

# İSTANBUL AVCILAR

KEMAL ATAY MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ

2014

*bilge' o*

Sayı 6

Mart 2020

kamtal bilişim

BİLİŞİM VE COĞRAFYA DERGİSİ

YAŞADIĞIN GEZEGENE SAHİP ÇIK !!!

*Küresel IsınMA !*

*Suyunu Kirletme !*

*Toprağını Korum !*

KORONAVİRÜS

ALDIĞINIZ

TEDBİRLERDEN DAHA

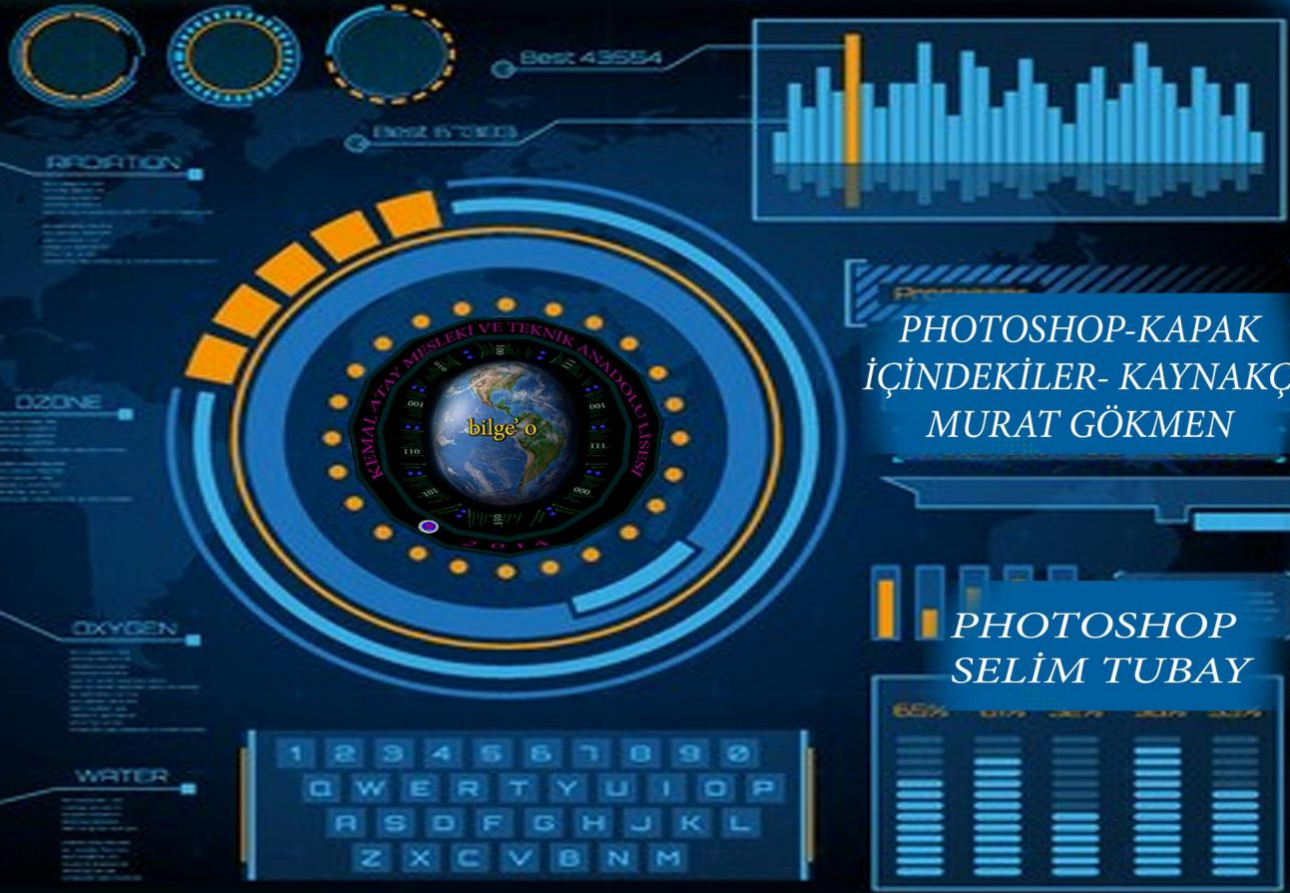
GÜÇLÜ DEĞİLDİR

MODERN ALGORİTMASI İLE  
ÖNE ÇIKAN PROGRAMLAMA DİLİ C#

ÜST DÜZEY SÖZ DİZİMİNE SAHİP  
BİR SCRIPT DİLİ: PHYTON

**İMTİYAZ SAHİBİ: OKUL MÜDÜRÜ CÜNEYT ÇALIŞIR**  
**EDİTÖR-TASARIM: GÖKSUN BULUT USUL**  
**MART 2020**  
**İSTANBUL**  
**KAMTAL BİLİŞİM**

**İÇİNDEKİLER**



**PHOTOSHOP-KAPAK**  
**İÇİNDEKİLER- KAYNAKÇA**  
**MURAT GÖKMEN**

**PHOTOSHOP**  
**SELİM TUBAY**

**Zeynep Kızılkaya**  
**Sayfa 4-5: Koronavirüs Aldığınız**  
**Tedbirlerden Daha Güçlü Değildir.**  
**Sayfa 16: Genel Amaçlı Barıt Bir**  
**Programlama Dili .Bir Kahvede Sen ALLIYAN**

**Derya Taşdelen**  
**Sayfa 14: Yaşadığın Gezegene Sahip Çık !**  
**Alık Yağmurun Değil Doğal Yağmuru Bekle!**  
**Sayfa 21 : Çapraz Platform Desteği Ve Güçlü**  
**ARK Yapısı İle Delphi Promalama Dili**

**Ervan Köre**  
**Sayfa 12: Modern Algoritması**  
**İle Öne Çıkan Programlama Dili:C#**  
**Sayfa 18-19: Yaşadığın Gezegene**  
**Sahip Çık! Sularımızı Kirletme**

**Arzu Çarlan**  
**Sayfa 7: Üst düzey söz dizimine Sahip Bir Script Dili PYTHON**  
**Sayfa23-24: YAŞADIĞIN GEZEGENE SAHİP ÇIK! TOPRAK ANAYI KORU!**

**Arzu Yahoç**  
**Sayfa 9-10 : Yaşadığın Gezegene Sahip Çık ! Küreel İnanma**  
**Sayfa 26: Genel Amaçlı Programlama Ve Yeni Soyutlamayı Desteleyen Programlama Dili :C++**



*"Merak bilime, bilim teknolojiye, teknoloji de inovasyona dönüşür ve inovasyon da insanlığın gelişimini sağlar."*

*Dünya üzerinde çok şeyi değiştirebilirsiniz,  
Fakat dünyayı işleten yasaları değiştiremezsiniz, kudretimiz dışındadır.  
Dünya bize lazım olduğu sürece, oluşum ilkelerini çok iyi bilmek,  
Bunların tersine gitmekten kaçınmak bir zorunluluktur.  
O yüzden Coğrafyayı öğrenmek gereklidir...*



YEŞİL DÜNYA

KAMTAL GENÇLİK



photoshop



1

## EDİTÖRDEN

Değerli bilge’o okurları, e-dergimizin 6.sayısı ile karşınızda bulunmaktan mutluluk duyuyoruz.

Gerek ülkemizde gerekse dünyada önemli bir salgın hastalık olan Yeni Tıp Koronavirüs (Covid-19) hastalığı sürecini yaşamaktayız. Bu sebeple dergimizin bu sayısında koronavirüs salgınına değinmek istedik. Bu süreci Sağlık Bakanlığımızın direktifleri doğrultusunda, bizlerden istenilen sağlık önlemlerini dikkatli bir şekilde panik yapmadan uygulayarak daha kolay geçirebiliriz. Kamtal Bilişim olarak, Sağlık Bakanlığımızın bu başarılı koordinasyonunu destekliyor, “KORONAVİRÜS ALDIĞINIZ TEDBİRLERDEN DAHA GÜÇLÜ DEĞİLDİR” diyor koronavirüs riskine karşı 14 kuralına uyuyoruz.

