

PROGRAMLAMA

PROGRAMLAMA NEDİR?

Genel olarak programlama;

Kullanıcıların isteklerini karşılayacak Muhasebe, Stok, Oyun, İşletim Sistemi gibi programları oluşturacak alt yapıyı (Kodları) hazırlamaktır.

Yani programlama, bilgisayarımıza istediklerimizi yaptırabilmemiz ve bilgisayarımız ile aynı dili konuşabilmemiz için gereklidir.

ALGORİTMA NEDİR?

Algoritma bir uygulamanın, işin, oluşun vb. işlem basamaklarını teker teker yazarak çözümü ve sonuca varmada izlenecek yoldur. Algoritma programcılık açısından önemli bir olaydır. Scratch programında da farkında olmadan algoritmalar kuracaksınız.

Algoritmaya örneği;

Problem: Elazığ'dan İstanbul'a gitmek için bir algoritma oluşturun.

Burada öyle bir algoritma oluşturacaksınız ki algoritmanın sonunda İstanbul'da olacaksınız.

1.YOL:

- 1.adım: Evden çıkarım.
- 2.adım: Otogara giderim.
- 3.adım: İstanbul'a bilet alırım.
- 4.adım: Otobüse binerim.
- 5.adım: 18-19 saat yolculuk yaparım.
- 6.adım: İstanbul'da inerim.

2.YOL:

- 1.adım: Evden çıkarım.
- 2.adım: Hava alanına giderim.
- 3.adım: İstanbul'a bilet alırım.
- 4.adım: Uçağa binerim.
- 5.adım: 2 saat yolculuk yaparım.
- 6.adım: İstanbul'da inerim.

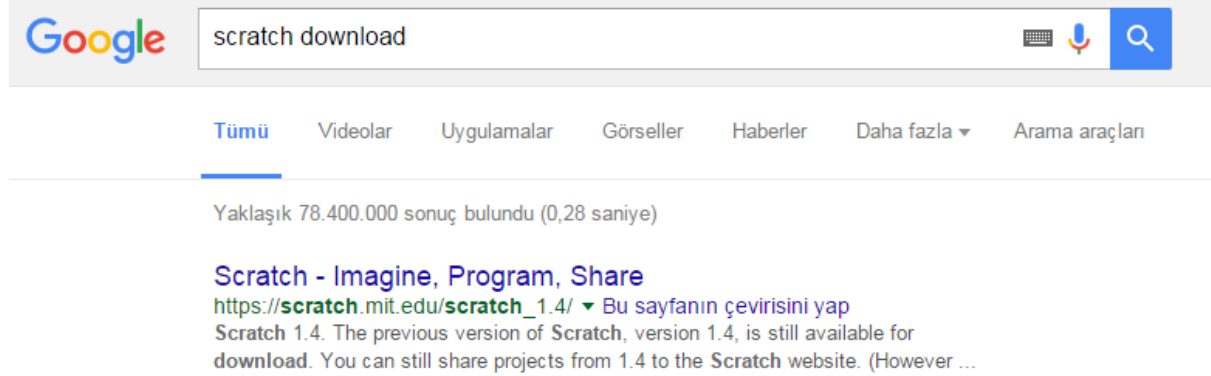
SCRATCH

Scratch programı eğlenceli bir ortamda resim, ses, müzik gibi çeşitli medya araçlarını bir araya getirebileceğimiz, kendi animasyonlarımızı, bilgisayar oyunlarımızı tasarlayabileceğimiz ya da interaktif hikayeler anlatabileceğimiz ve paylaşabileceğimiz bir grafik programlama dilidir.

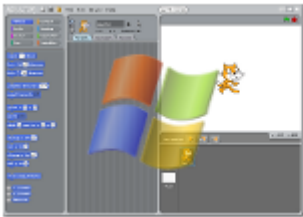
Scratch web sayfası, Scratch' i öğrenebilmemiz için birçok kaynak içermektedir. Web sayfasını ziyaret etmek isterseniz 'http://scratch.mit.edu' linkine tıklayarak Scratch ana sayfasına ulaşabilirsiniz.

SCRATCH KURULUMU

Google Arama Motoruna: **scratch download** yazıyoruz.



Açılan sayfada işletim sistemi tercihi sunulmuştur. Kendi işletim sistemimize uygun (Windows için Scratch) olanı seçip indiriyoruz.



Windows için Scratch 1.4

Compatible with Windows 2000, XP, Vista, 7, and 8

ScratchInstaller1.4.exe

For network deployments, use the [Scratch1.4.msi.installer.zip](#)

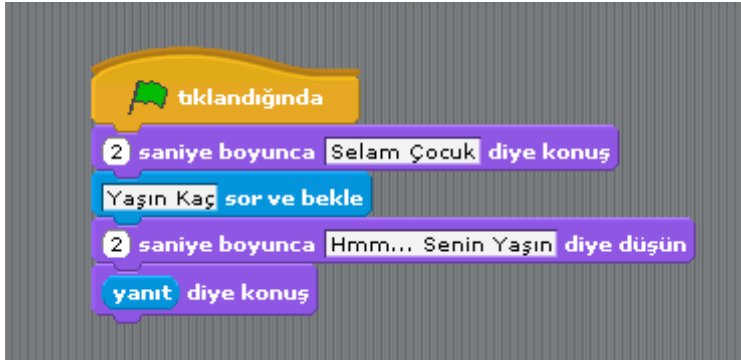
İndirilen ScratchInstaller1.4 dosyasını sağa tıklayıp çalıştırıyoruz. Açılan pencerede Next-Next-Install kısımlarına sırayla tıklayarak program kurulumunu tamamlamış oluyoruz.

SCRATCH ÖRNEKLERİ:

1-HAREKET



2-ADIN NE



3-İKİ SAYIYI TOPLA



4-ÖRN-2-ÜÇ SAYIYI TOPLA



5-BİR SAYININ KARESİ



6-İKİ SAYININ ORTALAMASI



7-ŞEMSIYE



8-GEÇTİ-KALDI



9-BÜYÜK SAYI



10-ÖRN-8-ARMUT-MUZ



11-ÇİLEK-KİVİ-ELMA



UÇMA ANİMASYONU

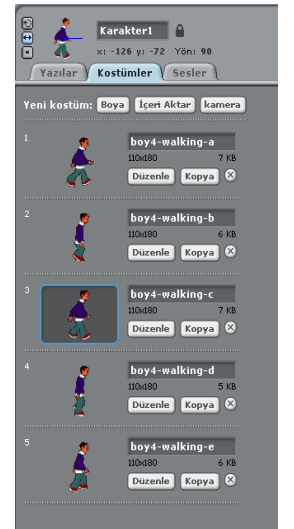


- 1-Resme sahne eklenir.
- 2-Karakter olarak papağan eklenir.
- 3-Papağanın kostümlerine kanat çırpma kostümü eklenir.
- 4-Aşağıdaki komutlar papağanın yazılarına yazılır.



- A-Yeşil bayrak tıklandığında o konuma gitmesini sağlar.
- B-Kuşun kanat çırpmasını sağlar.
- C- Kuşun sahnede hareketini kenarda ise dönmesini sağlar.

YÜRÜME ANİMASYONU



- 1-Sahne ve karakter eklenir.
- 2- Karakterin diğer kostümleri eklenir.
- 3-Şekildeki komutlar yazılır.

Şekildeki komutlardan sağdaki yürürkenki hareketleri yaptırır. Sadece bu komut yazılırsa karakter yerinde sayar.

Diğer komut bloğu ise ilerlemesini sağlar