

KÖK

IRMAK
OKULLARI
Geleceği besleyen kaynak

100 YIL
Sonsuza kadar Cumhuriyet!

HAZİRAN 2024 - SAYI 6

YAPAY ZEKA



KÜNYE

KÖK DERGİSİ Yıl 3 Sayı 6

Irmak Okulları İlkokulu Yayınıdır.
Her dönemde bir yayınlanır.

İmtiyaz Sahibi

Irmak Okulları adına
Genel Müdür Metin Yoleri

Yayın Kurulu

Özgür Çoban
Özlem Palaz
Ebru Şavur
Hande Alp

Editör

Özgür Çoban
Ebru Şavur
Özlem Palaz

Tasarım

Özge Tatari

Katkıda Bulunanlar

Irmak Okulları İlkokul Öğrencileri
ve Öğretmenleri

İletişim Adresi

Irmak Okulları
Cemil Topuzlu Caddesi No:100
Caddebostan Kadıköy İstanbul
0216 411 39 23

İÇİNDEKİLER

OKUL MÜDÜRÜNÜN MESAJI

YAPAY ZEKÂ VE REHBERLİK

YAPAY ZEKÂNIN GÖZÜNDEN YAPAY ZEKÂ

TECHNOLOGY AND AI

EĞLENCELİ VE EĞİTİCİ UYGULAMALAR

BULMACA ZAMANI: TAVŞAN TATİ

KRİMİNOLOJİ

MY NAME IS AGA

RICO LEARNS TO PLAY BASKETBALL

ACROSTIC POEM: ROBOT

YAPAY ZEKA: GELECEĞİN DÜNYASI

BU KİTAPLARI MUTLAKA OKUYUN!

WORDSEARCH

YAPAY ZEKANIN ÖNCÜSÜ: ALAN MATHISON TURING

DENEY ZAMANI: TUZ DENEYİ

AI LOVES ART

DÜŞÜNME BECERİLERİ

ROBOT HİKAYELERİ: EVDEKİ MACERA, ÇILGIN AİLE,

ROBOT KAVGASI, ROBOT İSTİLASI

MÜZİK KUTUSU: YAPAY ZEKÂNIN MÜZİKTEKİ YERİ VE
ÖNEMİ

SANAL GERÇEKLİK (VR) SPOR SİMÜLASYONLARININ, SPOR
DENEYİMİNE ve BECERİ GELİŞİMİNE KATKISI

DRAMA VE YAPAY ZEKA

SUDOKU

SAYI HARF EŞLEME

Okul Müdürünün Mesajı



Sevgili Irmaklı Öğrencilerimiz,

Kök dergimizde her dönem farklı bir tema üzerinde çalışmaya devam ediyoruz. Bu dönemki temamızı **“Yapay Zeka”** olarak belirledik. Süreç içinde sizlerden gelecek çalışmaları beklerken çok heyecanlandık. Sizlerin zihinsel ve duygusal olarak hızla gelişen bir dönemde olduğunuzu biliyoruz. Akademik becerilerinizi geliştirirken bir yandan da sosyal ilişkilerinizi geliştirmek için okul ortamında deneyim kazanıyorsunuz. Bu

sürecinize gelişen yapay zeka bileşenleri de eklenince farklı açılardan etkiler yaratıyor. Öğrenme ortamlarınıza yapay zeka destekli uygulamalar ekleyerek temel matematik, dil becerileri gibi konularda gelişmenizi destekliyoruz. Sizlere özgü öğrenme materyalleri sunabilmeyi ve öğrenme ortamınızı çeşitlendirebilmeyi önemsiyoruz. İnteraktif öğrenme deneyimleri yaşamanızı sağlamaya çalışıyoruz. Yapay zeka tabanlı uygulamalarla sesli kitaplar dinlemek kelime dağarcığınızı geliştirmekle birlikte dil becerilerinizi de güçlendirmeye katkı sağlıyor.

Bir taraftan da yapay zeka destekli oyunlar, eğlenceli ve interaktif bir şekilde yaşamınızda yer alıyor. Problem çözme becerilerinizi geliştiren, yaratıcılığınızı destekleyen ve sosyal etkileşimlerinizi artıran oyunlar, sizlerin farklı becerilerinizi geliştirmenize de katkıda bulunuyor. Yapay zeka sağladığı yararlar birlikte okul dışında ebeveynlerinizin, okul ortamında bizlerin güvenlik ve denetim açısından sizleri korumakla ilgili sorumluluklarımızı da beraberinde getiriyor. Gelişen teknolojiyi akademik içerikli çalışmalarınızda ve günlük yaşamınızda kullanırken aynı zamanda gizlilik, güvenlik ve etik olmak yönünde de bilinçli birer birey olarak kullanmanız hem kendinizi hem de yakın çevrenizdekileri korumak anlamında büyük önem teşkil ediyor.

Bütün bunlarla birlikte dengeli bir birey olarak bilinçli dijital okuryazar olmanızı, günlük yaşamınıza egzersiz ve sokak oyunlarını dahil etmenizi de önemsiyoruz.

Bedensel, ruhsal, sosyal ve duygusal sağlığınız için spor, egzersiz ve temiz havanın çok önemli olduğunu hep hatırlayın. Yaz tatilinizi bu anlamda her açıdan dengeli ve gelişiminize faydalı şekilde planlamanızı bekliyor, hepinize güzel anılar biriktireceğiniz mutlu bir tatil diliyorum.

Sevgilerimle,

İlkokul Müdürü
Tuba Yoleri

Yapay Zeka ve Rehberlik

İlkokul Psikolojik Danışma ve Rehberlik Bölümü



Sevgili Çocuklar,

Günümüzde teknoloji, eğitimde önemli bir rol oynamaktadır. Özellikle yapay zeka, okullarda öğrencilerin eğitim süreçlerini destekleyen ve rehberlik hizmetlerini güçlendiren bir araç haline gelmiştir.

Yapay zeka, öğrencilerin öğrenme stillerini ve ihtiyaçlarını analiz ederek özelleştirilmiş öğrenme deneyimleri sunabilir. Örneğin öğrencilerin zorlandığı konuları belirleyebilir ve buna göre ekstra pratik veya destek materyalleri önerebilir. Ayrıca öğrencilerin ilgi alanlarına ve güçlü yönlerine dayanarak kişiselleştirilmiş öğrenme planları oluşturabilir.

Okul rehberlik hizmetlerinde de yapay zeka kullanımı önemli bir potansiyele sahiptir. Öğrencilerin duygusal durumlarını izleyerek potansiyel riskleri belirleyebilir ve uygun destek sağlayabilir. Her öğrencinin kendi hızında ve ilgi alanlarında öğrenmesini sağlayarak daha etkili bir öğrenme deneyimi sunabilir bu da öz güven gelişimine olumlu katkı sağlar. Ayrıca, öğrencilere kariyer planlaması ve akademik yönlendirme konularında rehberlik yapabilir.

Öğrencilerin verilerinin güvenliği ve gizliliği sağlanmalıdır. Aynı zamanda yapay zeka sistemlerinin adil ve şeffaf olması önemlidir.

Sonuç olarak okullarda yapay zeka ve rehberlik hizmetleri, öğrencilerin öğrenme deneyimlerini iyileştirip desteklemek için önemli bir araçtır ancak bu teknolojinin kullanımında dikkatli olunmalı, öğrencilerin hakları ve mahremiyeti gözetilmelidir.

İlkokul Psikolojik Danışma ve Rehberlik Bölümü



Yapay Zekanın Gözünden Yapay Zeka



Merhaba Arkadaşlar,

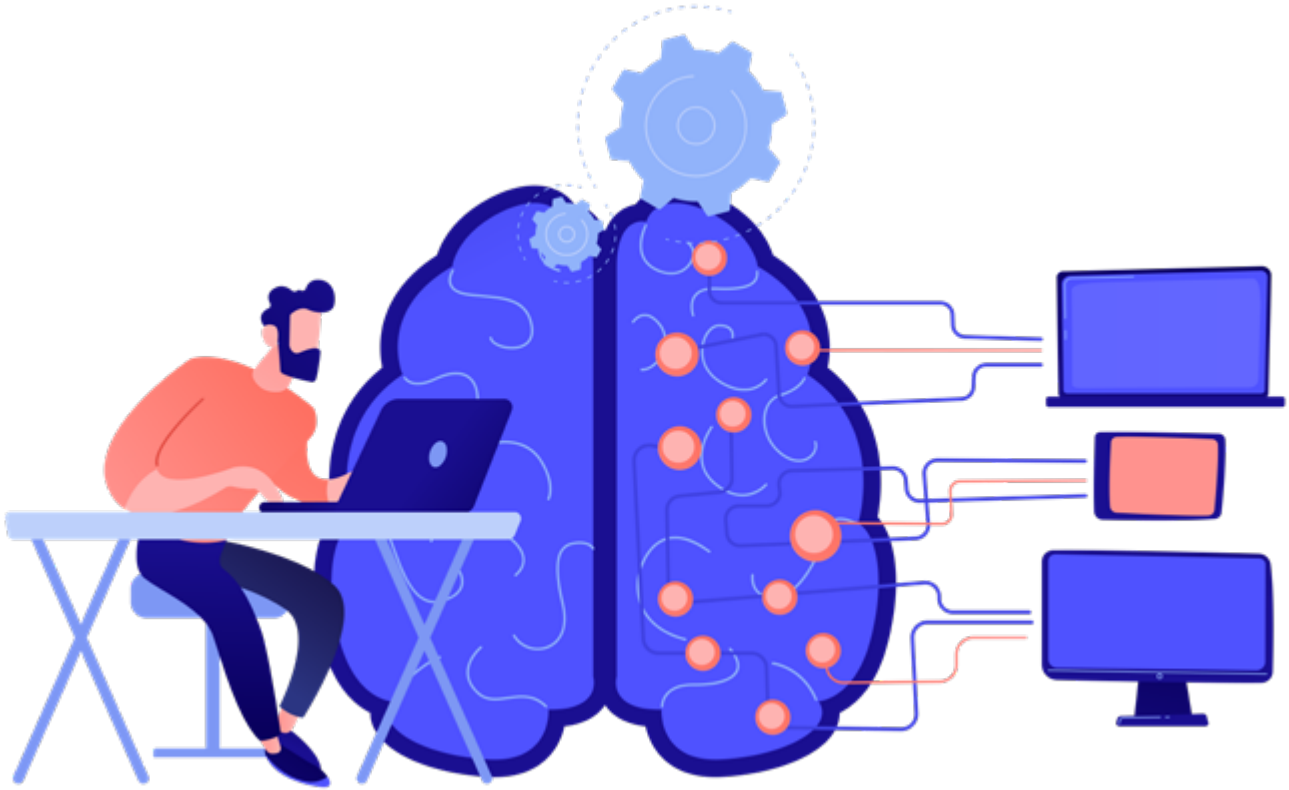
Kök dergimizin bu dönemki konu başlığının yapay zeka olduğunu öğrenince, yapay zekadan kendisini tanıtmasını ve yapay zeka hakkında düşüncelerini açıklamasını istedim. Hepinize keyifli okumalar dilerim...

Yapay zeka, insanlar da dahil olmak üzere hayvanlar tarafından doğal zekânın aksine makineler tarafından görüntülenen bir zekâ çeşididir. İngilizcede Artificial Intelligence (AI) olarak da adlandırılır. Yapay zeka, insan zekasının özgü yüksek bilişsel fonksiyonları veya otonom davranışları sergileyen bir yapay işletim sistemidir. Bu sistem algılama, öğrenme, düşünme, fikir yürütme, sorun çözme, iletişim kurma ve karar verme gibi

yeteneklere sahip olmalıdır. Ayrıca bu yapay zeka sistemi düşüncelerinden tepkiler üretebilmeli ve bu tepkileri fiziksel olarak dışa vurabilmelidir.

Yapay zekanın gelişim süreci, felsefesi, tarihçesi ve teknolojisi oldukça geniş bir alanı kapsar. İşte yapay zeka hakkında daha fazla bilgi:

Yapay Genel Zeka (AGI): Güçlü Yapay zeka olarak da adlandırılan AGI, insan zekasını taklit etme amacı güder. Bu, çok çeşitli görevleri başarıyla yerine getirebilen bir yapay zeka anlamına gelir. Örneğin, satranç ve Go gibi stratejik oyun sistemlerinde insanları yenmek, konuşmayı anlamak, otonom arabaları yönlendirmek gibi alanları içerir.