Günümüzde bilişim teknolojilerindeki gelişmeler, yazılım sektörüne ve doğal olarak programlama dillerine ilgiyi artırmış, bu alanda çeşitli programlama dilleri geliştirilmiştir. Programlama dilleri programcının belli bir algoritmayı ifade etmek için kullandığı standartlaşmış bir notasyondur. Programlama dillerinden de birtakım beklentiler vardır: Çağın ihtiyaçlarını karşılaması, kullanım alanının geniş olması ve sürdürülebilir olması gibi. Bu bağlamda 6. sayımızda beş programlama dilini seçip, sizlere sunmak istedik. Java, C++, Delphi, Python, C# bunlar arasındadır.

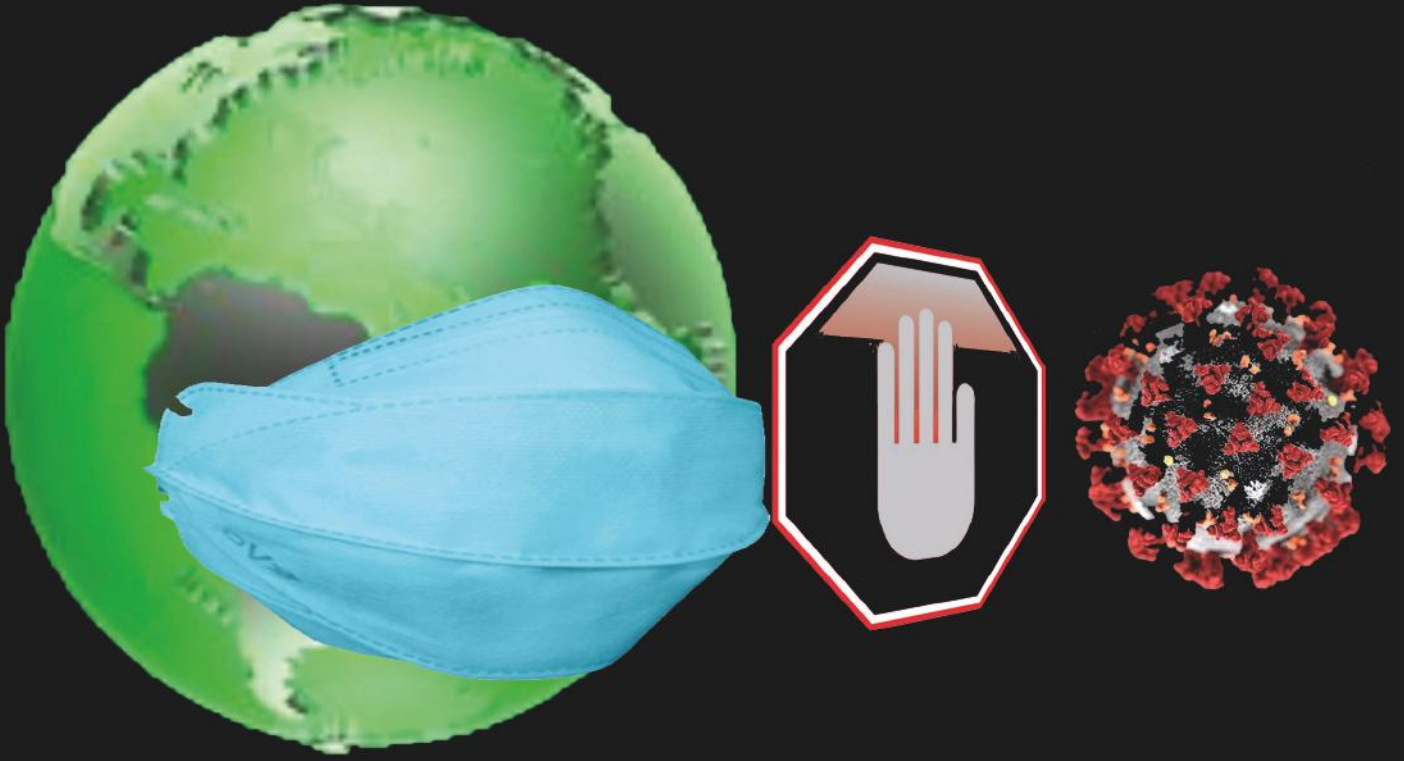
Mart ayı, baharın gelişini müjdelir. Ülkemizin bulunduğu yarım küremizde yaz mevsimine açılan kapıdır. Doğa yavaş yavaş uyanmaya başlar. Bu ay içerisinde “Orman Haftası” ve “Dünya Su Günü “ de bulunmaktadır. Kamtal bilişim olarak Mart ayı sayımızın coğrafya bölümünü insan kaynaklı, doğanın dengesini bozan ve kirlenmesine neden olan faaliyetlerden, Atmosfer, Litosfer ve Hidrosfer’de meydana gelen çevre sorunlarına ayırmak istedik. Küresel ısınma, asit yağmurları, su ve toprak kirliliği bu çevre sorunları arasındadır. Kamtal Bilişim olarak yaşadığımız gezegen hepimizin, oluşturduğumuz çevre sorunlarını iyi öğrenip, bu konuda gerekli önlemleri almada sorumluluk sahibi olmamız gerektiği düşüncesindeyiz.

Değerli okurlarımız, diğer sayılarımızda olduğu gibi bu sayımızda da Kamtal Bilişim tasarım ekibimiz, aylık seçilen konuların resimlerini photoshop tekniği ile özel olarak hazırlamış, yazılar ve photoshoplar powerpointte dönüştürülüp ardından okumanız için e-dergi haline getirilmiştir. Dergimizin yazıları dışında resimlerimizi de dikkatlice incelerseniz bilge’o olarak memnun olacağımızı ifade etmek isterim.

Dergimize yaptığı katkılardan dolayı, değerli Türk Dili ve Edebiyatı öğretmenimiz Sıram Ayça Sazlı’ ya teşekkür ederiz.

Keyifli okumalar...

# YENİ TİP KORONAVİRÜS (COVID-19) HASTALIĞINA KARŞI 14 KURALI UYGULA



*PHOTOSHOP*



KORONAVİRÜS  
RİSKİNE  
KARŞI

14  
KURAL

SORUN KÜRESEL,  
MÜCADELE ULUSAL.



Çok basit önlemlerle  
Koronavirüs'ün yayılmasını  
engellemek mümkün.

RİSK ALMAYALIM,  
GEREKENİ YAPALIM.

KORONAVİRÜS RİSKİNE KARŞI  
14 KURALA UYALIM.

TÜRKİYE'DEN  
DIŞARI ÇIKMAYALIM.

ÇIKARSAK, DÖNÜŞTE  
14 GÜN KURALINA UYALIM.

1 Ellerinizi sık sık, su ve sabun ile



14  
KURAL



2 Öksürme ve hapşırma sırasında  
ağzınızı, burnunuzu tek  
kullanımlık mendille kapayın.  
Mendil yoksa dirsek içini kullanın.

