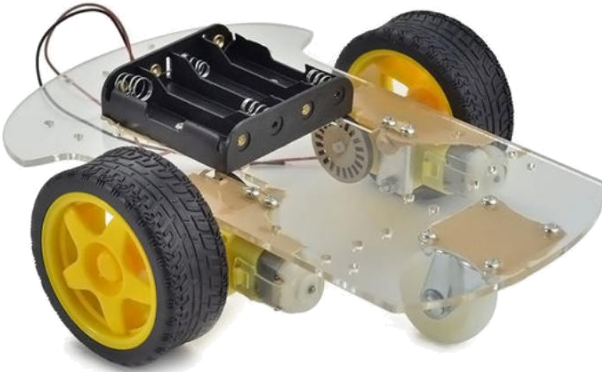
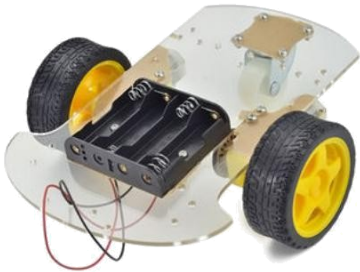
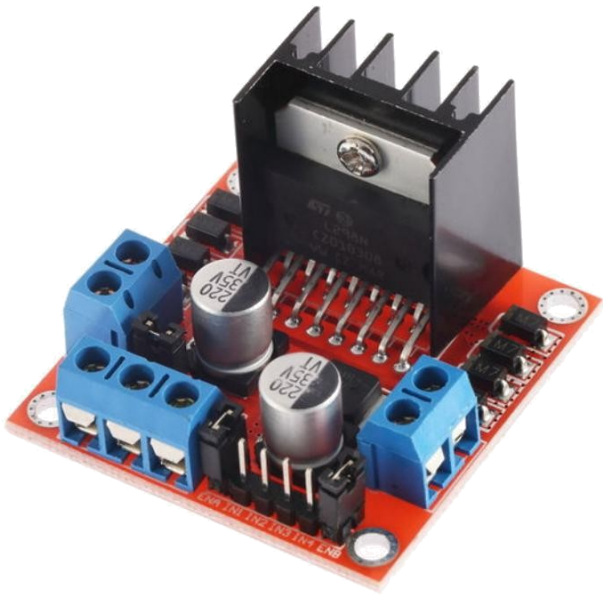
Akıllı Araba Robotu

L298N DC MOTOR CONTROLLER

4 kanallı 315mhz kumanda kontrol modülü XD-YK04

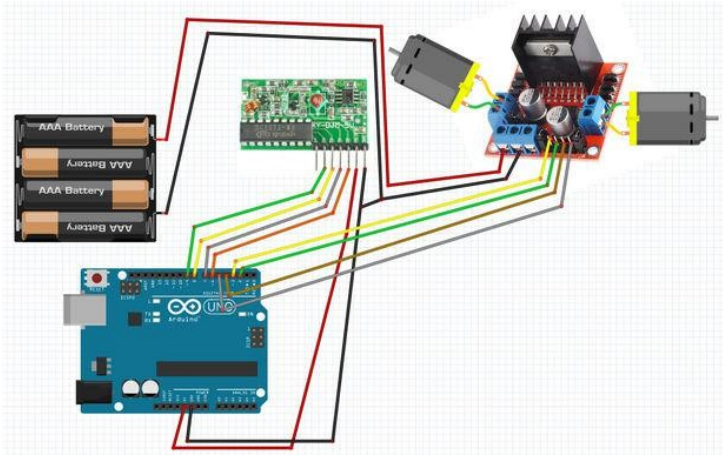
Visuino program: [Visuino](#) yu indirin