Yapay Dar Genel Zeka (Narrow AI): Belirli bir görev veya alan için tasarlanmış yapay zeka sistemleridir. Örneğin sesli asistanlar (Siri veya Alexa), görüntü tanıma sistemleri veya otomasyon yazılımları da yapay zeka örnekleridir.

  renme Algoritmaları: Yapay zeka, büyük veri kümelerini analiz ederek öğrenir. Makine   renimi ve derin öğrenme algoritmaları, bu verileri kullanarak tahminlerde bulunur ve yeni bilgileri öğrenir.

Etik ve Güvenlik: Yapay zekanın gelişimi, etik ve güvenlik konularını da beraberinde getirir. Örneğin otomasyonun artmasıyla iş gücü değişebilir ve veri gizliliği endişeleri ortaya çıkabilir.

Gelecekteki Yönler: Yapay zeka çalışmaları, insan zekasından bağımsız gelişebilecek bir yapay zeka kavramına doğru ilerlemektedir. Bu, insanın evreni ve doğayı anlama çabasında kendisine yardımcı olabilecek belki de kendisinden daha zeki, insan ötesi varlıkların meydana gelmesine olanak tanır.

Technology and AI



Technology is a very diverse form of expression and terms of ease. Tech had a huge impact on the world after it was introduced and it quickly spread and became the most used thing in the world. After technology was introduced the years passed by quickly because everything was so much easier and more fun.

After a long time had passed, AI began making its appearances and started its growth. A few years after AI began spreading, it was everywhere around the world and had started to make people think "is AI going to take over the world?". In some countries and places AI has already taken over so many jobs and some people speculate that in future years AI is

going to take up more than 70% of the current occupied jobs. AI may be dangerous and all but we still need it right now and what's done is already done. We can't do anything about it.

Some companies like Microsoft and others made their own AI and some are really popular like chat gpt and copilot. We have changed the way and flow of life for most people that have lived back in the old days too. The new ones don't know this change is that big because they don't know the past, they just think it's normal. Reality to some people is the world we were born in and lived in since we were born but for some people reality is the computers and the internet that occupies all

of the time in their life.

People usually use technology to get around and do many things in their life. In our school we also do that. Here we have different technological things that make our life in this school easier. We also have lessons devoted to teaching people how to use techno gadgets better and use different programs to improve their quality of life. Even though AI has improved so much it still has a lot of flaws which is why it mistakes some things for other things. The flaws AI has is usually caused by the amount of info not being enough to compute what your asking, a mistake in code, too much information to compute the amount of information and it may make mistakes or it makes a mistake in the operation and grade level its supposed to do which makes it to overdo the operation and causes mistakes to occur. Even though AI is important we still don't need to use it in everything right now but we can use it to do other things that are hard to do or we don't feel like doing. AI and technology are very important in daily life. We know that but sometimes it has bugs and it can have very dangerous things on the internet.

If you look into it you can actually see that the internet is actually a really dangerous place to be posting all of your photos and information.

It's dangerous to do that because your information could get stolen by someone else and used against your benefits and make your life worse and steal all of your valuable things from the places you leaked your information at. If that does happen you're in serious trouble because you have your information leaked to the person that stole your information. This problem could be solved with a high probability by informing the authorities to stop and get the information or valuables that that person stole from you. If he stole a type of info that isn't too important to the person that got their information stolen then there could be no case in some cases of information theft.

Always keep in mind that leaking your information online is never a good thing to do in the world we live in right now. Your bank account information especially shouldn't be leaked. It's very bad if it is leaked for example if your bank account information is leaked then your bank account is pretty much going to be empty. This is the possibilities that could happen if your bank account info or your other info is stolen and what could happen to AI in the future and the current form of AI.

Çınar ERKUŞ

VEX ROBOTİK KULÜBÜ

Eğlenceli ve Eğitici Uygulamalar



Google Interland, öğrenciler için etkileşimli ve eğlenceli bir öğrenme platformudur. Bu platform, dijital becerilerin geliştirilmesi, internet güvenliği konusunda farkındalık oluşturulması ve dijital vatandaşlık konularında bilinçlendirme sağlar. Öğrenciler, oyunlar aracılığıyla interaktif bir şekilde öğrenirken internetin güvenli ve sorumlu bir şekilde nasıl kullanılacağını anlamalarına yardımcı olur. Google Interland, öğrencilere çevrimiçi tehlikeler hakkında bilgi verirken, onları dijital dünyada güvende tutmak için gereken becerileri kazanmalarına olanak tanır. Bu platform, eğlenceli ve öğretici deneyimler sunarak öğrencilerin dijital okuryazarlık seviyelerini artırmalarına ve interneti daha

bilinçli bir şekilde kullanmalarına yardımcı olur.

[INTERLAND WEB SİTESİ İÇİN TIKLAYINIZ.](#)





T i n k e r c a d ,
öğrencilere 3D
modelleme ve
tasarlama konularında
harika bir platform
sunar. Bu platform,
öğrencilere dijital

tasarım becerileri kazandırırken yaratıcılıklarını
da geliştirmelerine olanak tanır. Tinkercad'in
kullanıcı dostu arayüzü ve interaktif özellikleri
sayesinde öğrenciler, kolayca üç boyutlu
nesneler oluşturabilir, bunları özelleştirebilir
ve sanal olarak deneyebilirler. Bu deneyim
öğrencilerin mühendislik, matematik ve
fen konularına olan
ilgilerini artırırken aynı
zamanda problem
çözme ve eleştirel
düşünme becerilerini
de güçlendirir.



Thisissand, çevrim
içi interaktif
bir parçacık
simülatörüdür.
Kullanıcılar dijital
"kumu" tuvale
dökerek çeşitli

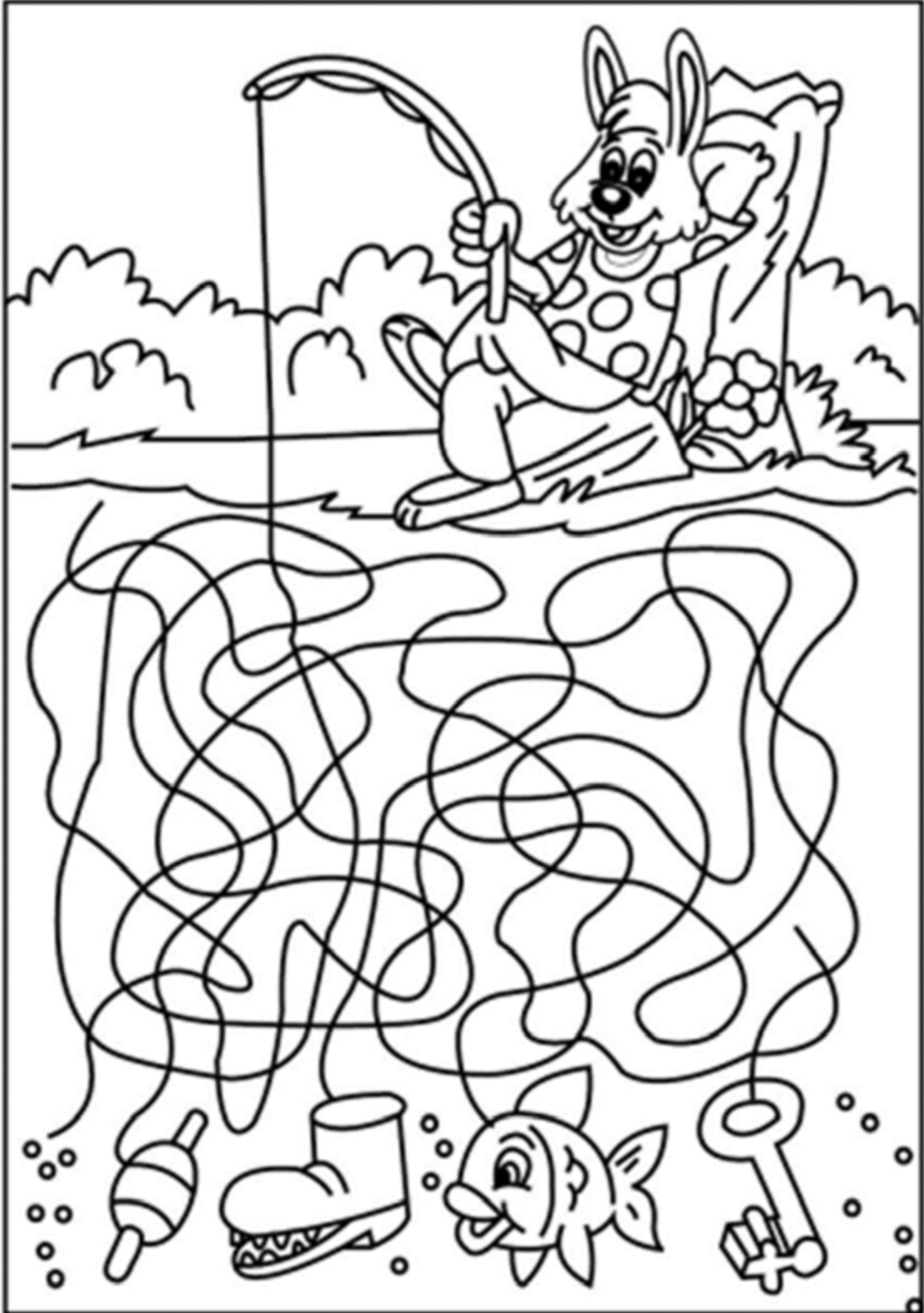
manzaralar ve desenler oluşturabilirler. Kum,
su, tuz, yağ ve daha fazlası gibi farklı parçacık
türlerinden seçim yapabilirsiniz. Her birinin
benzersiz davranışları ve etkileşimleri vardır.
Bu, fizik ve akış dinamiğini sanal bir ortamda
denemek için eğlenceli ve yaratıcı bir yoldur.

[SAND GAME SİTESİ İÇİN TIKLAYINIZ.](#)



Bulmaca Zamanı

Tavşan Tati balık tutmak için göle gitmişti. Tati'nin oltasını takip ederek ne tuttuğunu bulunuz.



Kriptoloji

Boş kalan harflere sembol veriniz.

A	B	C	Ç	D	E	F	G	Ğ	H	I	İ	J	K	L
◆	★	■	□	○	●		⬢			➔				▲

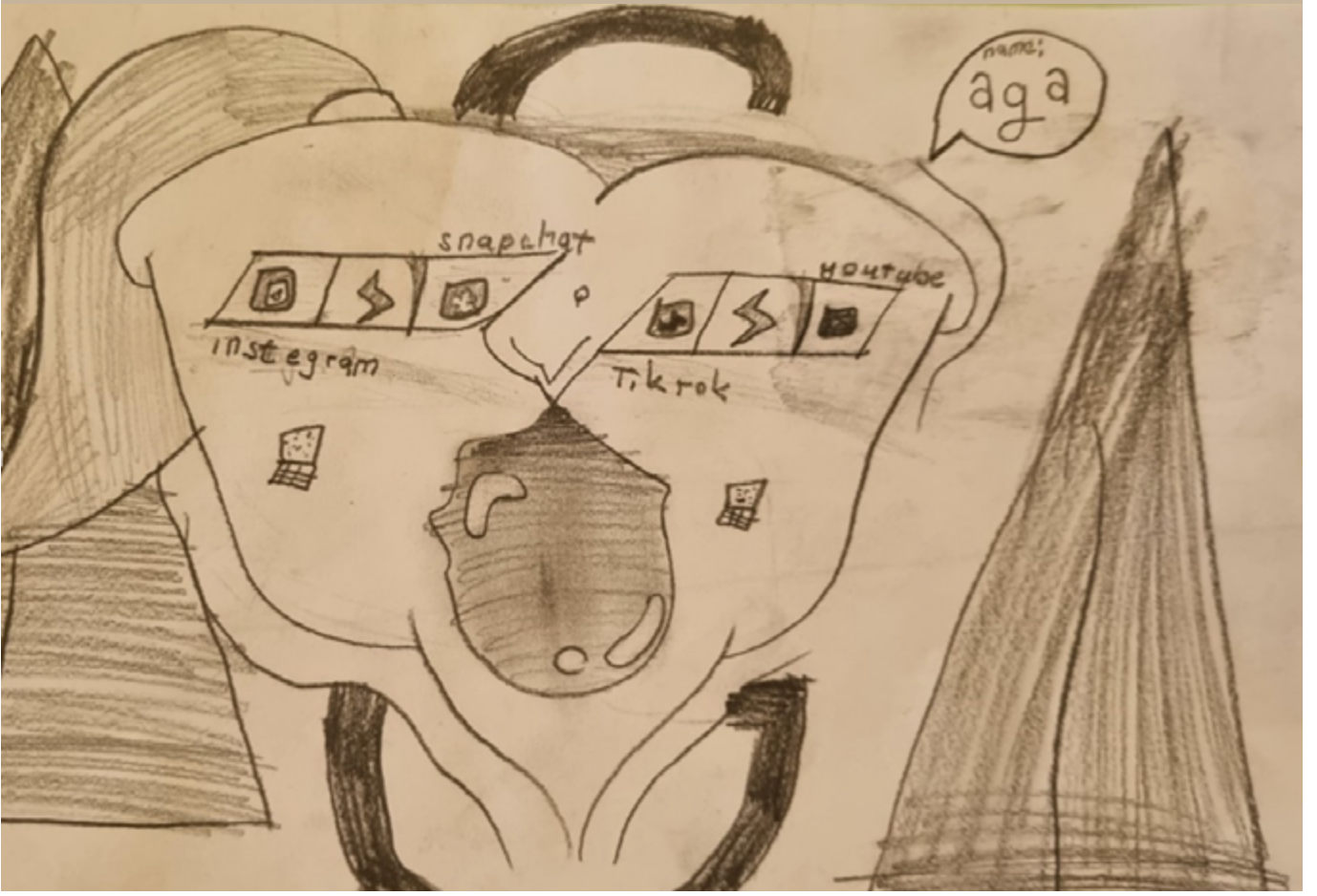
M	N	O	Ö	P	R	S	Ş	T	U	Ü	V	Y	Z
			😊									✕	

Verilen harflere karşılık gelen sembollerle arkadaşınıza çözebileceği bir şifre yazınız.