14  
KURAL



3 Ellerinizi gözlerinize,  
ağzınıza ve burnunuza  
dokunmayın.



14  
KURAL



4 Soğuk algınlığı  
belirtileri gösteren kişilerle  
aranıza en az üç dört adım  
mesafe koyun.

14  
KURAL



5 Yurt dışı seyahatlerinizi  
iptal edin ya da erteleyin.

14  
KURAL



6 Yurt dışından dönüşte  
ilk 14 günü evinizde geçirin.

14  
KURAL



7 Bulduğunuz ortamları  
sık sık havalandırın.

8 Kapı kolları, armatürler,  
lavabolar gibi sık kullandığınız  
yüzeyleri su ve deterjanla  
her gün temizleyin.

14  
KURAL



9 Havlu gibi kişisel eşyalarınızı

14  
KURAL



10

14  
KURAL



11 Tokalaşma, sanıma gibi yakın  
temaslardan kaçınınız.

14  
KURAL



12 Bol sıvı tüketin, dengeli beslenin.

14  
KURAL



13 Soğuk algınlığı belirtileriniz varsa  
yaşlılarla ve kronik hastalığı olanlarla

14  
KURAL



14 Düşmeyen ateş, öksürük  
ve nefes darlığınız varsa,  
maske takarak bir sağlık

## KORONAVİRÜS ALDIĞINIZ TEDBİRLERDEN DAHA GÜÇLÜ DEĞİLDİR!

Corona ( Korona) bir virüs çeşididir. Bu virüs hayvanlar arasında yaygın olan büyük bir virüs grubudur. Nadir olarak hayvanlardan insanlara geçebilmektedir. Bu virüs, Mers-Cov, SARS-Cov gibi bulaştığı zaman ciddi hastalıklara neden olan virüs ailesine mensuptur. Yapılan araştırmalar SARS-Cov virüsünün misk kedilerinden, MERS-Cov virüsünün tek hörgüçlü develerden bulaştığını göstermektedir. Bu virüsler soğuk algınlığı ve solunum yolu hastalıklarına neden olmaktadır. Bu virüs çeşitlerinden olan Yeni koronavirüs (Covid-19)hastalığı, ilk defa Çin'in Wuhan kentinde deniz ürünleri ve hayvan pazarlarında ortaya çıkmış ardından tüm dünyaya yayılmış bir solunum yolları hastalığı sendromudur. Çin dışında, İran, İtalya, İspanya, ABD vs diğer ülkelerde de salgın hastalığın yayılışından sonra Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından "PANDEMI" olarak ilan edilmiştir.Yani hastalık dünyada eş zamanlı olarak, çok sayıda ülke ve kıtada insanı tehdit edecek şekilde, bulaşıcı bir özellik taşımaktadır. Bu virüs hastalığının çeşitli belirtileri bulunmaktadır. Belirtileri basit soğuk algınlığından zatürreye kadar geniş bir yelpazeye yayılmaktadır. Hasta kişilerden veya hastalığı taşıyan hayvanlardan bulaşan damlacık yoluyla (hapşurma, öksürme ile) bulaşmaktadır. Toplumda her kış görülen grip salgınlarında olduğu gibi koronavirüsler de solunum yoluyla yayılıyor. Ayrıca virüsün mukozal yüzeylere (ağız içi, gözler, burun içi gibi vücudun iç yüzeylerine) teması da bulaşma açısından yüksek risk taşımaktadır.

Yeni tip koronavirüs (Covid-19) virüsü bulaşan insanlarda görülen belirtiler arasında şunları örnek vermek mümkündür:

- \*Birkaç gün süren 38.5 °C ve üzeri ateş,
- \*Balgamlı ve/veya kuru öksürük,
- \*Boğaz Ağrısı,
- \*Nefes alma güçlüğü,
- \*Baş ağrısı.

Bu hastalık bağışıklık sistemi düşük, ileri yaştakiler ve çok genç olanlar için pnömoni veya bronşit gibi çok ciddi solunum yolu hastalıklarına, böbrek yetmezliğine ve hatta ölüme kadar varabilecek sonuçlar doğurabilir. O yüzden bu risk gruplarından dikkatli olunması ve önlem alınması istenmektedir.

Bu virüs hastalığının belirtileri çoğu zaman kendiliğinden geçer. Doktorlar teşhis sonrası gerekli ilaçları vererek belirtileri hafifleten tedavi uygulamaktadır. Asıl önemli olan korunma tedbirleri almaktır. Koronavirüs'den korunmak için Sağlık Bakanlığımızın yürüttüğü başarılı çalışmalarından biri bizim de dikkatle takip ettiğimiz, 14 kuralıdır. KAMTAL Bilişim olarak bu kurallara biz uymaya çalışıyoruz.

Virüs salgını ile ilgili bu önemli süreçte, doğru bilgiler alma adına Sağlık Bakanlığımızın ve Sağlık Bakanımız Sayın Fahrettin Koca'nın verdiği bilgilendirme mesajlarını takip etmek daha doğru olacaktır.



*PYTHON*



*PHOTOSHOP*

## ÜST DÜZEY SÖZ DİZİMİNE SAHİP BİR SCRIPT DİLİ: PYTHON

Python, programlama dillerinden biridir. Bu dil 1990 yılının başlarında Hollandalı Guido Van Rossum tarafından geliştirilmiştir. Programlama dilini geliştiren kişinin Python ismini, 'Monthly Python' adlı komedi grubundan esinlenerek oluşturduğu belirtilmektedir. Python, yaygın olarak kullanılan bir programla dili olup Google ve Yahoo tarafından da tercih edilmektedir. Söz diziminin açıkça tanımlanması yazımının basit, arayüzü ise okunabilirliğini kolaylaştırmaktadır.

Python programlama dili, nesne yönelimi yapabilen, modülerliği olan, okunabilen, interaktif (etkileşimli) bir script dilidir. İnsan mantığına yakın olduğu için yüksek seviye olarak kabul edilmektedir. Üst düzey söz dizimi olması, sade ve anlaşılır şekilde tasarlanmış olması, kolay öğrenilir olması da önemli avantajları arasındadır. Ölçeklenebilir oluşu diğer programlara göre ön plana çıkmasını sağlamıştır. Python programlama, yeni başlayanlar için önerilmektedir.

Python ile veri analizleri, web tabanlı uygulamalar ve masa üstü uygulamaları yazmak mümkündür. Mac, Windows, Linux gibi birçok işletim sistemine sahip bilgisayarlarda kullanılabilen ve programı çalıştırmadan önce derlemeye ihtiyaç duymaması tercih oranını artırmaktadır. Son yıllarda kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Bu yaygınlaşmanın nedenleri arasında şunlar sayılabilir:

- \* Amatör seviyeden uzmanlara kadar aktif kullanıcı alanının geniş olması,
- \* Büyük şirketlerin çalışmalarına koymaları ile popülerliği artması,
- \* Büyük veri biliminde kullanılan en yaygın ikinci programlama dili olması,
- \* Sahip olduğu geniş kütüphanesi ile yazılım sürecini hızlandırması,
- \* Farklı programlarda herhangi bir veri kaybolmadan kullanılması güvenilir olması
- \* Kolay ulaşılabilir olması
- \* Açık kaynak kullanımlıdır.

En son güncellenen Python kaynak dağıtımı [python.org](http://python.org) adresinde bulunmaktadır. Yeni başlayanlar için önerilir...

# Küresel IsınMA!



*photoshop*

## YAŞADIĞIN GEZGENE SAHİP ÇIK! KÜRESEL ISINMA!

Atmosfer kirliliği, hem yerel hem de küresel boyutta etki yapmaktadır. Yerel düzeyde şehirlerde havada bulunan kirleticiler, yüzeye ulaşan güneş ışınlarını yansıtmakta, dağıtmakta az da olsa ışınları emmektedir. Bu olaylar şehirlerde hava olaylarını etkilemektedir. Yalnız dünyada şehir sayıları çok yer kaplamadığı için bu etki geniş alanları etkilememektedir. Oysa küresel boyutta hava kirliliği ise geniş alanları etkilediği için daha önemli ve olumsuz, etkileri de küresel boyutta olmaktadır. Küresel boyutta iki hava kirliliği bulunmaktadır. Bunlar; Ozon tabakasının seyrelmesi ve sera etkisidir. Bunlardan, sera etkisi yani küresel ısınma atmosferde dünyadan uzaya giden infrared radyasyonu tutan gazların konsantrasyonlarının artmasıdır. Bu gazlar arasında karbondioksit, metan ve diazotmonoksit gazları bulunmaktadır. Sera gazları dünyanın ortalama sıcaklığının yaklaşık olarak 15°C düzeyinde kalmasını sağlar. Orman alanlarının yok edilmesi ve fosil yakıtları kullanımı, enerji tüketimi, sanayi faaliyetleri, tarım ve yarattığı emisyonlar gibi insan faaliyetleri sera etkisini artırmakta, yani küresel ısınmaya neden olmaktadır. Sanayileşme çağı ile başlayan ve özellikle 1950 yılından sonra görülen hızlı şehirleşme, evsel ısıtma amacıyla yakılan kömür ve fuel-oil emisyonlarının alçak bacalardan atmosfere atılması kullanılan yakıtların yüksek oranda kükürt ve kül içermesi, ısıtma sistemlerinde yanmanın genellikle tam olmaması, küresel ısınmanın etkenleri arasında gösterilmektedir. Yine son yıllarda sayıları hızla artan motorlu taşıtların da hava kirliliği etkisi giderek artmaktadır. Bazı şehirlerde ise hava kirliliğinin çok daha fazla olmasında, emisyonların şehirden uzaklaşma hızını belirleyen yer şekillerinin, meteorolojik koşullar ve kentleşme sonucunda yüzey rüzgarlarının önünün kesilmesi etkilidir.

