# Arduino 4x4 Keypad Kodu

Bu proje, 4x4 Keypad kullanarak Arduino üzerinde tuş girişlerini algılar ve seri port üzerinden ekrana yazdırır. Tinkercad üzerinde test edilmiştir.

## Kod:

#include <Keypad.h>  
  
const byte ROWS = 4; // Dört satır  
const byte COLS = 4; // Dört sütun  
char keys[ROWS][COLS] = {  
 {'1','2','3','A'},   
 {'4','5','6','B'},  
 {'7','8','9','C'},  
 {'\*','0','#','D'}  
};  
byte rowPins[ROWS] = {9, 8, 7, 6}; // Arduino'nun bağlı olduğu satır pinleri  
byte colPins[COLS] = {5, 4, 3, 2}; // Arduino'nun bağlı olduğu sütun pinleri  
  
Keypad keypad = Keypad( makeKeymap(keys), rowPins, colPins, ROWS, COLS );  
  
void setup(){  
 Serial.begin(9600);  
}  
   
void loop(){  
 char key = keypad.getKey();  
   
 if (key){  
 Serial.println(key);  
 }  
}

## Çalışma Mantığı

• 4x4 Keypad matris yapısına sahiptir ve her tuş satır ve sütun kesişiminden oluşur.  
• Keypad kütüphanesi kullanılarak tuş tespiti yapılır.  
• Kullanıcı herhangi bir tuşa bastığında bu karakter seri monitöre yazdırılır.  
• Tinkercad üzerinde simülasyonu yapılabilir.