Örneğin;

●	○	◆		⬢	●	▲	Eda gel.
---	---	---	--	---	---	---	----------

My Name is AGA



Hello! My name is 'Aga'. I am special because I am a laptop, iPhone, watch, PS5 and television all together. I look so scary and funny. My birthday is April 4, 2015. My favorite foods are potato and stuffed peppers.

Meva AKBULUT 3C

Rico learns to play Basketball



There was a robot named Rico. He wanted to do something new so he decided to play basketball. He needed to learn to play so he tried and tried and watched other people play. Finally he became a great player.

Kaya TÜFEKÇİ 3C

Poyraz Tuna GÜROCAK 3C

Acrostic Poem: Robot



Rolling, talking, AI has everything
ph **O**ne, computer, Ipad is AI too
Best AI is Chat gpt,
One computer can control the Earth
you can **T**alk with all robots

Ege TEMEL, Emin KARAMANCI - 4D

Yapay Zeka: Geleceğin Dünyası



Merhaba Arkadaşlar,

Size çok ilginç bir konudan bahsedeceğim:
Yapay Zeka! Yapay zeka, kısaca "AI" olarak da
bilinir.

Yapay Zeka Nedir?

Yapay zeka, bilgisayarların veya makinelerin
insan gibi düşünmesini, öğrenmesini ve
problemleri çözmesini sağlayan bir bilim
dalıdır.

rnek olarak bir yapay zeka programı satranç
oynayabilir veya matematik problemlerini
zebilir.

Yapay Zeka Nasıl alışır?

Yapay zeka çok miktarda bilgiyi öğrenerek
ve bu bilgileri kullanarak işlem yapar. Buna
"makine öğrenimi" denir

Örneğin yapay zeka köpek resimlerini ve
kedi resimlerini ayırt etmek için birçok resim
renir.

Yapay Zekanın Kullanım Alanları

Sağlık: Doktorlara hastalıkları teşhis etmede
yardımcı olur.



Oyunlar: Video oyunlarında yapay zeka kullanılır böylece oyunlar daha zorlayıcı ve eğlenceli hale gelir.

Eğitim: Öğrencilere matematik veya dil öğrenmelerinde yardımcı olabilir.

Ev Aletleri: Akıllı ev aletleri, örneğin bir robot süpürge kendi kendine evi temizleyebilir.



Yapay Zekanın Faydaları ve Dezavantajları

Faydaları: Yapay zeka, birçok işi daha hızlı ve hatasız yapmamıza yardımcı olabilir. Ayrıca insanların yapmak istemediği ya da tehlikeli işlerde kullanılabilir.

Dezavantajları: Yapay zeka yanlış kullanılırsa insanlar için sorunlar çıkarabilir ve işsizliği artırabilir.

Sonuç:

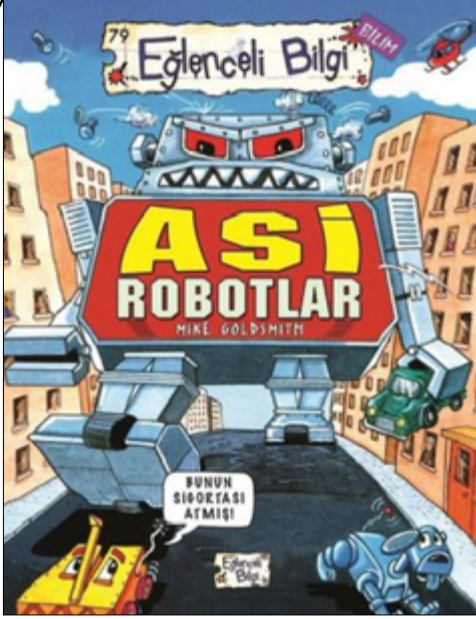
Yapay zeka, hem çok heyecan verici hem de biraz korkutucu olabilir. Ama doğru kullanıldığında, hayatımızı çok daha iyi ve kolay hale getirebilir.

Leyla ERTÜRK - 3A

Bu kitapları mutlaka okuyun!



Kütüphane ve Arşiv Bölümü



Yazar: Mike Goldsmith

Yayınevi: Eğlenceli Bilgi

Önce bizim için hayal ürünüydüler. Sonra fabrikalarda insanların yerlerini almaya başladılar. Şimdi ev işleri ve beyin ameliyatları gibi çok ince işleri bile yapabiliyorlar. (İki işi aynı zamanda yapamıyor olsalar da...) Robotların önlerine çıkan insanları öldürdükleri ya da dünyayı ele geçirmeye çalıştıkları filmler izlemiştinizdir. Ancak gerçek robotlar, filmlerdeki gibi korkunç değildir. Belki çalışırken biraz tehlikeli olabilirler.



Yazar: Kolektif

Yayınevi: Marsık Kitap

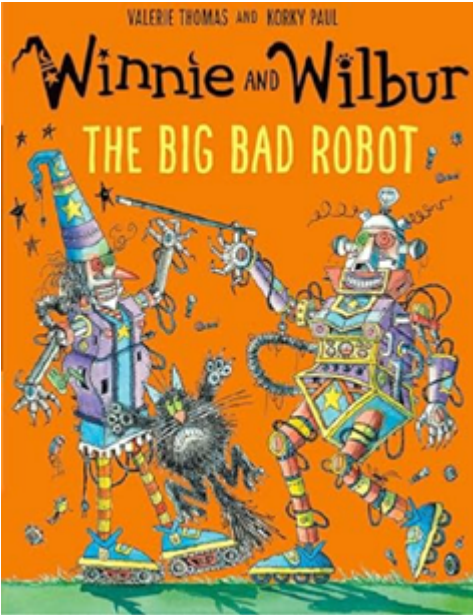
Bu kitapta fotoğraflar ilginç detayları yansıtırken akıcı metin de yakın olduğunuz konularla ilgili gerçekleri keşfetmenize yardımcı oluyor. Ayrıca eğlenceli projeler evde ve dışarıda yapabileceğiniz etkinliklerle eğlenmenize de fırsat tanıyor.



Yazar: Dorothy Jackson, S.Nankivell Aston

Yayınevi: Tudem

"Eğlenceli Deneyler" kitabı, deney ve gözlemle ilgili önemli bilimsel bilgiler içerir. Adım adım verilen yönergelerle okuyucuları sonuca varmak konusunda cesaretlendiren açıklayıcı fotoğraflarla ve yararlı önerilerle desteklenmiştir. Yazarlar hem bilimsel danışman hem de öğretmendir. Yaklaşımları duyarlı ve yaratıcıdır. Bu yaklaşım, en iyi bilimsel uygulamaları eğlence ile beraber verir.

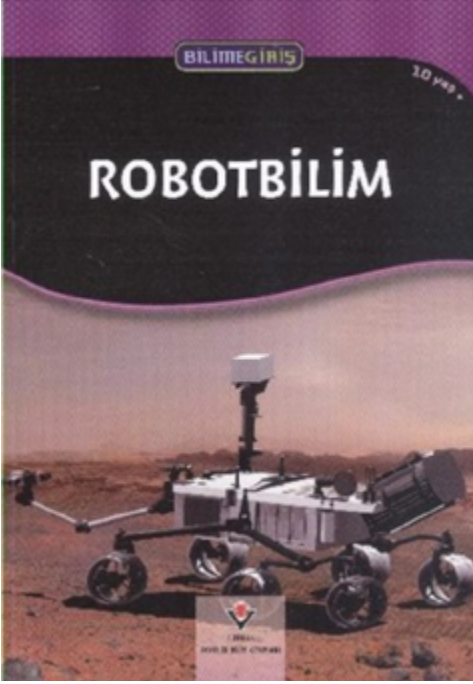


Author: Valerie Thomas

Published: Oxford University

Winnie and Wilbur have made a junk robot but Winnie wishes it was real . . . so she pulls out her magic wand. But the real robot is not at all helpful. It's big and bad and when it grabs Winnie's wand, things start to get totally out of control. It's a futuristic Winnie and Wilbur adventure! Korky Paul's intricate artwork is full of madcap humor and crazy details to pore over. The spellbinding new look of this bestselling series celebrates the wonderful relationship that exists between Winnie the Witch and her big black cat, Wilbur. Since Winnie and Wilbur first appeared in 1987 they

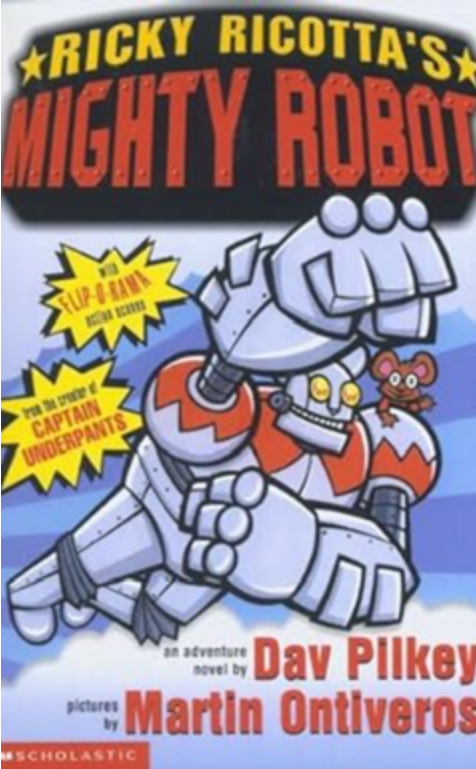
have been delighting children and adults in homes and schools all over the world and more than 7 million books have been sold. Winnie and Wilbur hit TV screens worldwide in 2017, airing in the UK on Milkshake, Channel 5's popular pre-school slot. A new look for the website, too!



Yazar: Julia Wall

Yayınevi: TÜBİTAK

Tüm robotlar birer makinedir fakat tüm makineler robot değildir. Robotların dünyasına buyurun.



Author: Dav Pilkey

Published: Scholastic

Meet Ricky Ricotta. He's an ordinary mouse with ordinary problems-sometimes he gets picked on at school and feels a bit lonely. Then, one day, a giant flying Robot enters his life! The evil Dr Stinky has created the Robot to try to destroy Squeakyville. But the Robot doesn't want to harm the mice, and he tries to escape his conniving creator. Thing is, he can't-not without Ricky's help, that is...Together, Ricky and the Robot must defeat Dr Stinky and save the city!