Bilim insanları, küresel ısınma ve iklim değişikliği neticesinde tüm dünya insanlığının ödeyeceği bedelin oldukça yüksek olduğunu belirtiyorlar. Bu çok ciddi neticelerden bazı örnekler vermek gerekirse;

\*Buzulların erimesi deniz su seviyesinin 60cm. kadar yükselmesi ve taşkınlar. 1960'ların sonlarında KYK'da kar örtüsünde azalma meydana gelmiş ve 20.yy.'da deniz seviyesinde 10cm. civarı artış gerçekleşmiştir.

\*Kıyı kesimlerde oluşan ve oluşabilecek toprak kayıpları,

\*Mevsimler, bazı bölgelerde daha uzun, kış ve gece sıcaklıkları yaz ve gündüz sıcaklıklarının daha fazla artması. Yine fırtına, kuraklık ve çölleşmenin artması.

\*Temiz su kaynaklarının denize karışması ve su sorunu,

\* Su kaynaklarının tükenmesi ile enerji sorunu,

- \* Yüksek sıcaklık artışıyla görülen aşır buharlaşma ve kuraklık,
- \* Yangınlarda artış,
- \* Göl ve ırmak sularında %20'lik azalma, oluşan değişikliklere dayanamayan bitki ve hayvan türlerinin azalması veya ölmesi,
- \* Bazı bölgelerde aşırı ısınma sonucunda virüs (kuş gribi, ebola gibi) türlerinde değişikliğin olması, salgın hastalıkların gelişmesi, (kolera, kızıl, humma gibi) sonuçta oluşacak göç dalgasında yerel ve küresel boyutta gerçekleşen göçler,
- \* Tarım ve orman ürünlerinde azalma,
- \* Kıyılarda iç kesime göçler artması,

Küresel ısınmanın oluşturacağı çevresel sorunlar, bu konuda acil ve etkili önlemlerin alınmasının önemli olduğunu göstermektedir. Küçük yaştan itibaren yapılacak eğitimlerle çevre bilinci oluşturmak önemli bir adımdır. Tabii daha ciddi ve resmi kanallardan yani devletler eliyle küresel ısınmaya karşı küresel önlemlerin alınması gerekmektedir. Sadece devletlerin değil bizlerde bireysel olarak küresel ısınmanın nedenlerini ortadan kaldırmaya yönelik çalışmalar yapmalıyız.

Küresel ısınmanın önlenmesinde, enerji tasarrufu yapılarak fosil yakıt tüketiminin azaltılması alternatif temiz ve tükenmez enerji kaynaklarına yönelinmesi, orman yangınlarını ve ağaç kesiminin azaltılması, ağaçlandırma faaliyetlerinin artırılması, sanayi tesisleri havaya attığı gaz atıkların salınımlarının çevreye duyarlı olacak şekilde düzenlenmesi, motorlu taşıt kullanımının azaltılması, çevre dostu motor yakıtlarının yaygınlaştırılması gibi önlemler alınabilir. Bu konuda çevre dostu, sürdürülebilir kalkınma önemli bir yer tutmaktadır.

Dünya bizim evimiz. Evimizi korumak bizim elimizde. Harekete geç!...



## MODERN ALGORİTMASI İLE ÖNE ÇIKAN

## PROGRAMLAMA DİLİ C#

Microsoft'un geliştirdiği yeni nesil bir programlama dilidir. Günümüzde bilişim teknolojileri alanında programlama dillerinin önemi tartışılmaz. Çünkü insan hayatını kolaylaştıran ürünler oluşturmak için önemlidir. Bu programlama dillerinden biri C #'tır.

C# .NET Teknolojisi için geliştirilmiştir. Microsoft'a ait olsa da ECMA ve ISO için uluslararası standart olarak da tanımlanmıştır. Bu programlama dili, Anders Hejlsberg ve ekibi tarafından ilk defa geliştirilmeye başlanmıştır. Sonrasında modern sistemlere uygunluğu ile de yazılımcılardan tam not almıştır.

C#, .NET orta seviyeli programlama dillerindedir. Makine diline ve insan algısına eşit düzeydedir. C#, yazılım dilinde sık kullanılan C ve C++ etkileşimi ile üretilmiş olup C++ ve Visual Basic dillerinde yer alan tutarsızlıkları ortadan kaldırmak için geliştirilmiş bir dildir. Java ile de benzer özellikleri bulunmaktadır. (.NET Framework platformunda nesnel bir dil olması ile ) ama C++'dan %100 nesne özelliği ile Java'dan da gösterici kullanabilme özelliği ile ayrılır. Kolay ve esnek taşıma özellikleri ile ön plana çıktığı için diyez işareti ile gösterilmiştir.

Nesne tabanlı programlama dillerinin 4 temel özelliğini içerir; Soyutlama, paketleme, kalıtım alma, çok biçimlilik.

C#, özellikleri arasında şunlar gösterilebilir:

\*%100 nesneye yöneliktir.

\*Gelecek tabanlı uygulamalar için uygun ve sağlamdır.

\*Kullanımı kolaydır.

\*Basit ve genel amaçlıdır.

C#, Java dili gibi çalışma anından derleme prensibi ile çalışmaktadır. .Net platformunun gelişmiş CLR sistemi, hızlı çalışmasını sağlamaktadır. Debugger özelliği ile hata oranını en aza indirmek gibi önemli bir avantaja da sahiptir.

C#, geliştirdiğiniz uygulamalar, web, mobil platform hatta IoT sistemlerinde rahatlıkla kullanılabilir. Yine .NET ve Windows uygulaması geliştirme, DLL yazma vb. alanlarda da kullanılabilir.

C#, uygulama geliştirmede Microsoft tarafından geliştirilmekte olan Visual Studio (IED) kullanılır. Ücretsiz ve lisanslı sürümleri geliştiricilerin kullanımına açıktır.

Profesyonel uygulamaları kısa sürede yazmak istiyorsanız önerimiz: C#'tır.

# ASİT YAĞ MURLARI

PHOTOSHOP





## DOĞAL YAĞMURU BEKLE!

## ASİT YAĞMURLARINI DEĞİL!

Asit yağmurları insan faaliyetleri sonucunda oluşan hava kirliliğinin bir sonucudur. Oluşumunda diğer çevre sorunlarında olduğu gibi insan yaşamı ve sanayi faaliyetlerinin etkin olduğu tespit edilmiştir. Özellikle, sanayileşme ile hızlı ve plansız kentleşme, sanayi alanlarında yer seçiminde coğrafi unsurlar, çevre ve ekolojik dengenin dikkate alınmaması önemli nedenler arasındadır.

Asit yağmurları özellikle kömür santrallerinden atılan SO<sub>2</sub> (kükürtdioksit) gazının atmosferde girdiği reaksiyonlar sonucu ortaya çıkan H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>'in ( sülfürik asit) yağmur suyu ile teması sonucu oluşur. Bunda fosil yakıt kullanımının da etkisi oldukça fazladır. Bu yağmurlar çok miktarda kükürt ve azot içermektedir. Çünkü, fosil yakıtların (kömür ve petrol) yanması ile ortaya çıkan azot ve kükürt içeren gazlar, havadaki su buharı ile birleşip kimyasal tepkimeye girerek sülfürik asit ve nitrik asit damlaları oluşur. Asit atmosferde yalnızca yağmurla değil, kar, sis ve havadaki gaz ve taneciklerle de yeryüzüne iner. Yanardağların da asit yağmurlarına neden olduğu bilinmektedir. Fabrikalar ve motorlu araçlar diğer bir etken gruptur. Tarımsal üretim alanında bilinçsiz ilaç kullanımı asit yağmuru oluşumunu tetikleyen başka bir unsurdur.