Adım 2: Devre

- Arduino daki GND yi kumanda kontrol modül pinine (gnd) bağlayın
- Arduino daki 5V u kumanda kontrol modül pinine (VCC) bağlayın
- Arduino daki digital pin(9) u kumanda kontrol modül pinine (D3) bağlayın
- Arduino daki digital pin(8) i kumanda kontrol modül pinine (D2) bağlayın
- Arduino daki digital pin(7) yi kumanda kontrol modül pinine (D1) bağlayın
- Arduino daki digital pin(6) yı kumanda kontrol modül pinine (D0) bağlayın
- Power supply(güç kaynağı) (piller) pinini (gnd) motor sürücü controller pinine (gnd) bağlayın
- Connect Power supply (piller) pin (+) to motor sürücü controller pinine (+) bağlayın
- Arduino daki GND yi motor sürücü kontrol pinine (gnd) bağlayın
- Arduino daki digital pin(2) yi motor sürücü pinine (IN2) bağlayın
- Arduino daki digital pin(3) ü motor sürücü pinine (IN1) bağlayın
- Arduino daki digital pin(4) ü motor sürücü pinine (IN3) bağlayın
- Arduino daki digital pin(5) i motor sürücü pinine (IN4) bağlayın
- İlk DC motoru motor sürücünün bir tarafına bağlayın
- İkinci DC motoru motor sürücünün diğer tarafına bağlayın



Adım 3: Start Visuino yu başlatın ve Arduino Board tipini seçin

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.

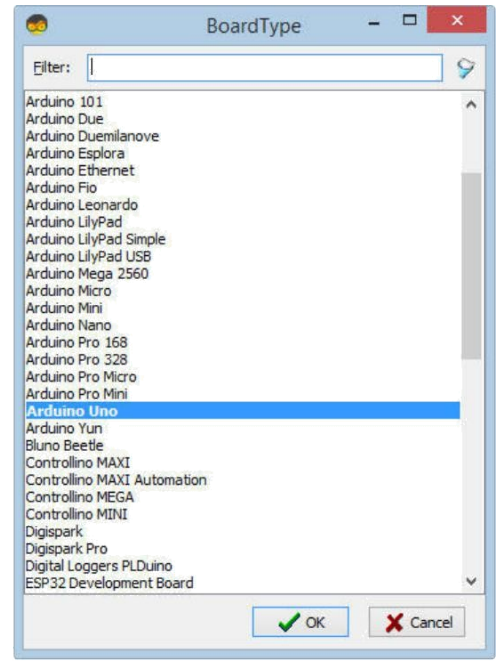
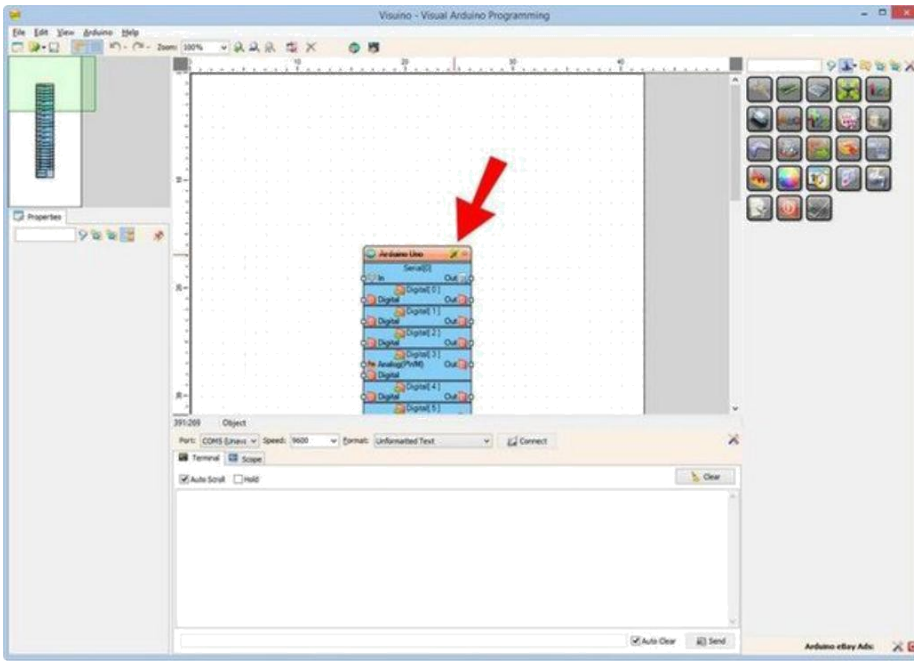
1.6.7 veya daha üst versiyonlarını indirdiğinizden emin olun, öte yandan bu Instructable çalışmayacaktır.