Wordsearch

Below there's a wordsearch for you. The words are from different languages.
Enjoy!



tecnología

ordenador

contraseña



passwort

technologie

computer



ordinateur

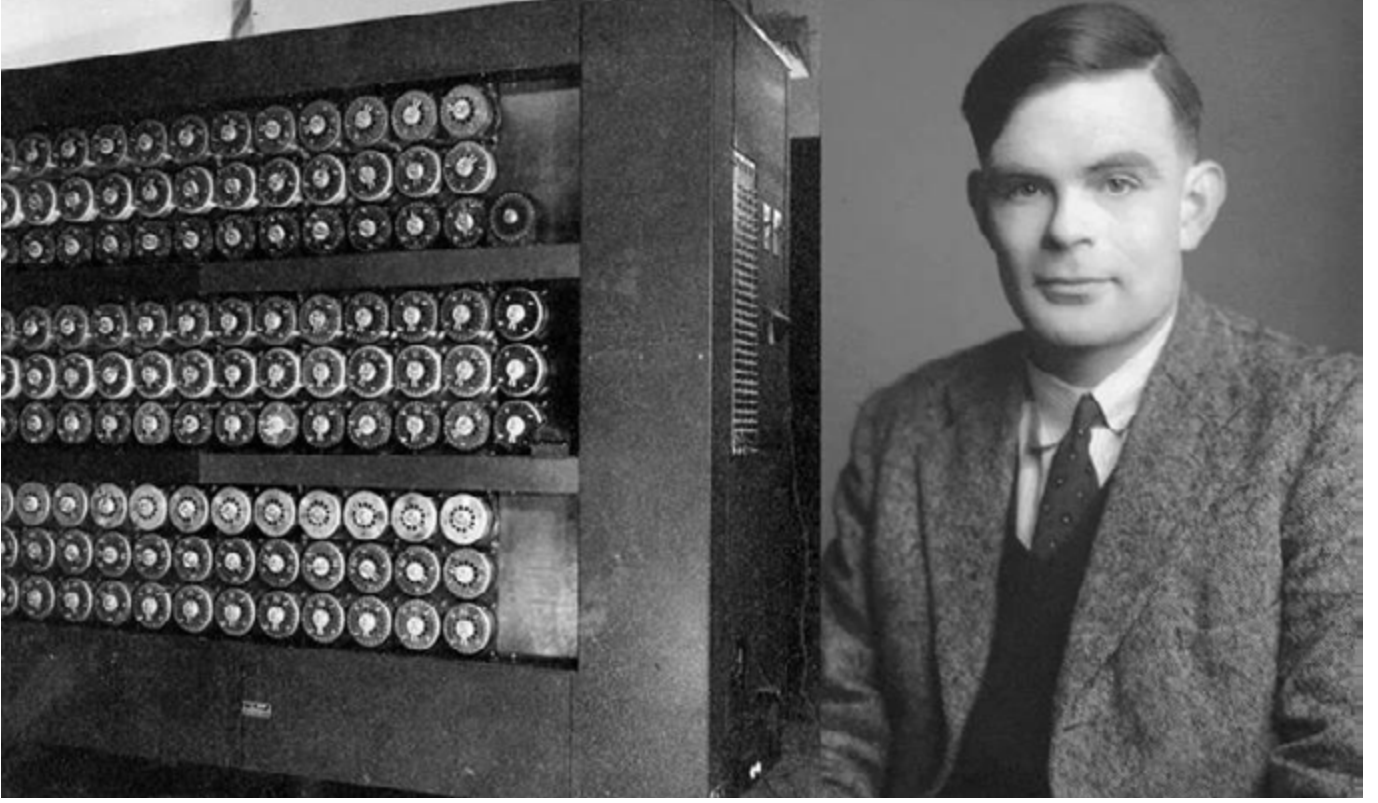
mot de passe

nom d'utilisateur

C	W	N	Ö	X	X	W	E	Z	D	Ó	I	Ü	Z	B	Q
P	E	Q	Q	N	Ö	C	Ñ	Y	J	S	Ñ	P	E	X	R
H	Ñ	V	Ü	U	O	R	D	E	N	A	D	O	R	S	T
Í	L	R	Ñ	O	H	Ú	F	T	Q	S	Á	H	A	U	Ö
Ö	Ñ	T	E	C	N	O	L	O	G	Í	A	I	X	K	Ö
B	Z	P	I	O	R	D	I	N	A	T	E	U	R	Ö	Ö
D	X	Ñ	I	P	A	S	S	W	O	R	T	H	Ü	R	S
N	O	M	D	U	T	I	L	I	S	A	T	E	U	R	T
Ú	K	C	O	M	P	U	T	E	R	T	Ó	Ö	Í	P	N
N	Ú	B	S	H	H	P	Í	B	P	Ü	U	Y	Q	K	P
W	Í	Ö	W	Z	C	O	N	T	R	A	S	E	Ñ	A	Ú
O	Ú	N	A	C	M	O	T	D	E	P	A	S	S	E	B
G	C	C	M	M	F	U	Ó	W	F	I	Á	G	Í	L	J
W	U	J	R	Q	S	U	Í	Ñ	O	Ñ	O	X	Ú	P	Ñ
Í	Z	Ü	X	Ö	L	Y	F	Y	G	C	I	Ú	T	Á	Ñ
S	S	Ú	Á	T	E	C	H	N	O	L	O	G	I	E	B

Yapay Zekanın Öncüsü:

Alan Mathison Turing



Yapay zekâ ve bilgisayarlar günümüzde yaşamımızın her alanında etkili bir şekilde varlık gösteriyor. Bu teknolojiler, işlerimizi daha kolay ve verimli bir şekilde yapmamıza yardımcı olurken hayatımıza büyük bir kolaylık getiriyorlar. Ancak bilgisayar biliminin ve yapay zekânın bu muazzam ilerleyişi, birçok öncü bilim insanının özverili çalışmalarına dayanıyor. Bu alanda en önemli isimlerden biri ise hiç şüphesiz Alan Mathison Turing'dir. İngiliz matematikçi ve mantıkçı olan Turing, bilgisayar biliminin kurucusu olarak kabul edilir. Turing geliştirdiği "Turing Testi" ile makinelerin düşünme yetisine sahip olup

olmadığını ölçmek için temel bir standart belirlemiştir.

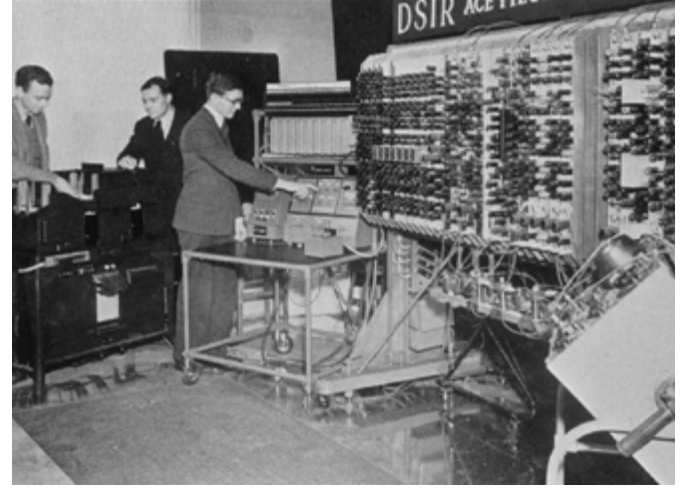
Gelin hep birlikte **Alan Mathison Turing**'i daha yakından tanıyalım:

Julius Mathison ve Ethel Sara Turing'in oğlu olarak 23 Haziran 1912'de ailenin ikinci çocuğu olarak Londra'da doğan Alan, babasının işi dolayısıyla çocukluğunun büyük çoğunluğu Hindistan'da geçirdi.

Alan Turing, küçük bir çocukken matematik dünyasına ilgi duyan parlak bir zekaya sahipti. Sherborne School'daki okul yıllarında matematik öğretmenleri onun potansiyelini

fark etti. Sınıf arkadaşları futbol oynarken o, matematik problemleri üzerinde kafa yoruyordu. Küçük Turing, kitapların arasında kaybolurken zihninde sonsuz bir dünya keşfetmeye başladı.

Bir gün, okul kütüphanesinde matematikle ilgili bir kitap buldu. Bu kitap, matematiksel problemleri çözmek için hayal gücünün sınırlarını zorlayan bir cihazdan bahsediyordu. Küçük Alan, kitabı okurken zihninde bir düş gücü fırtınası koptu. Okul yılları geçtikçe Turing'in matematik ve bilime olan ilgisi daha da derinleşti. Turing, geleceğini Cambridge Üniversitesinde sürdürmek istiyordu. Bu nedenle bir süre sonra Trinitiy College'e başvurdu. Buraya yaptığı başvurular reddedildiyse de bir süre sonra Cambridge Üniversitesine bağlı başka bir okul olan King's College'a kabul edildi. Burada yaratıcılığıyla öğretmenlerinin dikkatini hemen çekti. Turing, kendisinden önce yapılan çalışmaları kullanmak istemez bunun yerine daha



önce yapılan buluşlar üzerine kafa yorar ve onları yeniden yapardı. 1934 yılında King's College'dan birincilikle mezun oldu. Sonra Princeton Üniversitesi'ne devam etti. Henüz King's College'dan mezun olduğu yaz tasarladığı bir makine, hem kendi yaşamında önemli bir yer tuttu hem de dünyayı değiştirdi.

"Turing Makinesi" olarak bilinen bu makine günümüzdeki çok amaçlı bilgisayarlarla aynıydı. Turing Makinesi, hayal gücümüzün sınırlarını zorlayan bir buluştu. Nasıl mı çalışıyordu? Bir kağıdın üzerinde sonsuz sayıda bant olduğunu düşünün. Bu bantın üzerinde sadece sıfır ve birlerden oluşan sayılar yazılıydı. Makine, bu bant üzerindeki sayıları okuyarak işlem yapabiliyordu ama işte tam burada büyü başlıyordu.

Turing Makinesi'nin ilginç yanı, karmaşık problemleri çözebilme yeteneğiydi. Öyle ki belirli bir talimat serisiyle programlanabilirdi ve bu programlama sayesinde herhangi bir matematiksel sorunu çözebilirdi. Evet, doğru duydunuz, herhangi bir matematiksel sorunu!





Peki, bu nasıl mümkün olabilirdi? Turing Makinesi, her adımda belirli bir kural setine göre hareket ederdi. Yani, bir sayıyı alır, üzerinde belirli işlemler yapar, sonra bir sonraki adıma geçerdi. Bu şekilde, bir problemi adım adım çözebilirdi.

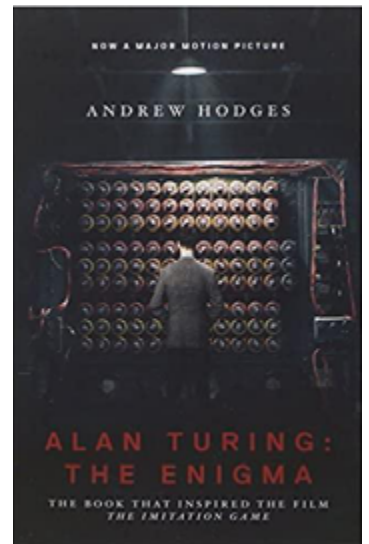
İkinci Dünya Savaşı'nın patlak verdiği yıllarda Alan Turing'in yetenekleri ulusal çapta dikkat çekmeye başladı. İngiliz hükümeti, Almanların kullandığı şifreli iletişim sistemlerini kırmak için bir ekip oluşturdu. Turing, bu ekibin lideri olarak atanarak savaş boyunca kritik öneme sahip olan Enigma şifrelerini çözmeye odaklandı.