Asit yağmurlarının etkileri üzerinde duracak olursak;

\*Dünyamızın akciğerleri olan ormanları olumsuz etkilemektedir.

\*Topraktaki alüminyumun çözülmesine neden olup ağaç köklerinin besin almasını engelleyerek kurumalarına neden olmaktadır.

\*Tarım alanlarının toprağın kimyasal yapısını etkilemektedir. Böylece toprak zayıflar ve alınacak ürün oranında verimin düşmesine neden olur.

Bu çevre sorunu, özellikle geniş ormanlık alanlara verdiği zararlarla bilinmektedir. PH değeri 4.0'ın altında olan asit yağmurlarının zararlı etkileri İskandinav ülkeleri, Kanada ve Almanya'da ormanlara verdiği zararlarla daha çok tespit edilmiştir. Asit yağmurları sadece ormanlık alanları değil, taş ve metal temelli beşerî yapılara da zarar vermektedir. Kükürtdioksit içeren hava ile temas eden mermer, kumtaşı veya kireç taşının bulunduğu içinde kalsiyum karbonat içeren tarihi eserlere zarar vermektedir. Demir ve çelik, açık metaller, boya kaplamalar ve bazı plastikler de asit yağmurlarından olumsuz şekilde etkilenmektedir.

Asit yağmurları, ormanlık alan beşerî yapılar dışında, insan sağlığını da olumsuz şekilde etkilemektedir. İnsanlarda deri, göz ve solunum sistemi hastalıklarına neden olduğu belirtilmektedir.

Asit yağmurlarının canlı ve cansız çevreye ve insana verdiği zararları azaltmak için öncelikle çevreye duyarlılığı artıracak her yaş ve düzeyde eğitim yapılması ve çevre bilincinin oluşturulması gerekmektedir. Bunu yanında, enerji tasarrufuna önem verilip fosil yakıtlara olan ihtiyaç azaltılmalıdır. Alternatif enerji kaynakları kullanımına önem vermelidir. Devamında ne mi yapalım? Bizce asit yağmurlarının nedenlerine bir daha bakınız...

# Java™



```
return canChange

def isSameModuleGroup(self, other_module):
    return other_module.getItem().ID != 0 and other_module.getItem().group.name

def getAmmo(self): return self.__ammo
def setAmmo(self, ammo): self.__ammo = ammo

def isValidAmmo(self, ammo):
    #Check sizes, if ammo size > module volume it won't fit
    if ammo == None: return True
    item = self.getItem()
    chargeVolume = ammo.getModifiedAttribute("volume")
    moduleCapacity = item.getModifiedAttribute("capacity")
    if chargeVolume > moduleCapacity: return False

    chargeSize = item.getModifiedAttribute("chargeSize")
    if chargeSize != None:
        ammoSize = ammo.getModifiedAttribute('chargeSize')
        if chargeSize != ammoSize: return False

    ammoGroup = ammo.groupID
    for i in range(5):
        chargeGroup = item.getModifiedAttribute('chargeGroup' + str(i))

def getAmmo(self): return self.__ammo
def setAmmo(self, ammo): self.__ammo = ammo
```

```
def isValidAmmo(self, ammo):
    #Check sizes, if ammo size > module volume it won't fit
    if ammo == None: return True
    item = self.getItem()
    chargeVolume = ammo.getModifiedAttribute("volume")
    moduleCapacity = item.getModifiedAttribute("capacity")
    if chargeVolume > moduleCapacity: return False

    chargeSize = item.getModifiedAttribute("chargeSize")
    if chargeSize != None:
        ammoSize = ammo.getModifiedAttribute('chargeSize')
        if chargeSize != ammoSize: return False

    ammoGroup = ammo.groupID
    for i in range(5):
        chargeGroup = item.getModifiedAttribute('chargeGroup' + str(i))
```

```
def getAmmo(self): return self.__ammo
def setAmmo(self, ammo): self.__ammo = ammo
```

```
def isValidAmmo(self, ammo):
    #Check sizes, if ammo size > module volume it won't fit
    if ammo == None: return True
    item = self.getItem()
    chargeVolume = ammo.getModifiedAttribute("volume")
    moduleCapacity = item.getModifiedAttribute("capacity")
    if chargeVolume > moduleCapacity: return False

    chargeSize = item.getModifiedAttribute("chargeSize")
    if chargeSize != None:
        ammoSize = ammo.getModifiedAttribute('chargeSize')
        if chargeSize != ammoSize: return False

    ammoGroup = ammo.groupID
```

# PHOTOSHOP

## GENEL AMAÇLI, BASİT BİR PROGRAMLAMA DİLİ:

### BİR KAHVEDE SEN AL! JAVA

Dünyada yaygın kullanılan programlama dillerinden biri de Java'dır. Bu dil, James Gosling tarafından geliştirilmiştir. Öncelikle interaktif televizyonlar için tasarlanmış sonra 1995 yılında çekirdek bileşeni olarak piyasaya sürülmüştür. Java için kullanılan birçok slogan vardır. Sık kullanılan sloganlarından biri de “ Bir defa yaz, her yerde çalışır.” ( write once, run anywhere)

Java ilk ortaya çıktığı zaman daha çok küçük bilgisayarlarda çalıştırılmak için oluşturulan düzlem dili olarak düşünülmüşse de, düzlem bağımsızlığı ve tek biçim kütüphane desteği C ve C++ 'dan daha üstün ve güvenli bir yazılım geliştirme ve işletme ortamı sunduğundan yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır. Özellikle kurumsal alanlarda ve mobil cihazlarda kullanımı ön plandadır.

Java, C ve C++ dillerinin iyi özelliklerini almıştır. Modern, basit, nesne yönelimli, güvenli, sağlam, taşınabilir, çoklu iş yeteneği olan dinamik bir dildir. Her platformda çalışıyor olması da diğer önemli avantajları arasındadır.

Java uygulaması nasıl yapılır? JVR (Java Runtime Environment) adlı program internetten indirilir. Program indirildikten sonra Java uygulamalarının hepsi bu programda çalışır. Ardından yazılımcının yazdığı Java kodu, Java derleyici ile derlenir ve 'bytecode' adı verilen bir sanal makine kodu çıkar. Bu düzlem bağımsızlığını sağlayan bytecode'dur. Bu bytecode, Java Sanal Makinesi( Java Virtual Machine) tarafından işlenir. Bu süreçte, her bir bytecode komutunun teker teker yorumlanması ile veya anında derleme kullanılarak da devam ettirilir.

Hemen her konuda Java ile yapılan uygulamalar arasında şunlar örnek gösterilebilir:

- \*Yazılım geliştirme aracı,
- \*Uygulama programları arayüzü,
- \*Kullanıcı arayüzü araçları,
- \*Bilgisayarlarla ilgili hemen her konuda avantaj sağlayan Java programlama dili,
- \*Sınıf kütüphaneleri,
- \*Konsol uygulamaları,
- \*Web uygulamaları,
- \*Oyun programları gibi alanlarda uygulanmaktadır.

Daha az kod yazmak istiyorum diyenler için kolay bir programlama dili, bir kahvede sen al! JAVA...

# SV KIRLIĞI



PHOTOSHOP

## YAŞADIĞIN GEZEGENE SAHİP ÇIK!

### SULARINI KİRLİLETME!

Su, dünyamız ve canlılar için çok önemli bir maddedir. Dünyada tatlı tuz oranının %97 tatlı su oranının ise %3 olduğu düşünülürse konunun önemi daha çok ortaya çıkmaktadır. Suyun yaşamsal önemi düşünüldüğünde su kirliliği de çözülmesi gereken önemli bir sorun haline gelmektedir.

