

EK-17

## EL YAZISI TANIMA UYGULAMASI



### İÇİNDEKİLER

- El Yazısı Tanıma Uygulaması



## TEMEL YAPAY ZEKA EĞİTİMİ



### HEDEFLER

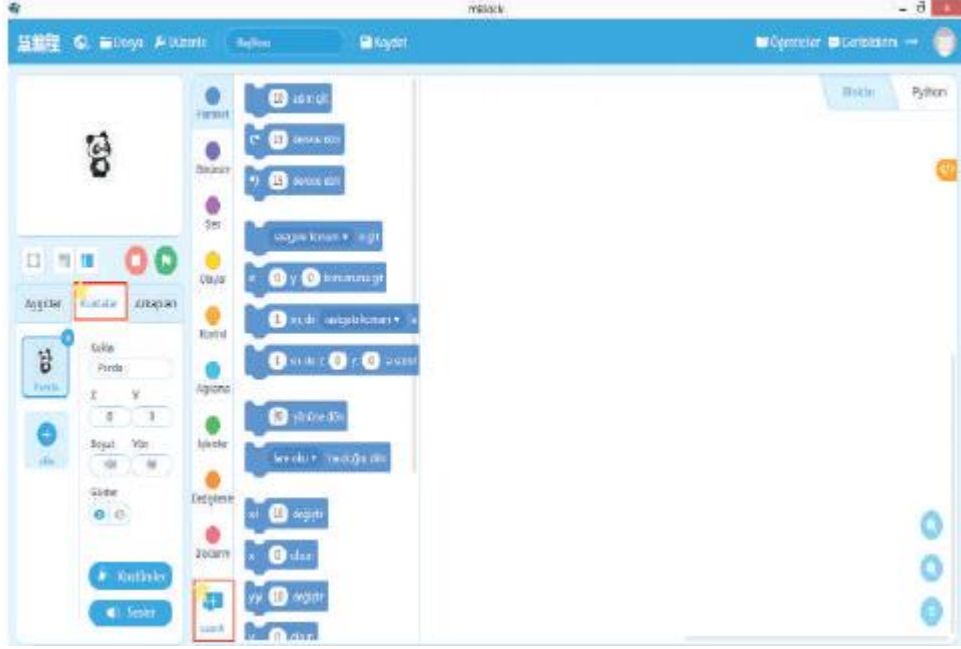
- Bu üniteyi çalıştıktan sonra;
- Görüntü işlemenin ne olduğunu bilir.
- mBlock uygulamasında el yazısı tanıma uygulaması yapar.

MODÜL 5

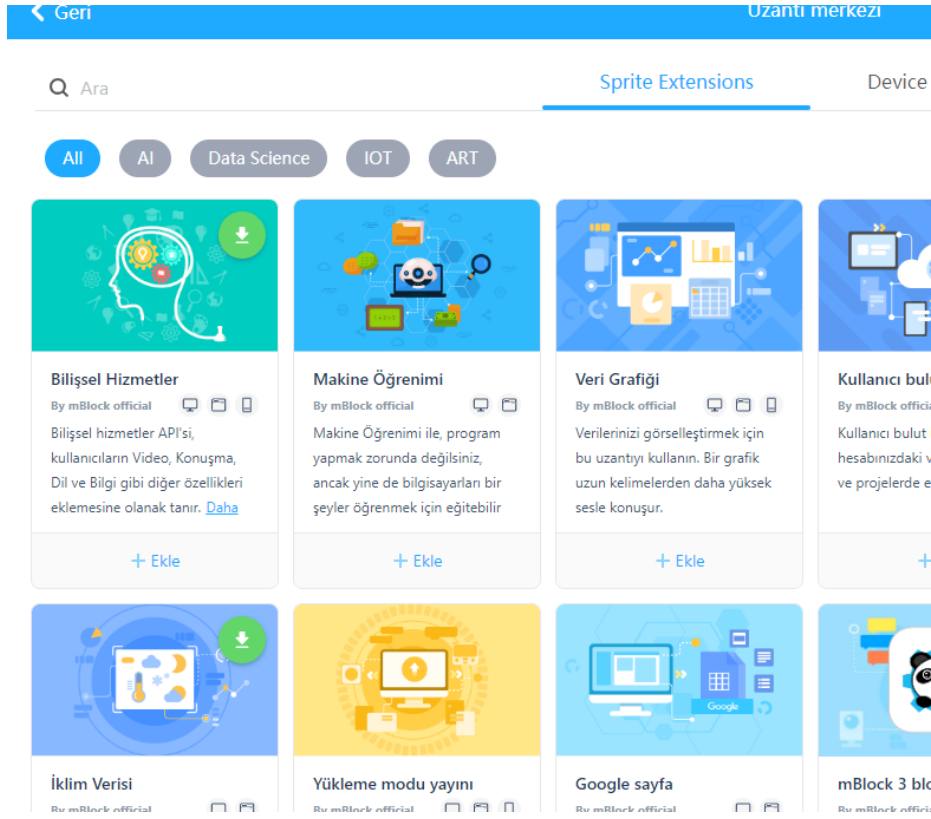
## EL YAZISI TANIMA UYGULAMASI YAPMA

mBlock programında ifade tanıma uygulaması yapabilmek için programda “Kuklalar” kısmından gerekli uzantıları ekleyerek blokları oluşturmamız gerekiyor.