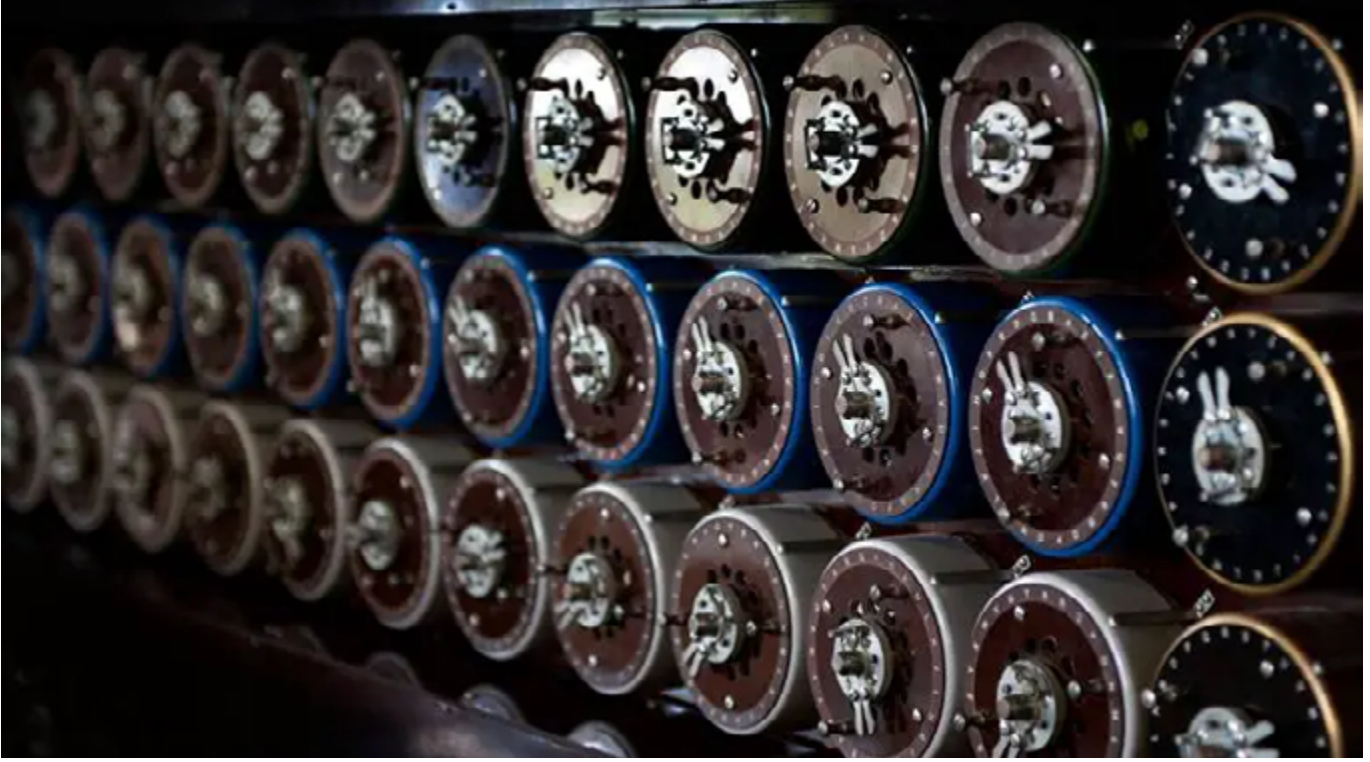
Enigma, Almanların kullandığı karmaşık bir şifreleme makinesiydi ve müttefik kuvvetler için büyük bir tehdit oluşturunuyordu. Turing, zekası ve bilgi birikimiyle, Enigma'yı çözmek için bir dizi yenilikçi yöntem geliştirdi. Bu yöntemler, savaşın seyrini değiştirecek kadar önemliydi.

Turing'in liderliğindeki ekip, şifreleri kırmak için sürekli olarak yeni stratejiler denedi. Sonunda başarıya ulaştılar ve Almanların gizli iletişim ağına eriştiler. Bu başarı, savaş boyunca müttefik kuvvetlerin elde ettiği en önemli istihbarat avantajlarından biriydi.

Turing'in Enigma'yı çözme çalışmaları savaşın sonucunu etkiledi ve milyonlarca insanın hayatını kurtardı. Onun dehası sadece matematikte değil aynı zamanda strateji ve problem çözme yeteneklerinde de kendini gösteriyordu. Savaşın ardından Turing'in katkıları gizli kaldı ancak sonraları bu başarılar, bilim tarihinde hak ettiği yeri aldı.

Bu deneyimler, Turing'in mantıksal düşünme ve problem çözme becerilerini geliştirmesine yardımcı oldu ve yapay zeka alanında da etkili olmasını sağladı. Yapay zeka, onun liderliğindeki ekip tarafından kullanılan yöntemleri ve algoritmaları kullanarak, büyük veri setlerini analiz etme ve örüntüleri tanımlama yeteneği sayesinde günümüzde de birçok alanda kullanılmaktadır. Turing'in öne sürdüğü "Turing Testi" de yapay zeka alanında önemli bir kavramdır. Turing, eğer soru soran kişi





aldığı yanıtlardan yola çıkarak uygun bir zaman içinde makineyle insanı birbirinden ayıramazsa makinenin bir çeşit zekâsı olduğunu kabul ediyordu. Turing'in bu testi açıklayan yazısı sayısız dergide yayımlandı. Bu test, bu dergilerde "Bir makinede zekânın varlığını onaylayan en iyi test" olarak duyuruldu. Bu da yapay zeka araştırmalarının ve uygulamalarının ilerlemesinde önemli bir rol oynadı.

Turing'in az bilinen çalışma alanlarından biriye biyolojiydi. Canlıların biçimlerinin nasıl belirlendiği üzerine de çalışmalar yaptı.

Turing, 7 Haziran 1954 yılında henüz 41 yaşındayken erken bir yaşta yaşama gözlerini yumdu. Hayatı, bilim dünyasına ve insanlığa olağanüstü katkılarda bulunan bir deha olarak anılmaktadır.

Esra PAMUK - Sınıf Öğretmeni



Deney Zamanı

Tuz Yapımı Deneyi

Kaynak: Eğlenceli Bilim



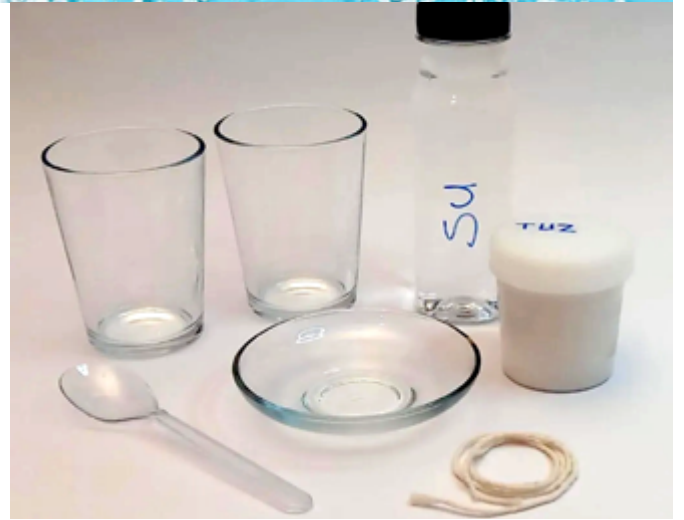
Yemeklerimizi tatlandırırken kullandığımız tuzla başka neler yapabiliyoruz görmek ister misiniz? İşte karşınızda Tuz yapımı deneyi...

MALZEMELER

- 2 adet su bardağı
- 50 cm pamuklu ip
- Sıcak su
- 1 adet fincan tabağı
- 1 tatlı kaşığı
- 10 tatlı kaşığı tuz

Deneyin Yapılışı

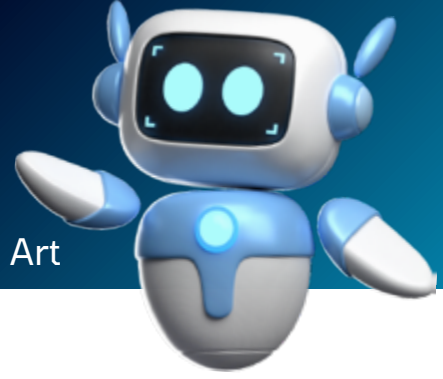
- Her iki bardağa da yarısından biraz fazla sıcak su koyunuz. Bunun için bir yetiştikinden destek alabilirsiniz.
- Her iki bardağa da beşer tatlı kaşığı tuz koyunuz.
- Tuzu bardaklarda ikişer dakika karıştırınız. Bütün tuz erimeyebilir ama uzun süre karıştırdığınızdan emin olmalısınız.



- İpi ikiye bölüp; iplerin bir ucunu bardağın içine, diğer ucunu bardakların yanına koyduğunuz tabağın üstüne yerleştiriniz.
- Bardakları evde güneş gören ve sıcak bir ortamda bir gün bekletin.
- Ertesi gün bardağın dışındaki ipler kuruyacaktır. İplerin ucunda kristalleşmiş tuzlar göreceksiniz.

AI ^{LOVES} ART

Art Meets Tech: Discovering the Wonders of AI in Art



INTRODUCTION TO ART AND AI

Art is a way people express themselves creatively, like painting, drawing, and sculpting. AI is technology that can learn from data and make decisions like humans.



HOW AI HELPS ARTISTS

AI can be a tool for artists. It can help them create art in new and exciting ways. For example, AI programs can generate music, create digital paintings, or even help with animation.



CHECK IT OUT

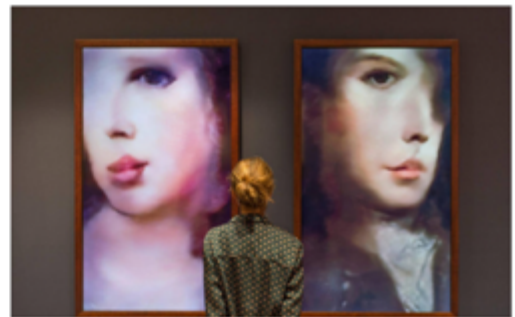
- Some AI programs can help people draw. There are apps like *AutoDraw*, where you start sketching, and the AI suggests what you might be drawing, helping you finish your artwork.



Let's look at some of the artists using AI to inspire their work - I



Mario Klingemann: He is a German artist, born in 1970. Known for his innovative use of AI in digital art, Klingemann creates mesmerizing pieces using neural networks and algorithms. His work *Memories of Passerby I*, is the first work made with AI to be auctioned at Sotheby's in 2019!



There's this super cool art made by a smart computer! It's called *Memories of Passersby I*. Instead of using old pictures, this computer makes brand new ones all by itself. It's like magic! The computer looks at what it made and learns from it to make even more new pictures. The artist who made it, Mario Klingemann, trained it with lots of old portraits. When you look at the pictures, they might look a little strange, like they're moving or changing. It's like watching a robot artist at work!



SCAN ME!

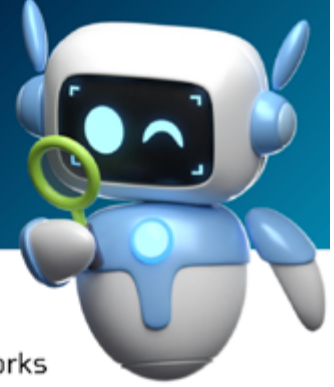
Time to Create!



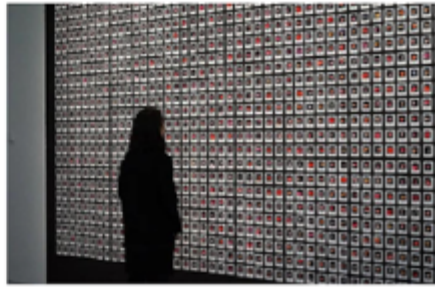
- Print or cut out some portraits from old magazines
- Divide those portraits to elements of the face. Like eyes, nose, mouth and ears.
- Make new portraits by combining different parts from different pictures.
- You can even finish your art work with some expressive touches.



Let's look at some of the artists using AI to inspire their work - II



Anna Ridler: Born in 1985, She is an artist and researcher who lives and works in London. She works with collections of information or data, to create new and unusual narratives in a variety of mediums.



Anna Ridler uses AI to turn 10,000 tulips into a video controlled by bitcoin !



Inspired by 'tulip-mania' - the financial craze for tulip bulbs that swept across the Netherlands in the 1630s, she took 10,000 photographs of tulips and categorised them by hand, revealing the human aspect that sits behind machine learning. Anna Ridler's second piece 'Mosaic Virus' uses this data set to create a video work generated by an AI, which shows a tulip blooming. The appearance of the tulip is controlled by bitcoin price.

Refik Anadol: He is an artist who uses fancy computers to make amazing art. He takes pictures, videos, and data from the world around us and puts them into his computer. Then, his computer makes beautiful, colorful pictures and even movies! It's like making magic out of everyday things. People can look at his art and feel like they're in a dream world made of colors and shapes. Refik Anadol's art shows how cool technology can be!



TED Ideas worth spreading

Refik talks about his art!



Let's look at some of the artists using AI to inspire their work - III



Here some more artists you can search more into! Maybe get inspired too!
Make sure you look at their websites. There are some cool videos!

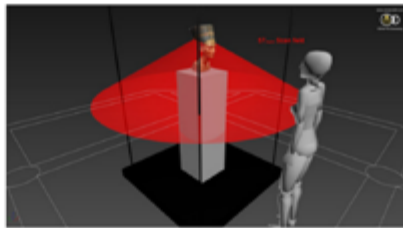


Sougwen Chung is an artist who does some really cool stuff with robots and drawings! She teaches robots to draw, and then they make art together. It's like having a creative friend who's a robot! Sougwen's artwork is often a mix of human and machine, showing how we can work together with technology to make beautiful things. She's like a modern-day artist from the future!

Quayola: Quayola is an artist who uses computers to make art. He takes things like pictures and videos, and then he changes them in really interesting ways. Sometimes he makes them look like they're moving or changing shapes. He uses AI to reinterpret classic artworks and architectural spaces, exploring themes of perception and representation in projects like "Iconographies."