Dünyada bulunan sular sürekli bir döngü halindedir. İnsanlar yaşamsal ve ekonomik gereksinimleri için suyu döngüden alıp geri verirler. Bu süreçler içerisinde suya karışan maddeler suların fiziksel, kimyasal ve biyolojik özelliklerini değiştirerek su kirliliği denilen çevre sorununu ortaya çıkarmaktadır. Su kirliliği aynı zamanda suda yaşayan canlıları da etkilemektedir. Bu kirlilik sorunu en genel ifadesi ile, su ekosistemlerinin etkilenmesine, su dengelerinin bozulmasına ve doğadaki tüm suların sahip oldukları kendi kendini temizleme kapasitesinin azalmasına veya yok olmasına neden olmaktadır.

Su kirliliği; deniz, akarsu, göl ve yeraltı sularını gibi tüm su kaynaklarının organik, inorganik veya biyojenik yabancı maddelerin katılarak içeriğinin zararlı hale getirilmesi olarak da tanımlayabiliriz.

Su kaynakları içerisine çeşitli yollarla katılan organik maddeler su içinde erimiş oksijen sayesinde bazı bakteriler aracılığıyla parçalanarak zararsız hale gelmektedir. Bu sorun oluşturmamaktadır, ancak insan faaliyetleri ile artan aşırı organik ve toksik maddeler, organik maddeleri parçalayan bakterileri öldürmekte, aşırı parçalanmış organik madde de sudaki oksijen miktarını azaltmaktadır. Bu şekilde suda canlılar için gerekli olan biyolojik oksijen ihtiyacının azalmasıyla canlı ölümleri gerçekleşmektedir. Organik madde parçalanmasının artışı dışında sentetik deterjan atıklarının su içinde oluşturduğu köpükler, suyun havalanmasını engelleyerek sudaki erimiş oksijen miktarını azaltır. Dolayısıyla canlı miktarı bu şekilde de azalmaya başlar.

Organik atıklar dışında önemli su kirleticilerinden biri de sanayi tesislerinden bırakılan atıklardır. Bu atıklar ayrışmaz ya da güç ayrışabilir hatta bazıları toksik bileşenler içerdiği için bunların etkileri kalıcı hasara neden olmaktadır.

Sularımızın kirlenmesinde etkili olan sanayi kirleticilerinden kısaca örnekler vermek gerekirse;

\*Gıda sanayi : Klorürler, sodyum sülfür, asitli ve alkali deterjanlı sular vb.

\*İçki sanayi : Ağır yağlar, yüksek alkoller vb.

\*Tekstil sanayi: Pektin, deterjan, boyalar, antimon, yağ asitleri vb.

\*Kimya sanayi : Sanayi yağları, sabun ve deterjan, kozmetikler, pestisitler

\*Demir-Çelik sanayi: FE, florür, kil

\*Gübre sanayi : K, Ca, P, Asitler

\*Metal sanayi : Fe, PB

\*Yağ sanayi: yağlar

Sanayi atıkları dışında kanalizasyon sıvı atıkları, tankerlerin boşalttığı çeşitli atıklar, tarımsal alanda kullanılan pestisit ve gübreler, radyoaktif atıklar da önemli kirleticiler arasındadır.

Su kirliliğini azaltmada uygulanan bazı yöntemler vardır: Bunlardan bazılarını şöyle sıralayabiliriz:

\*Uzun süreli depolama: Uzun süre suda bekleyen çökeltme hızı fazla olan birçok su kirleticisi aşağıya çöker ve bunlar sonra ayrıştırılır.

\*Havalandırma: Su içine hava enjekte edilerek, suyun tadı ve kokusu düzeltilir.

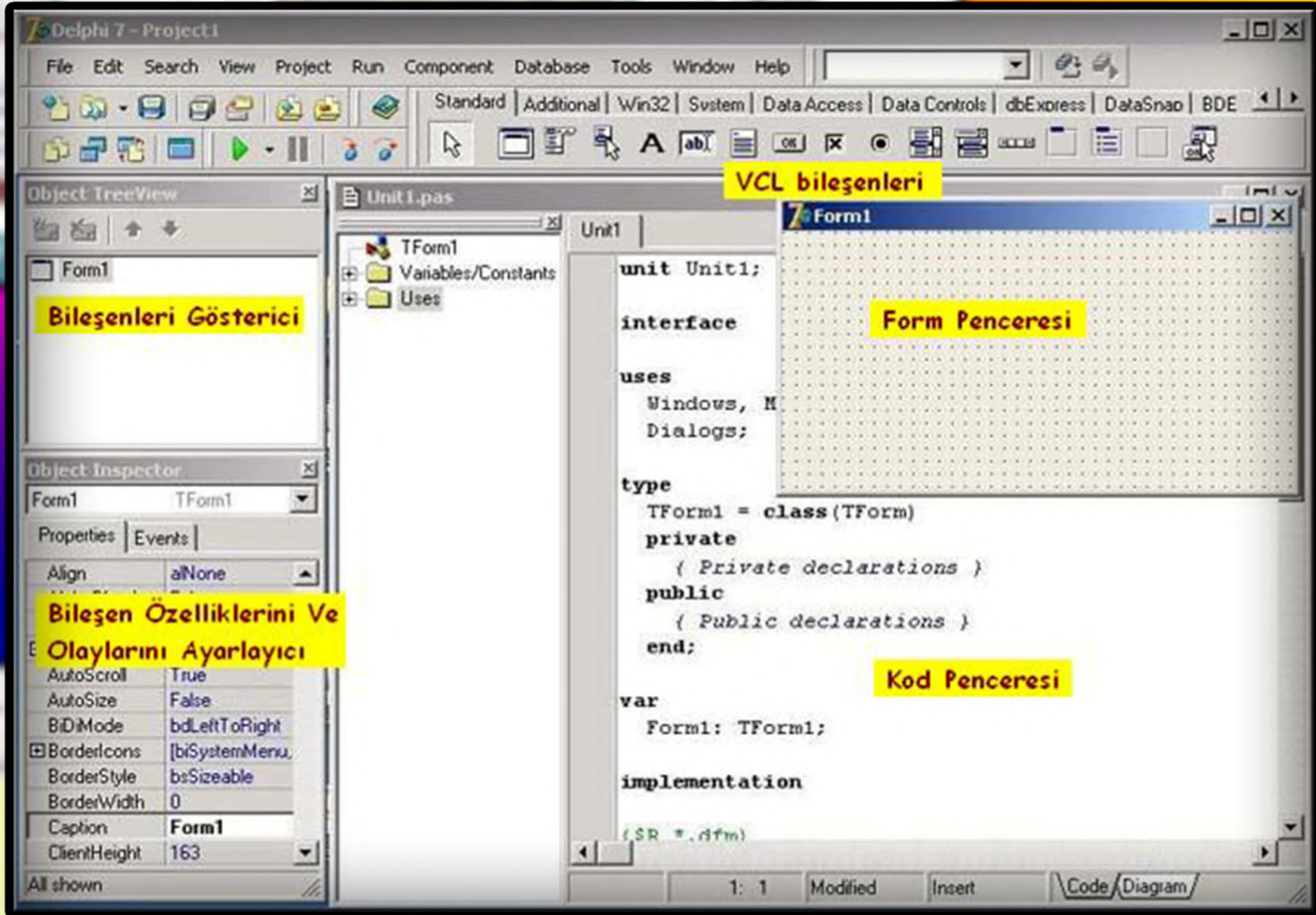
\*Yumuşatma: Kireç, soda külü kullanarak su sertliğini sağlayan kalsiyum karbonat ve magnezyum hidroksitinin çökmesini sağlar.

\*Filtreleme ve süzme: Filtreleme ve süzme ile bakteri, alg ve çok küçük boyuttaki pollütantlardan (kirleticiler) arınması sağlanır.

\*Klorlama: Suyun dezenfeksiyonu ile bakteri ve virüslerden arınmasını sağlar.

Su kirliliğini azaltmak için öncelikle ekolojik dengeyi bozmayacak şekilde yaşam ve ekonomi alanındaki faaliyetlerin düzenlenmesi gerekir. Ayrıca kanuni açıdan destek sağlanmalıdır. Bunun yanında küçük yaştan itibaren çevre bilinci ve duyarlılığı oluşturmak gerekmektedir.