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

Visuino yu ilk resimde gösterildiği gibi başlatın

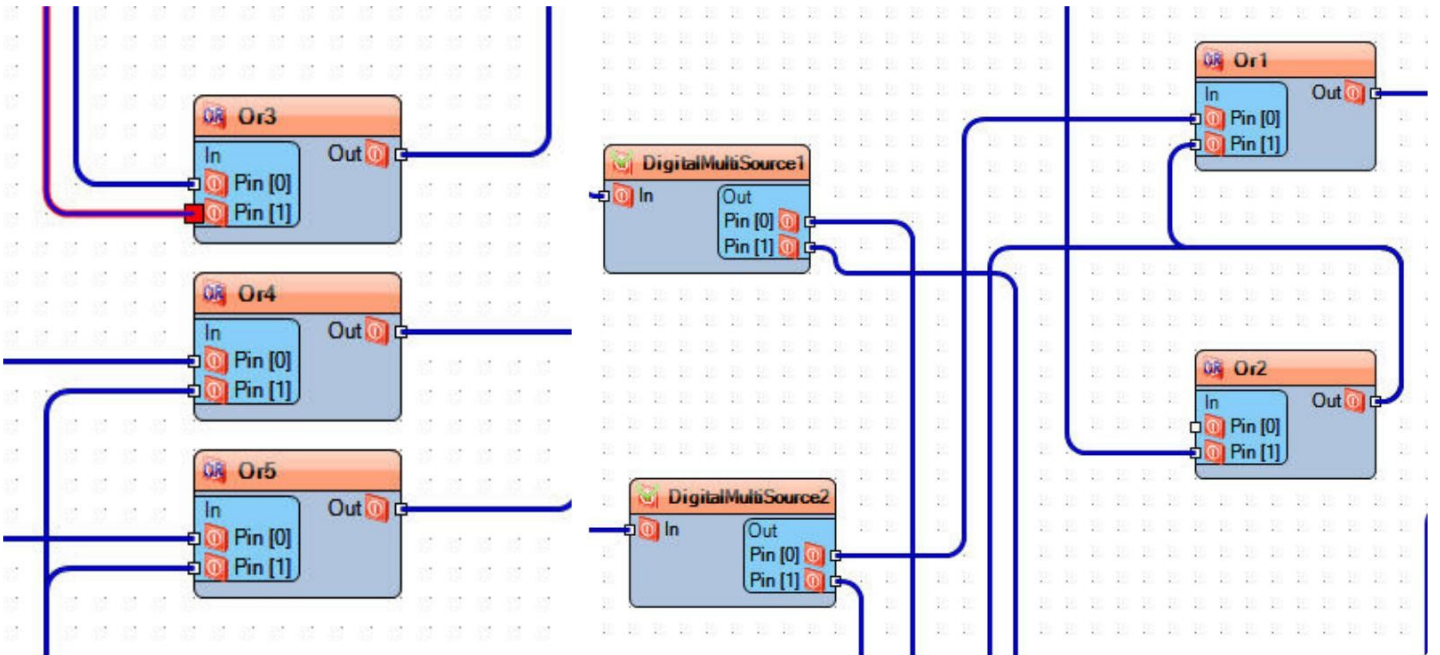
Visuino da **Arduino** bileşeninin "Tools" butonuna tıklayın (Picture 1)

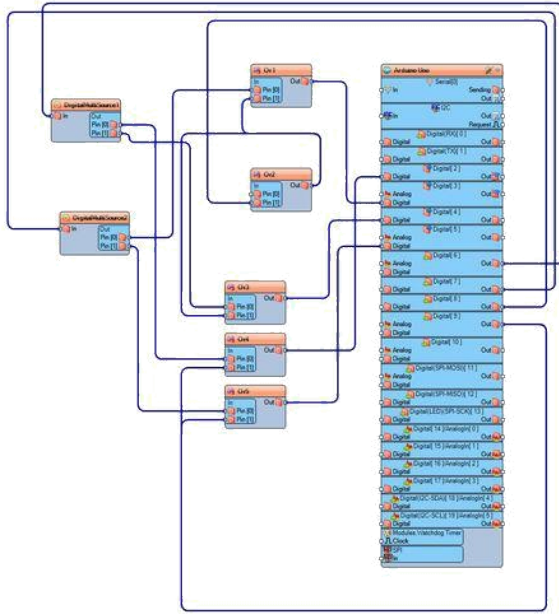
Diyalog görüldüğünde **Resim 2'**de gösterildiği gibi **Arduino Nano** yu seçin