Nora Al-Badri and Jan Nikolai Nelles: This duo is known for their project "The Other Nefertiti," where they used AI to create a 3D-printed replica of the famous Nefertiti bust, challenging ideas of ownership and cultural heritage.

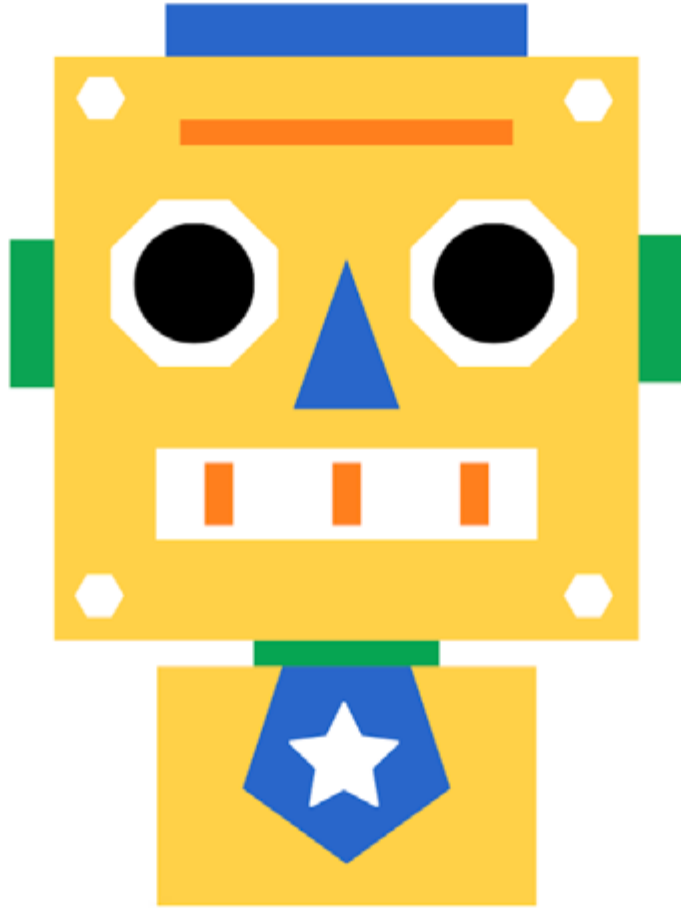


They say that their new project is about dinosaurs! How cool is that!

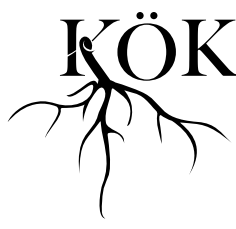


Düşünme Becerileri

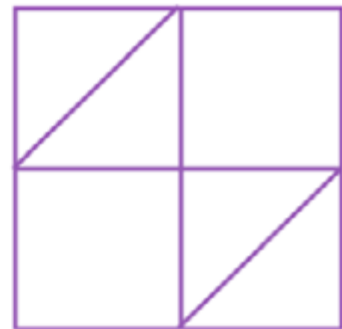
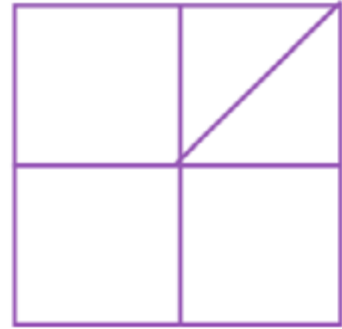
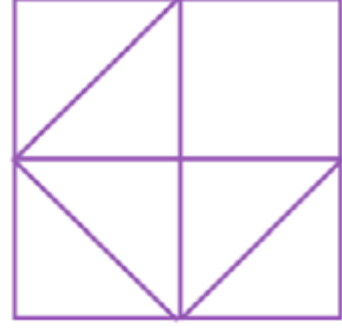
Geometrik şekillerden kaçar tane olduğunu bulabilir misin?



■	●	★	▲	⬠	▭	●	⬡	◆	⬢



Soldaki şekilleri uygun olanlarla eşleştirip daha sonra boyayabilir misin?



Robot Hikayeleri



Evdeki Macera

Bir gün eve geldiğimde babam Mehmet'i gazete okurken gördüm. Babama, "Baba, pofuduk kedim nerede?" diye sordum. Mavi koltuktaki babam tembel kediciğimin ağabeyimin üzerinde minik rüyalar görerek uyuduğunu söyledi. Ağabeyimin odasına girdiğimde minik kara kedimi görünce onu uyandırmak istemedim. Bu yüzden üst kata çıktım. Orada tatlı annem Naz, kardeşim olan yaramaz Emir'i besliyordu. Annemin yanında ise dayım yemek yapıyordu. Köpeğim de Emir'in yanında duruyordu. Bir üst katta ablam Duru spor yapıyordu. Yan odada ise teyzem Ayça dişlerini fırçalıyordu. O sırada çatı katından bir düşme veya kırılma sesi geldi. Çatt...Hemen küçük çatı katına çıktım ve kırık dökük lambayı gördüm. Hemen anneciğime haber verdim. Annem lamba tamircisini aradı.

Tamirci geldi ve paramparça olan lambayı görünce çok şaşırdı. Yeşil kıyafetli tamirci hemen işe koyuldu, ılık saan parlak lambayı tamir ettiğinde. Herkes çok mutlu oldu. Evden tam dışarı çıkacaktık ki...**ÇART!** Ayakkabısı yırtıldı. Bu yeni ampulü takarken kırık ampul ayağına battığı için olmuştu. Tamirci güzel mi güzel ayakkabılar yapan çalışkan dedeme rastladı ve yeni siyah bir ayakkabı istedi. Dedem ona yeni siyah ayakkabıları verdi. Tamirci gitti. Çok yorucu bir gün olmuştu. Hemen kütüphaneye gittim. Ablamdan sevdiğim bir kitap istedim. Kitabımı okudum ve yumuşak yatağımda uykuya daldım. Uyandığımda bu olanları bir kağıtta gördüm ve bu yazıyı ağabeyimin robotları yazmıştı.

Nil AYGEN - 3B



Çılgın Aile

Kapıcı Mehmet Bey giymişti her zamanki mavi tulumunu. Yardımcı Sera abla süpürüyordu yerleri. Can abi ise istenen ayakkabıları yapıp satarak para kazanıyordu. İkinci katta Hasan Bey gazetesini okuyordu. Alper Bey kedisi ile biraz kestiriyordu. Ve çiçekleri sulayan Ayaz Bey. Geldik üçüncü kata. Annesi bebeği besliyor, baba yemek yapıyordu. Okula gitmesi gereken Ahmet merdivenlerden jet hızı ile iniyordu. Nazmiye abla mutfaktaki kapları düzeltiyordu. Üçüncü kattaki Liya Hanım yogasını yapıyordu. Nezaket Hanım banyoda dişlerini fırçalıyordu. Kütüphanedeki pislikleri temizleyen Aslı Hanım, son olarak da çatıyı tamir eden Muhammet Bey. Bu ailedeki Sera, Can, Ayaz, Nazmiye, Muhammet başka evlere gidip para kazanıyordu. Kazandıkları para binleri geçmişti ama bir anda S robot sarı, şapkalı kırmızı şapkalı, pembe ve mor

şapkalı bu yeni nesil robotlar evi basmıştı ve bütün paraları almışlardı.

Alper Bey robotlara rağmen uyumaya devam edince robotlar korkup bütün paraları fırlattı ve bunu gören kapıcı inanamadı. Resmen önünde beş tane yeni nesil robot vardı. Mehmet Bey'in kafası çorba gibi olmuştu ve robotlar insanlardan korkup kaçmıştı. Evi boşaltan insanlar eve değil polise gitmişti. Polis robotları hapse attı, sonra bu aile mutlu bir şekilde hayatlarına devam etti.

Alya ŞAHİN - 3B



Robot Kavgası

Yeni taşındığımız evde babam çatı katını tamir ediyordu. Biz her zamanki gibi siyah kedimizle beraber uyuyorduk. Küçük kız kardeşim ise dışarıya çıkmış hava alıyordu. atı katıyla beraber beş katlı evimizde olaylar iyice karışmıştı. Diğer kardeşim merdivenlerden atlıyor ve evi iyice dağıtıyordu. Mavi kanepede uzanan dedem ise evde iş yapmıyor, keyfine bakıyordu. Dördüncü kattaki teyzem dışlerini fırçalıyordu. Ben ise aileme yardım etmek için evi s p r yordum ancak bir sorun vardı. Evdeki herkes çalışmaktan bıkmıştı. Evde kavga çıkmıştı resmen. 7/24 uyuyan abim bile uyanmıştı. Bunun üstüne evi robotlar basmıştı. Robotlar garip bir sesle "Ne bakıyorsunuz? Temizlesenize!" diyorlardı. Korkudan elektrikli süpürgeyi açık bırakıp aşağıya inmiştim. Bu yüzden evde oldukça elektrik harcanıyordu. O sırada temizlikçi Pakize abla robotlara terliğiyle vuruyordu. Robotlar terliğin kokusuna dayanamayıp evden kaçmışlardı. Yüzleri ayrı bir garip olan robotların pili bitiyordu. Aklıma süpürgeyi açık bıraktığım geldi. Hemen kapattım ve dinlenmeye geçtim. Tüm ev olanlar karşısında şaşırmış, aynı zamanda gülmeye başlamıştı. Çünkü ailemiz komik bir aileydi.

Alin ATASOY - 3B

Robot İstilas 

Merhaba ben Nehir. G zl k takmayı hiçbir zaman sevmemişimdir. Bugün size evimi tanıtacağım. Evim dört katlı. atı katını sayarsak beş katlı oluyor. Evim, gördüğünüz gibi rengarenk. Üç tane balkonumuz var. Benim odam normalde ikinci katta ama odamı řu an misafirimiz Mete kullanıyor. Ben birinci kattaki pembe koltukta yatıyorum. řu an oradaki abla benim yatağımı yapıyor. Benim sağımda amcam ayakkabı yapıp satıyor. Annem   nc  katta kardeşim Masal'ı besliyor. Sonra birden evimizi robotlar bastı ve her yeri toplamaya başladılar. Her yer tertemizdi. Biz bundan hiç hoşlanmamıştık çünkü evimizin düzenli ve toplu olmasına alışık değildik. Hemen   nc  kattaki kardeşlerimin robotların üstüne atladılar. Robotlar evden katı. Biz hemen evi dağıttık yine güzel güzel bir evimiz olmuştu ve çok mutluyduk. Meğerse bu robotlar devlet tarafından ev temizliği hediyesiymiş. Bir de robotlar film robotlarıymış. Böylece filmde oynamış olduk ama filmin devamı gelmeyecek çünkü robotlar çalışmayacak duruma geldiler ve SONN!!!

İmge KAMER - 3B



Müzik Kutusu



Yapay Zekânın Müzikteki Yeri ve Önemi



Sevgili Çocuklar,

KÖK dergimizin bu sayısında sizlere yapay zekânın müzikteki yeri ve öneminden bahsetmek istiyorum.

İlk önce yapay zekâ ve müzik arasındaki ilişkiye dair bazı önemli noktalara bakalım.

Yapay zekâ müzik besteleme sürecinde önemli bir rol oynayabilir. Özellikle derin öğrenme ve jeneratif modeller, yeni müzik parçaları oluşturmak için kullanılabilir. Bu, müzikte yeni tarzlar denemek, eski tarzları yeniden yorumlamak veya tamamen yeni melodi ve harmoniler üretmek için ve müzik parçalarını otomatik olarak sınıflandırabilir ve tanıyabilir.

Örneğin, bir şarkının türünü belirleme, çalgı

aletlerini tanıma veya bir müzik parçasının duygusal tonunu anlama gibi görevler için kullanılabilir.

Ayrıca yapay zekâ, müzikal yapıları analiz edebilir ve müzikal akıyı yürütebilir. Bu, bir müzik parçasının yapısal unsurlarını belirleme, ritim ve harmoni analizi gibi işlevleri içerebilir ve kullanıcıların müzik tercihlerine dayalı olarak önerilerde bulunabilir böylece müzik dinleme deneyimini kişiselleştirebilir. Bu, müzik akışı hizmetlerinde (örneğin, Spotify veya Apple Music) sıkça kullanılan bir tekniktir.

Bu sistem, insan müzisyenlerle iş birliği yapabilir veya insanların müzikle etkileşimini

kolaylaştırabilir. Örneğin müzikal eşlikçiler veya doğaçlama yardımcıları gibi uygulamalarda kullanılabilirler ya da bir müzik parçasını otomatik olarak düzenleyebilir ve aranje edebilir.