DELPHI



PHOTOSHOP 20

## ÇAPRAZ PLATFORM DESTEĞİ VE GÜÇLÜ ALT YAPISI İLE

## DELPHI PROGRAMLAMA DİLİ

Delphi, temeli Pascal dili olan yüksek seviyeli bir programlama dilidir. Aynı zamanda nesne, sınıf, katılım fonksiyon, aşırı yükleme gibi temel nyp tekniklerini kullanan güçlü ve esnek bir programlama dilidir. Borland tarafından geliştirilmektedir. Win32 ve .NET platformları üzerinde yazılım geliştirme olanakları sunmaktadır.

C# ve Swift gibi yaygın dillere nazaran çok fazla satırdan oluşan test projelerini saniyeler içinde derleyebilir. Nesne yönelimli dil olduğu için eklenen tüm nesnelerin kodlarını içerir.

Delphi, veri tabanı çözümleri, web yazılımları ve mobil yazılım geliştirme alanlarda kullanılmaktadır. Delphi bir RAD'dır. (Rapid Application Development- Hızlı Uygulama Geliştirme) Bileşen yapısı sayesinde, dünyanın en hızlı derleyicilerinden biri olup mükemmel veri tabanı ve nesne tabanlı programlama desteği sayesinde çok hızlı uygulamalar geliştirmenizi sağlar. Dünyadaki en hızlı ve boyutu küçük uygulamaları oluşturan derleyicilerden birine sahiptir. Delphi, birçok veri tabanını desteklemektedir. Delphinin en önemli parçası Visual Component Library'( VCL)' dir. Nesne yönelimli dili sayesinde mevcut sınıflardan yeni bileşenler oluşturmak çok kolaydır.

Delphi için başta Borland olmak üzere Türkçe ve İngilizce olarak binlerce kişi ve siteden kolayca destek alınabilmektedir. Entegre geliştirme ortamı ile daha çabuk uygulamalar geliştirebilmektedir.

Delphi'nin dört sürümü bulunmaktadır:

1. Personal(Standart)
- 2-Professionel(Profesyonel)
- 3-Enterprise(Client/ Server)
- 4-Architect

Önceleri sadece Windows tarafından desteklenen Delphi, 2001 yılından itibaren Linux tabanlı sistemler üzerinde de kullanılmaktadır. Her ikisinde kullanılıyor olması önemli avantajları arasındadır. Sunduğu çapraz platform desteği ve güçlü alt yapısı ile gelecekte de tercih edileceği öngörülmektedir.





# TOPRAK KİRLİLİĞİ

## YAŞADIĞIN GEZEGENE SAHİP ÇIK!

### TOPRAĞINI KORU!

Toprak doğanın ve dünya ekosisteminin en önemli unsurlarından biridir. Üstünde ve içinde milyarlarca organik varlığı barındıran, atmosfer (hava küre) ve hidrosfer(su küre) ile sürekli etkileşim halinde bulunan bir ekosistemdir. Kendine has, fiziksel, kimyasal ve biyolojik özellikleri vardır. Tüm canlı yaşamı için önemli ve değerlidir. Bu kadar önemli olmasına rağmen toprak alanlarında insanların olumsuz faaliyetleri sonucunda çeşitli sorunlar oluşmaktadır.

Toprak kirliliği; toprağın insan etkinlikleri sonucu oluşan çeşitli bileşiklere bulaştırmasını takiben, toprakta yaşayan canlılar ve bitkiler üzerinde toksik etki yapması ve zarar vermesi olarak tanımlanmaktadır. Toprak sistemi etkileşim halinde bulunduğu su ve atmosfer sistemlerinin içerdiği kirleticiler için son depolama noktasıdır. Karasal ekosistemin taşıyıcı unsurudur. Kalitesindeki değişim hem doğal hem de tarım sisteminin verimliliğini etkilemektedir.

Dünyada giderek artan nüfus ile besin ihtiyacı da paralel olarak artmıştır. Bu yüzden insanlar, toprakların verimini artırmak için birim alandan daha fazla ürün elde etmek, maliyeti düşürmek, topraktaki doğal besin maddeleri döngüsünü yapay olarak desteklemek ve ürüne zarar veren canlılarla savaşmak gibi sebepler için çeşitli yöntemler geliştirilmiştir. Bu konuda bilinen en yaygın çalışma ise gübrelemedir. Eskiden doğal gübre kullanımı yaygın iken (bunun toprağa herhangi bir zararı yoktur) nüfusun artması ile genişleyen tarım alanlarına doğal gübre yetmemeye başlamıştır. Bu ihtiyaçta kimya endüstrisi tarafından üretilen azot, potasyum ve fosfatlı gübre ile karşılanmıştır. Bunun yanında gübreler, kükürt, magnezyum ve kalsiyumda içerirler. Azotlu gübreler daha çok sentetik amonyaktan, fosforlu gübreler fosfatlı kayalardan, potasyumlu gübreler ise potas yataklarından çıkartılmaktadırlar. Yapay gübrelerin gerekli toprak ve bitki incelemeleri yapılmadan bilinçsiz ve yersiz kullanılması toprak ekosisteminde yaşayan canlılara zarar vermektedir.

Yapay gübre üretimi dışında, kimya sanayisinin toprak ekosisteminde yol açtığı ikinci bir tehlike de tarım ilaçlarıdır. Tarım ilaçları, insanların yetiştirdikleri ürünleri böceklerden, parazitlerden korumak ve zararlıları besinlerine ortak etmemek için kullandıkları ilaçlardır. İnsektisid, pestisit olarak bilinen bu ilaçlar karbon, hidrojen ve klorür içerir ve bu nedenle bunlara klorlu hidrokarbonlar da denir. Bu ilaçlar hayvanlar üzerinde zehir etkisi yapmaktadır. Bunlar yalnız böcekleri değil, omurgasızlar, kuşlar balıklar hatta belli bir dozdan sonra insanlar üzerinde öldürebilen etkisi olan zehirlerdir. Bu ilaçların toprak içinde yavaş parçalanmakta oldukları tespit edilmiştir. Tarım ilaçları, toprak ekosisteminde uzun süre zehir etkisini devam ettirmekte ve bu durumda canlı yaşamını olumsuz yönde etkilemektedir.

Toprak kirliliğinde yakın bölgelere bulunan sanayi tesislerinden arıtılmadan bırakılan atıkların da etkisi azımsanmayacak derecededir. Bu tesislerin yanı sıra, radyoaktif atıklarda toprağın fiziksel ve kimyasal özelliğini bozarak toprağı kirletmektedir.

Toprak için önemli başka iki sorunda; erozyon ve yanlış arazi kullanımımızdır. Her iki problemin de sonucunda, verimli topraklar ve ürün miktarları azalacak, ilerleyen süreçlerde ise kuraklık ve çölleşme sorunları ortaya çıkacaktır.

Toprak kirliliğinin önlenmesi öncelikle toprağın incelenmesi, kirlenmenin nedenlerinin tespit edilmesi, bu konuda gerekli önlemlerin alınmasıyla mümkündür.

Toprak kirliliğinin önlenmesinde bireysel ve kurumsal düzeyde önlem alınması gerekmektedir. Bu konuda yapılan yasal düzenlemeler de önemli yer tutmaktadır.

Bunların yanında, toprak için kimyasal gübre kullanımı yerine doğal gübre kullanımının artırılması, tarım ürünlerine zarar veren zararlılarla mücadele için tarım ilaçları yerine daha doğal yöntemlerin kullanılması toprakların korunması için uygun bir seçimler olacaktır.

Ekolojik denge için, sürdürülebilir tarım için toprağını koru!...