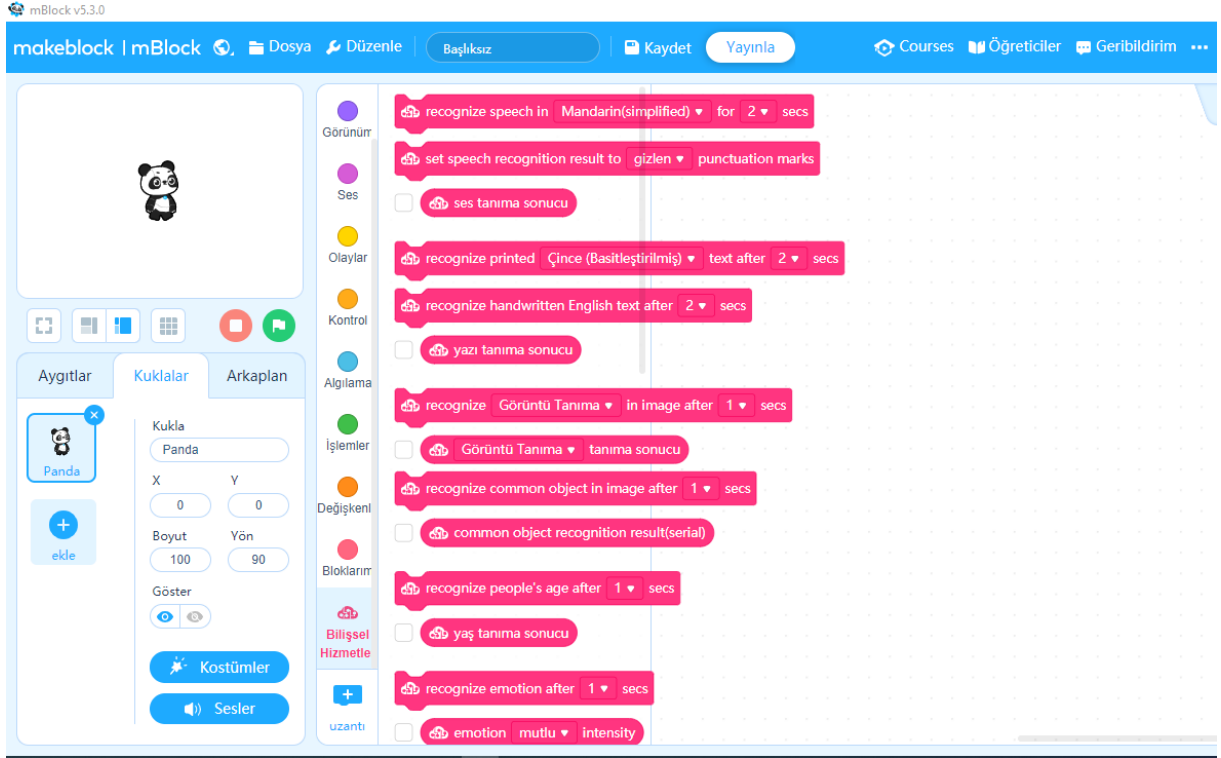
Uygulamanın oluşturma aşamaları aşağıda listelenmiştir.



Şekil 1: Kuklalar kısmından "Uzantılar" butonuna tıklanır.



Şekil 2: Bilişsel Hizmetler Uzantısı eklenir.



Şekil 3: Uygulamada Bilişsel Hizmetler Eklentileri kullanılabilir..

Uygulama hazırlanmadan önce kod yapısını oluşturalım.

## Sahte (pseude) Kod

- Bayrak ikonuna tıklandığında başla
- Kuklayı gizle
- Kamerayı aç
- 3 saniye bekle
- Görüntüyü al
- Arkaplanda görüntüyü işle
- Eğer yazı "apple" ise
  - Elma göster
- Eğer yazı "bananas" ise
  - Muz göster
- Eğer yazı "bat" ise
  - Yarasa göster

# Blok Kod

The screenshot shows the mBlock v5.3.0 Python Editor interface. The main workspace contains a code block for image recognition. The code starts with a 'tıklandığında' (when clicked) block, followed by a 'gizlen' (hide) block, a 'recognize handwritten English text after 2 secs' block, and a '3 sn bekle' (wait 3 seconds) block. There are three conditional blocks, each starting with 'eğer yazı tanıma sonucu = [object] ise' (if text recognition result is [object] then). The first conditional block checks for 'apple' and triggers an 'Apple kılığına geç' (change to Apple costume) block and a 'görün' (show) block. The second conditional block checks for 'bananas' and triggers a 'Bananas kılığına geç' (change to Bananas costume) block and a 'görün' (show) block. The third conditional block checks for 'bat' and triggers a 'Bat kılığına geç' (change to Bat costume) block and a 'görün' (show) block. The left sidebar shows various blocks for 'Görünür' (Visible), 'Ses' (Sound), 'Olaylar' (Events), 'Kontrol' (Control), 'Algılama' (Sensing), 'İşlemler' (Operations), 'Değişkenler' (Variables), 'Blokların' (Blocks), 'Bilişsel Hizmetler' (Cognitive Services), and 'uzanti' (Extensions). The top bar includes 'makeblock | mBlock', 'Dosya' (File), 'Düzenle' (Edit), 'Words recognition', 'Kaydet' (Save), 'Yayınla' (Publish), 'Courses', 'Öğreticiler' (Teachers), 'Geribildirim' (Feedback), and 'Python Editor'.

Şekil 4: İfade tanıma uygulaması kod blokları