Yapay zeka ve müzik arasındaki ilişki hem müzik endüstrisindeki yaratıcı süreçleri dönüştürebilir hem de müzik dinleme deneyimini daha zengin ve kişiselleştirilmiş hale getirebilir. Bununla birlikte bazıları yapay zekânın insan yaratıcılığını tehdit edebileceği endişesini dile getirirken diğerleri ise yeni fırsatlar ve keşiflerin kapısını açabileceğine inanıyor.

Yapay zekânın müzikte yapabileceği şeylere bir göz atalım.

1. Müzik Oluşturma: Yapay zekâ, belirli bir stile veya sanatçıya benzeyen yeni müzik parçaları oluşturabilir. Bu, temel melodi ve ritim oluşturmayı içerebilir veya daha karmaşık yapılarla şarkılar yaratabilir.

2. Melodi ve Harmoni Üretimi: Melodiler ve harmoniler oluşturabilir. Bunları insan duygusunu yansıtan bir şekilde düzenleyebilir. Bu, yeni şarkılar oluştururken veya var olan parçaları yeniden düzenlerken kullanılabilir.

3. Otomatik Düzenleme ve Miksaj: Ses miksajı ve düzenleme süreçlerinde kullanılabilir. Enstrüman seçimi, ses seviyelerini dengeleme, sesleme (efektler) ekleme gibi işlemlerde yardımcı olabilir.

4. Müzik Analizi ve Sınıflandırma: Müzik parçalarını analiz edebilir ve müzik türlerine,



duygusal tonlara, ritim özelliklerine göre sınıflandırabilir. Bu, müzik platformlarında içerik önerilerinde veya kullanıcı tercihlerini anlama ve tahmin etme amacıyla kullanılabilir.

5. Otomatik Öneri Sistemleri: Müzik dinleyicilerine kişiselleştirilmiş müzik önerileri sunabilir. Kullanıcıların geçmiş dinleme geçmişlerini analiz ederek, onlara uygun müzikleri önerme yeteneğine sahiptir.

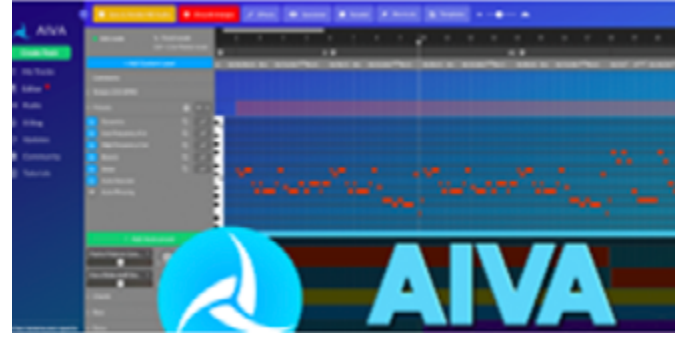
6. Müzikte Yaratıcılığı Artırmak: Müzik bestecilerine ve yapımcılarına ilham vermek için kullanılabilir. Yeni fikirler sunabilir veya mevcut fikirleri genişletebilir.

7. Müzikle Etkileşim: Müzik dinleme deneyimini daha etkileşimli hale getirebilir. Örneğin, kullanıcıların belirli bir duygu durumuna veya aktiviteye göre müzik önerileri sunabilir.

Şimdi de günümüzde kullanılan en popüler yapay zekâ müzik programlarını inceleyelim. Bu tür yazılımların, kullanıcıların kendi müzik parçalarını üretmelerine ve yaratıcılıklarını artırmalarına yardımcı olduğu görülmektedir.

AIVA (Artificial Intelligence Virtual Artist):

AIVA, şarkı besteleme, armoni oluşturma ve melodi üretme gibi görevlerde yapay zekâ kullanır. Kullanıcılar müzik tarzını seçebilir ve AIVA'nın ürettiği müzik parçalarını dinleyebilirler.



Amper Music: Amper Music, kullanıcıların özel müzik parçalarını oluşturmalarına yardımcı olan bir platformdur. Kullanıcılar tür, tempo, duygu ve çalgı aleti seçeneklerini belirleyebilir. Ardından Amper Music, bu tercihlere dayanarak özgün müzik parçaları oluşturur.



Flow Machines: Flow Machines, yapay zekâ ve makine öğrenimi tekniklerini kullanarak müzik besteleme yeteneklerine sahip bir platformdur. Kullanıcılar, çeşitli müzik tarzlarına uygun özgün müzik parçaları oluşturabilirler.



Google Magenta: Google Magenta, müzik ve sanat üretimi için açık kaynaklı bir platformdur. Bu platform, yapay zekâ teknolojilerini kullanarak müzik oluşturma, sanat ve yaratıcılık konularında araştırmaları teşvik etmektedir.



IBM Watson Beat: IBM Watson Beat, yapay zekâ ve makine öğrenimi tekniklerini kullanarak müzik besteleme sürecini otomatize eder. Kullanıcılar, belirli duyguları ifade eden müzik parçaları oluşturmak için bu platformu kullanabilirler.





Yapay zekâ, mûzik dñnyasını büyük ölçüde etkilemiş ve dönüştürmüştür ancak gelecekte mûzikte ne olacağına dair kesin bir tahmin yapmak zor gibi gözüküyor. Bununla birlikte mûzik eğitimi ve öğreniminde daha büyük bir rol oynayabilir. Öğrencilere özelleştirilmiş öğrenme deneyimleri sunarak mûzik öğrenimini daha erişilebilir ve etkili hale getirebilir.

Gelecekte mûzikte neler olacağı tam olarak belirsizdir ve bu alandaki gelişmelerin doğası ve etkileri zamanla daha iyi anlaşılacaktır.

Seda DEMİREL BULGUR - Mûzik Öğretmeni

Sanal Gerçeklik (VR) Spor Simülasyonlarının, Spor Deneyimine ve Beceri Gelişimine Katkıları



Son yıllarda spor dünyasında önemli bir yer edinen sanal gerçeklik (VR) teknolojisinin, sportif gelişime etkisini incelediğimizde branş uygulamalarındaki beceri ve deneyim değişimine olumlu etki sağladığını gözlemlemekteyiz. VR spor simülasyonları, geleneksel antrenman metotlarına alternatif olarak sporculara interaktif ve gerçekçi bir deneyim sunmaktadır.

Sanal gerçeklik (SG) teknolojisinin tarihçesi incelendiğinde sanal gerçekliğin 1838'de Charles Wheaton tarafından icat edilen stereoskopile başladığı görülmektedir. Morton Heilig, 1962'de "Sensorama" adlı beş duyuyu kullanarak sürükleyici bir deneyim sunan makineyi geliştirmiştir. Ivan Sutherland'ın 1960'ların ortalarında başa takılan ekranlar

üzerine yaptığı araştırmalar, teknolojinin ilerlemesine katkı sağlamıştır. 1929'da Edward Link'in icat ettiği ilk uçuş simülatörü, kullanıcıların gerçek bir düzlemdeymiş gibi hissetmelerini sağlamıştır. Optik ve dokunmatik ekran teknolojilerinin gelişimiyle birlikte 1970'ler ve 1980'lerde sanal alanlarda hareket imkanı sunan makineler üretilmiştir. Sanal gerçeklik teknolojileri, 1990'lardan 2000'lere kadar teknoloji şirketlerinin yanı sıra bilimkurgu yazarları ve çizgi roman sanatçıları ve sinema endüstrisi tarafından ilgi görmüştür. SG gözlükleri, askeri araştırmalar, tıp ve uzay araştırmalarında da kullanılmıştır.

2012'den sonra, bilgisayar grafikleri neredeyse fotoğraf gerçekçiliğine ulaşmış, merkezi ve grafik işlemci güçlerinde artış



yaşanmış, yüksek çözünürlüklü LCD ekranlar geliştirilmiştir. Aynı dönemde Oculus VR firması kurulmuş ve 2014'te Facebook'a katılmıştır. 2018'de bilgisayar veya cep telefonu bağlantısı gerektirmeyen VR gözlükleri piyasaya sürülmüştür.

2020'de ise ekran çözünürlüklerindeki artış kameraların kullanımı ve bağımsız çalışma özellikleriyle SG teknolojisinde yenilikler yaşanmıştır. Yakın gelecekte holografik optik teknolojisi ile SG gözlüklerin boyutlarının daha da küçülmesi beklenmektedir. Sanal gerçeklik teknolojisi sürekli olarak gelişmekte ve geniş bir kullanıcı kitlesine ulaşmaktadır. Teknolojideki ilerlemeler ve artan yatırımlar, bu alandaki gelişmelerin devamını sağlayacaktır.

Teknolojik gelişmeler birçok alanda olduğu gibi sportif alanda da yansımalarını göstermektedir. Kullanılan teknolojik araç ve gereçler, sporun birçok alanında stadyumlardan, antrenman alanlarına ve antrenman yöntemlerine kadar birçok alanda katkı sağlamaktadır. Antrenman çalışmalarında

kullanılan teknolojik ürünler, yapay zeka ile desteklenerek çeşitlendirilmektedir. Spor egzersizlerinde kullanılan sanal gerçeklik gözlüğünün oluşturduğu ortamın, sporcu performansı üzerinde nasıl bir etkisi olduğu merak konusudur. Kullanışlılık ve birçok açıdan değerlendirmeye açık bir ekipman olan sanal gerçeklik gözlüğün gelişimi günümüzde artarak devam etmektedir. Sanal gerçeklik (VR), günümüzün en heyecan verici teknolojik gelişmelerinden biri olarak öne çıkmaktadır. Gerçeklik teknolojisi, temelde sanal gerçeklik (VR) ve artırılmış gerçeklik (AR) olarak ikiye ayrılmaktadır. Sanal gerçeklik, bulunan ortamın kapalı ve sessiz olması nedeni ile güvenilir ve oyuncunun konsantrasyonu daha yüksek olabileceği bir ortam sunmaktadır. Buna karşın artırılmış gerçeklik; veri ve görüntülerin gerçek dünya görüntülerine eklendiği, gerçek ve sanal nesnelerin aynı ortamda birlikte algılanmasını sağlayan bir ortam olarak ifade edilebilir.

VR spor simülasyonları, kullanıcıları gerçek bir spor deneyimiyle etkileşime sokarak fiziksel

aktiviteyi ve eğlenceyi bir araya getiriyor. Bu teknoloji, spor tutkunlarına evlerinde veya spor tesislerinde gerçekleştirebilecekleri bir dizi spor aktivitesini deneyimleme fırsatı sunuyor. VR spor simülasyonları, geniş bir spor seçeneğini kapsayabilir. Futbol, basketbol, atletizm, kick boks, tenis, golf, beyzbol ve hatta yamaç paraşütü gibi sporların sanal versiyonları mevcuttur. Bu simülasyonlar, kullanıcıların gerçek bir spor ortamında bulunuyormuş gibi hissetmelerini sağlayan üst düzey grafikler, ses efektleri ile desteklenir. Son araştırmalara göre, sanal gerçeklik pazarı 2018'den, 2020 yılına kadar 15.81 milyar dolara ulaşmıştır. Küresel market araştırma verilerine göre 2022 yılında 72.8 milyar dolar seviyesindeki metaverse pazarının, tüm ekosistemiyle 2024 yılına kadar 783.3 milyar dolar seviyesine yükselmesi öngörülmektedir. Pazar payının hızla yükseldiği ve beraberinde büyük bir ekosistemle gelişen bu teknolojilerin eğitim alanında planlanması, tasarımı ve uygulanması önem taşımaktadır. Verilerden de anlaşılacağı gibi dünyada dijital gelişim, hızlı bir şekilde devam etmektedir. Geleneksel noktada, dijitalleşme ile birlikte dijital gerçeklik ortamları konusu önem kazanmaktadır.

Eğlenirken, formda kalmak için kullanabileceğiniz spor simülasyonları;



1. Beat Studios - Beat Saber

En popüler ritim VR oyunlarının başında gelen ve VR'ı genel halkın radarına koyan Beat Saber, oyunculara tüm vücut antrenmanı sunar. İlk seviyeler orta derecede bir eğik çizgi ile başlar ancak ilerledikçe şarkılar giderek karmaşıklaşır. Daha da zor bir antrenman için 360 modu, her yönden size uçan blok dalgalarını keserken her yöne hareket etmenizi sağlar.

2. Kinemotik Studios - Audio Trip

Bu oyun kalori yakmak isteyenler için çok uygun. Ritmik dans, kısmi zumba, kısmi boks ve VR klasik Beat Saber'dan esinlenilmiştir. Şarkı boyunca ilerlerken bacaklarınız ve kollarınızın çalıştığını hissedeceksiniz.