# PHOTOSHOP

Application1 (Debugging) - Microsoft Visual Studio

NEW PROJECT BUILD DEBUG TEAM SQL TOOLS TEST ANALYZE WINDOW HELP

Continue Auto Debug x64

ConsoleApplication1.exe Suspend Thread: [7988] Main Thread Stack Frame: main

```
using namespace System;
using namespace System::Text;

int main(array<System::String ^> ^args)
{
    String^ teststring = "D:\\Test\\ABC.txt";

    pin_ptr<const wchar_t> ppchar = PtrToStringChars( teststring );
    std::wstring result(ppchar, teststring->Length);

    std::wstring wstr = msclr::interop::marshal_as<std::wstring>(teststring);

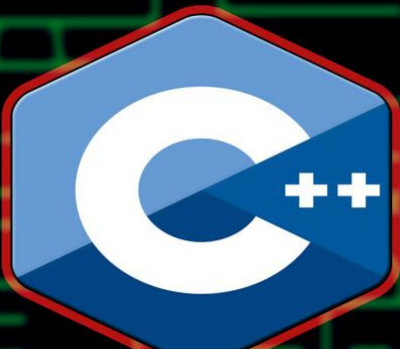
    Console::Read();
    return 0;
}
```

Breakpoints

Name	Hit Count
ConsoleApplication1.cpp, ...	break always (currently 1)

Locals

Name	Value
result	{...}
[actual members]	{...}
[0]	0L"
[1]	0L"
[2]	0L"
[3]	0L"
[4]	0L"
[5]	0L"
[6]	0L"
[7]	0L"
[8]	0L"
[9]	0L"
[10]	0L"
[11]	0L"
[12]	0L"
[13]	0L"



## GENEL PROGRAMLAMA VE VERİ SOYUTLAMAYI

## DESTEKLEYEN PROGRAMLAMA DİLİ : C++

Günümüzde kullanılan programlama dillerinden biri de C++'dır. Yeni nesil programlama dilleri piyasaya çıkmasına rağmen halen tercih edilip kullanılmaktadır. 1980'lerin başında BELL Laboratuvarlarında Bjarne Stroustrup tarafından geliştirilmiştir. İlk ismi "C with classes" 'dır.

C++, C programlama dilini kapsayan yaygın olarak kullanılan genel amaçlı bir dildir. C dilinin üst versiyonu olarak C dilinden üretilmiştir. C dilinin tüm programlama özelliklerini kapsar. Buna karşın, her C programlama dili C++ 'dır ama her C++ programlama dili C programı değildir. Bunun temel nedeni ise; sınıflar sayesinde yeni veri türleri yaratabiliyor ve var olan türlerden yenilerini türetebiliyor olmasıdır.

C++ programlama dili nesne yönelimlidir. Programlama dilinde C tarzında veya nesne yönelimli tarzda kesin senaryolarla kodlama yapabilmektedir. Performansı yüksek bir programlama dilidir. Bugün bilgisayarda kullandığımız birçok donanımın sürücüsü C++'dır. Programcı tarafından kolay anlaşılmakta ve kod yapısı ise zor değildir. Genel programlama ve veri soyutlamayı destekler. En önemli özelliklerinden biri de ne kadar ölçeklenebilir olacağıın bilinmesidir.

C++ programlama dili, uygulamanızın kaynaklarını nasıl kullandığınız konusunda çok fazla kontrole sahip olduğu için, çok az kaynak kaplayabilmektedir. O yüzden kaynak yoğunluğu olan uygulamalar genellikle C++ kullanır.

C++, C programlama dilinin fonksiyon kütüphanesinin tamamını kapsar ve C kütüphanesinin başlık dosyalarını da destekler. Çok fazla güncellenebilmektedir.

C++ programlama dilinin bu avantajları yanında, çok fazla koda ihtiyaç duyması gibi önemli bir dezavantajı da bulunmaktadır. O yüzden C++ programa dili büyük projeler olduğu zaman grup çalışması gerektirmektedir.

C++ Program kaynak kodlarının derlenmesi üç aşamadan oluşmaktadır:

- 1- Ön İşlemci
- 2- Kodun Dönüştürülmesi
- 3- Bağlama

C++ ile geliştirilmiş bazı tanıdığımız programlardan örnek verirsek;

- \*Adobe ürünleri,
- \*Facebook,
- \*Amazon.

C++ ile neler yapılabilir dersiniz; Masaüstü ve Server programlar, İşletim sistemleri vb. örnek verilebilir. C++, Linux, Windows ve Unix olmak üzere birçok platformda uygun derleyicilerle kullanılabilir.

# KAYNAKÇA

23-24

26

3-4

7

9-10

12

14

16

18-19

21

<http://www.baskent.edu.tr/~karanay/etudioders/prg/java/ch02/JavaNedir.htm>  
<https://www.ljfacode.com/java-dersleri/javaini-avantajlari-ve-ozellikleri.html>  
[https://tr.wikipedia.org/wiki/Java\\_\(programlama\\_dili\)](https://tr.wikipedia.org/wiki/Java_(programlama_dili))

Türkiye Çevre Sorunlarını Vakfı Yayınları, 1991, Önder Matbaası, Ankara  
Ermiş, S. (1984) Ortam Ekolojisi ve Degrasyonel Ekosistem Değişiklikleri, İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul  
<https://acikdershane.istanbulbteknik.edu.tr/pluginfile.php/7584/course/contents/0/Asist2016/C99/Ormanin%20C99B%20Degetirisi.pdf>  
<https://arxiv.org/abs/1701.03468>

<https://www.hostinger.web.tr/reberleri/web-sitesi-nasil-yapilir-detayli-caklatim>  
<https://wpnari.com/blog/internet-sitesi-kurmak.html#10>  
<https://tr.godaddy.com/blog/web-sitesi-nasil-kurulur/>

Atalay, I. (1992) Türkiye Coğrafyası. Ege Üniversitesi Yayınları, İzmir  
Ermiş, S. (1984) Ortam Ekolojisi ve Degrasyonel Ekosistem Değişiklikleri, İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul  
Türkiye Çevre Sorunlarını Vakfı Yayınları, 1991, Önder Matbaası, Ankara

[https://tr.wikipedia.org/wiki/Delphi\\_\(programlama\\_dili\)](https://tr.wikipedia.org/wiki/Delphi_(programlama_dili))  
<http://www.delphiturkiye.com/dgiris.htm>  
<https://www.delphturkiye.com/nedir/delphi>

<https://www.saglik.gov.tr/>

<https://www.pythontz.com/makale/python-nedir-235>  
<https://medium.com/kodcular/python-neden-bu-kadar-populer-7068398bc6e5>  
<https://lab.org.tr/lab/16/bildiri/71.pdf>

Türkiye Çevre Sorunlarını Vakfı Yayınları, 1991, Önder Matbaası, Ankara  
Ermiş, S. (1984) Ortam Ekolojisi ve Degrasyonel Ekosistem Değişiklikleri, İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul  
<https://www.ngm.gov.tr/genel/meteoroloji/vega.aspx?s=19>  
[http://www1.mgm.gov.tr/FILES/genel/makale4\\_Havainin.pdf](http://www1.mgm.gov.tr/FILES/genel/makale4_Havainin.pdf)

<http://www.kocadimkare.com/wp-content/uploads/2018/01/c-ders-notlari-olunadir-cadtr.pdf>  
[http://www.robotikisistem.com/programlama\\_dilleri\\_ozellikleri.html](http://www.robotikisistem.com/programlama_dilleri_ozellikleri.html)  
<http://yapbenzet.kocaeli.edu.tr/cpp-nedir-modern-cpp-tarhicesi/>  
<https://wnaraci.com/nedir/cplusplus>

Türkiye Çevre Sorunlarını Vakfı Yayınları, 1991, Önder Matbaası, Ankara  
Ermiş, S. (1984) Ortam Ekolojisi ve Degrasyonel Ekosistem Değişiklikleri, İstanbul Üniversitesi Yayınları, İstanbul  
<https://www.saglik.gov.tr/>



AVCILAR KEMAL ATAY MESLEKİ VE  
TEKNİK ANADOLU LİSESİ

Tevfik Fikret Cad.No:14 Yeşilkent /Avcılar/  
İstanbul

T:02125962884 F:02125962885

Web:<http://kemalatay.meb.k12.tr>

 @AtayTeknik