Adım 4: Visuino da Bileşenler Ekleyin

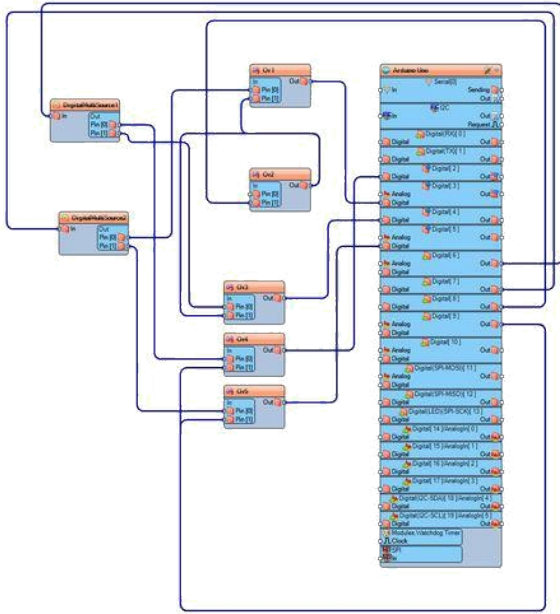
- 2X DigitalMultiSource(dijital çoklu kaynak) ekleyin
- 5X "OR" Kapısı ekleyin





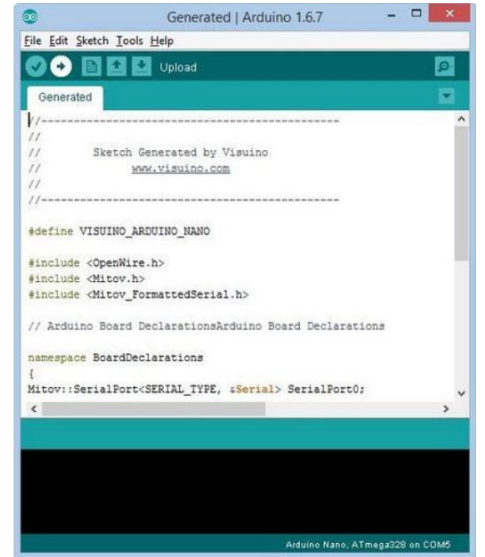
Adım 5: Visuino: Bileşenleri Bağlayın

- Arduino digital pin[6] çıkışını DigitalMultiSource1 pin[in] e bağlayın
- Arduino digital pin[7] çıkışını DigitalMultiSource2 pin[in] e bağlayın
- Arduino digital pin[8] çıkışını Or2 pin[1] e bağlayın
- Arduino digital pin[9] çıkışını Or5 pin[1] ve Or4 pin[1] e bağlayın
- Or1 pin [out] u Arduino digital pin [3] e bağlayın
- Or2 pin [out] u Or1 digital pin [1] ve Or3 pin [1] e bağlayın
- Or3 pin [out] u Arduino digital pin [4] e bağlayın
- Or4 pin [out] u Arduino digital pin [2] ye bağlayın
- Or5 pin [out] u Arduino digital pin [5] e bağlayın
- DigitalMultiSource1 pin[0] ı Or4 pin[0] a bağlayın
- DigitalMultiSource1 pin[1] i Or3 pin[0] a bağlayın
- DigitalMultiSource2 pin[0] ı Or1 pin[0] a bağlayın
- DigitalMultiSource2 pin[1] i Or5 pin[0] a bağlayın



Adım 6: Arduino kodunu üretme, derleme ve yükleme


Visuino da, Arduino kodu üretmek ve Arduino IDE'yi açmak için **1.Resim** de gösterilen butona tıklayın veya **F9** a basın
Arduino IDE de, **Upload** butonuna kodu derlemek ve yüklemek için tıklayın(**Resim 2**)



Adım 7: Play

Eğer Arduino Uno modülünüzü çalıştırır ve motor controller için pil eklerseniz, robot araba sürülmeye hazır olur. Butona bağlı olarak kumandada tuşlara bastığınızda araba ileri,geri veya sağ veya sola dönecektir.

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

<http://www.instructable...>[Download](#)