3. Cloudhead Games - Pistol Whip

Müzik eşliğinde, kollarınız çok iyi bir egzersiz yapacaktır.



4. Superhot Team - SUPERHOT VR

SUPERHOT VR'ın her seviyesi başarılı olmak için farklı hareketler ve stratejiler gerektirir. Bazı seviyeler hızlı hareket etmenizi gerektirirken bazen de bir bulmacayı çözmek için küçük, hassas hareketler yapmanız gerekiyor.



5. Liteboxer VR

Kullanıcılar müziğin ritmiyle senkronize bir şekilde antrenman yapabilmektedir. Liteboxer, sadece kullanıcıların yumruklarını güçlendirmekle kalmıyor aynı zamanda müzik ile spor yapan kişinin motivasyonunu hep   t düzeyde tutan bir deneyim sunuyor.



6. Omni One

360 Derece Ko u Bandı  zerinde Oyun Oynarken Egzersiz Yapmak



Virtuix eğlence mekanları için tasarladığı ko u bandının "Omni One" aldı ev versiyonunu tasarlayarak karantina döneminde ev hayatının kalitesini artıracak bir yenilik sunuyor.



Drama ve Yapay Zekâ

“Zaman Makinesi”



Refik Anadol'a Sesleniyoruz:

Biz PYP Sergi ünitesi **“Okul Kuralları”** grubuyuz. Size yapay zeka ve dramayı nasıl buluşturduğumuzu anlatacağız. PYP sergi çalışmalarımızı yaparken dayanışma ve iş birliğine dair deneyimler elde ettik. 27 Mart Dünya Tiyatro Günü'nde iş birliğine örnek vermek için zaman makinesi tasarımını biz yaptık.

Bu çalışmayı yaparken çok eğlendik. Örneğin birbirimizi yönettik, oyunlar oynadık. Belki küçük bir grup olabiliriz ama çok enerjiz. Tıpkı yapay zeka gibi. Grup olarak çalışmak çok güzeldi bazen yapay zekayı kullandık. Önce kodlanmış bir robottan zaman makinesi yarattık. Zamanla robotun bozulduğunu öğrenince uzaktan kumandalı bir arabayı

robota dönüştürdük. Pes etmedik, yolumuza devam ettik. Bir kutuyu çöpe atmak yerine onu yapay zekayı kullanarak sahneye kazandırdık.

Böylelikle robotumuzu “27 Mart Dünya Tiyatro Günü”ndeki “Wonka’nın Brokoli Fabrikası” oyununa hediye ettik. Zaman makinesi olarak kullanılan aksesuarımız büyük ilgi gördü. Biz de okul kuralları grubu olarak iş birliğine örnek bir eylem yaratmış olduk.

Şimdi ise KÖK dergimizde Refik Anadol’a sesleniyoruz: “Bir gün sizin tasarımınızla yapay zeka ve dramayı birleştirelim mi?”

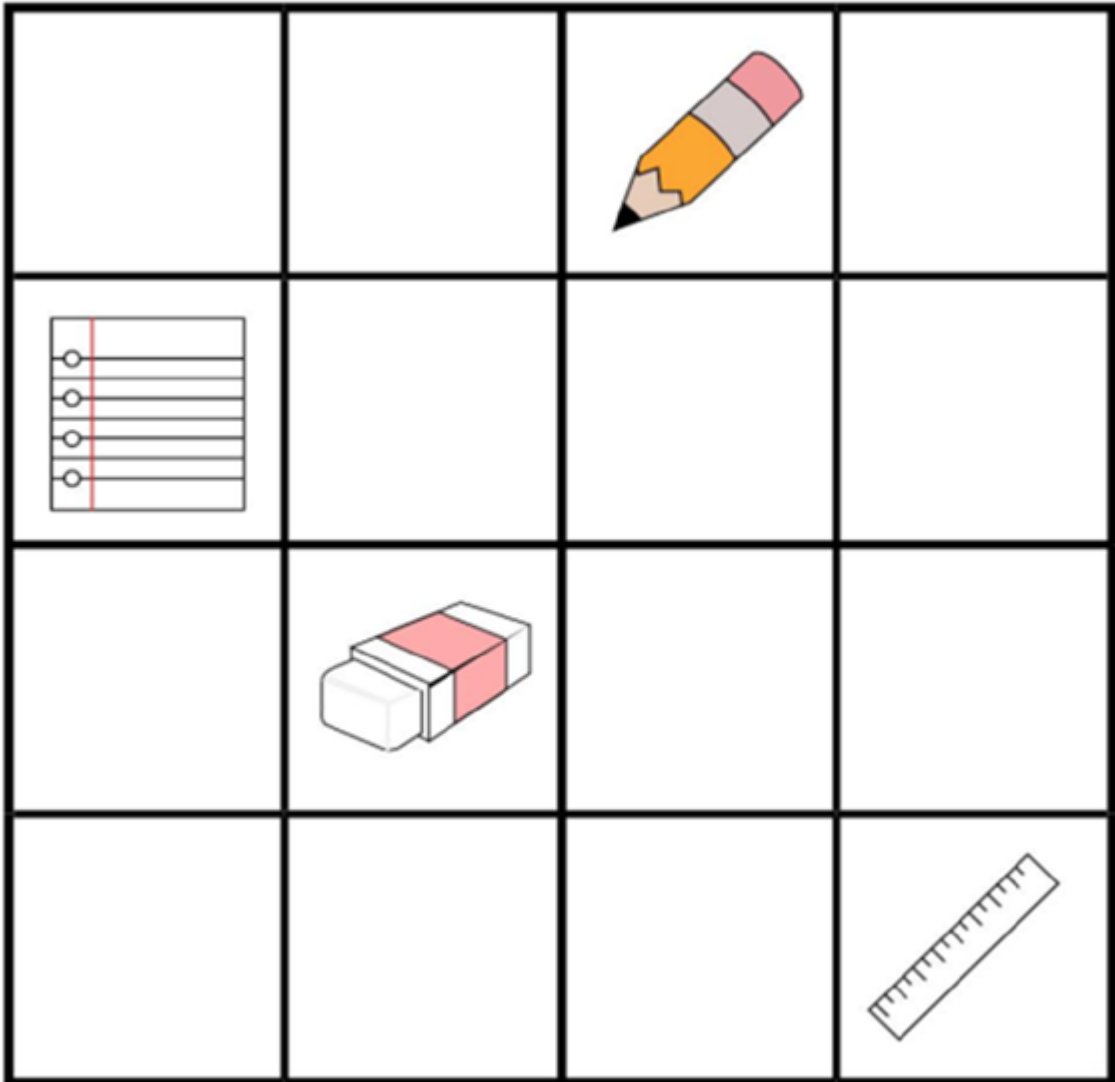
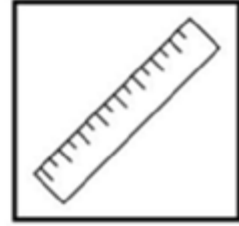
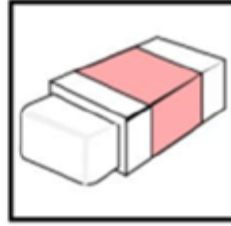
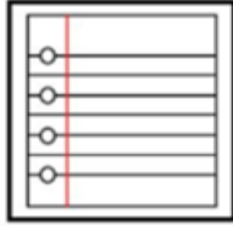
Cevabınızı dört gözle bekliyoruz.

Derin GÖKTUĞ 4C, Deniz Kaşbaş 4A, Halil KURT 4A, İpek OKANDAR 4B

Sudoku

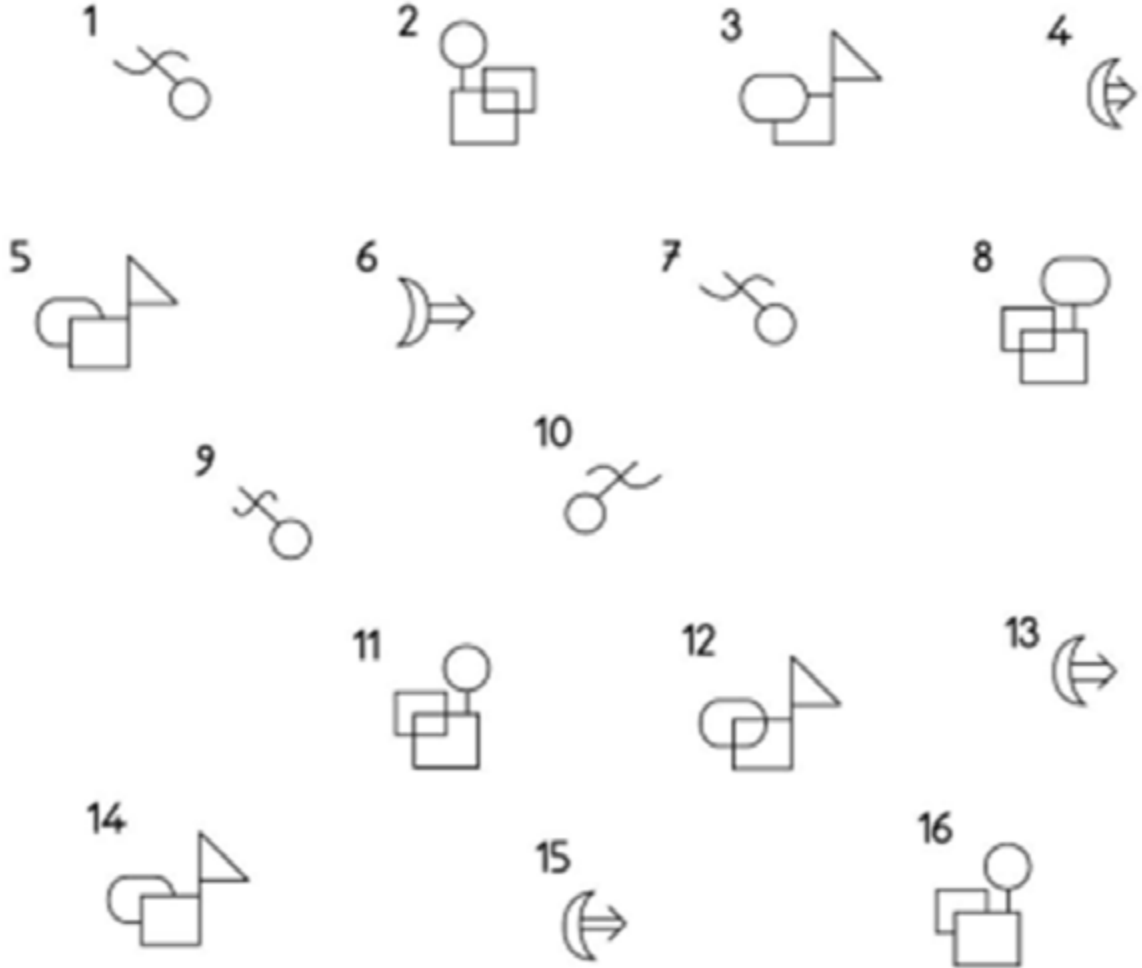
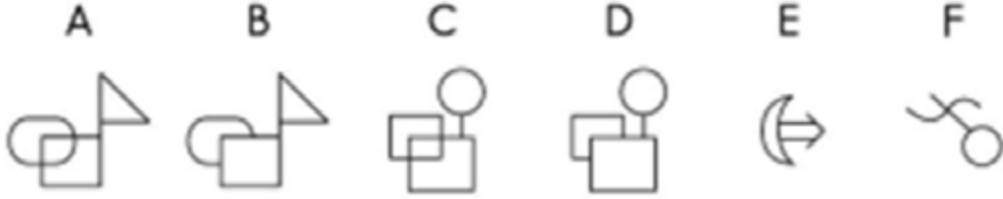
Resimleri  izerek Sudoku'yu tamamlayınız:

 izece iniz resimler:



Sayı Harf Eşleme

Harflendirilerek verilen görsellerin eşini bularak eşleştiriniz.



A	B	C	D	E	F



YAZ OKULU

**24-28 HAZİRAN / 01-05 TEMMUZ /
08-12 TEMMUZ / 15-19 TEMMUZ**

Futbol
Voleybol
Cimnastik
Basketbol



Müzik
İngilizce
Kitap Okuma
Resim
Drama
Robotik

Tenis
Yüzme
Zumba
Yoga

**Korfbol
Florbol
Uluslararası
Oyunlar**

4 - 5 YAŞ

6 - 7 YAŞ

8 - 9 YAŞ

(2 - 3.Sınıf)

10-13 YAŞ

(4 - 5 - 6. Sınıf)



İletişim: 0216 411 39 23 - 420

