



BİLGİSAYAR OYUNLARI'NIN GEÇMİŞ TARİHÇESİ VE BUGÜNE KADAR GELİŞİMİ

SERHAT ACAR

ANKARA ÜNİVERSİTESİ
AÇIK VE UZAKTAN EĞİTİM FAKÜLTESİ

Programlama Nedir?

Programlama, bir bilgisayarın işlemesi için talimatlar vermenin bir yoludur. Bu talimatlar, bir programlama dilinde yazılır ve bilgisayar tarafından anlaşılabilir bir şekilde kodlanır. Programlama, bir bilgisayarın bir görevi yerine getirmesi için gerekli olan tüm adımların belirlenmesini içerir.

Programlama, farklı amaçlar için kullanılabilir. Örneğin, bir yazılım geliştiricisi bir uygulama veya oyun oluşturmak için programlama kullanabilirken, bir veri analisti veri toplama ve analizi için programlama kullanabilir. Programlama, çeşitli dillerde yapılabilir, ancak bunların hepsi bilgisayarın anlayabileceği bir şekilde kodlanmalıdır. Programlama, bir bilgisayarın karmaşık işlemler yapabilmesini ve insan hatası olmadan verimli bir şekilde çalışmasını sağlar.

İlk programlama dili, Ada Lovelace tarafından Charles Babbage'in Analitik Motoru için tasarlanan programlar için kullanılan bir dil olan "Analytical Engine Notation" dir. Bu dil, 1843 yılında Ada Lovelace tarafından yazılmıştır. Analytical Engine Notation, modern programlama dillerine benzer şekilde kod blokları, döngüler ve alt programlar gibi yapısal programlama özelliklerini içeriyordu. Bu nedenle, Ada Lovelace sıklıkla ilk programcı olarak kabul edilir.

Programlama dilleri farklı amaçlar için kullanılabilir: Programlama dilleri, farklı amaçlar için tasarlanmıştır. Örneğin, Python gibi bir dil, genel amaçlı bir dil olarak kullanılırken, SQL gibi bir dil veritabanları yönetimi için tasarlanmıştır.

Programlama, birçok sektörde kullanılır: Programlama, yazılım geliştirme, veri analizi, yapay zeka, oyun geliştirme, web tasarımı ve daha birçok sektörde kullanılır.

Kodlama ve programlama farklı şeylerdir: Kodlama, bir programlama dilinde yazılmış talimatların yazılmasıdır. Programlama ise, bir problemi çözmek için bu talimatların tasarlanması ve organize edilmesini içerir.

Programlama öğrenmek, birçok avantaj sağlar: Programlama öğrenmek, yaratıcı düşünme, problem çözme, mantıksal düşünme, analitik düşünme ve daha birçok beceriyi geliştirebilir. Ayrıca, birçok sektörde talep gören bir beceri olduğu için, iş fırsatları açısından da avantaj sağlar.

Programlama, sürekli gelişen bir alan: Programlama dilleri, teknolojideki gelişmelere göre sürekli olarak güncellenir ve yeni diller ortaya çıkar. Bu nedenle, programlama öğrenmek bir ömür boyu süren bir öğrenme süreci olabilir.

İyi bir programcı, kodunun okunabilirliğine önem verir: Kodun okunabilirliği, bir programın sürdürülebilirliği ve diğer programcılarla kolayca paylaşılabilir olması için önemlidir. İyi bir programcı, kodunu düzenli bir şekilde organize eder ve açıklayıcı yorumlar ekler. Test etmek, iyi bir programcının vazgeçilmez bir becerisidir: Programcılar, kodlarını test ederek, herhangi bir hatayı veya sorunu erken aşamalarda tespit edebilirler. Bu nedenle, test etme, programlama sürecinin önemli bir parçasıdır.

Teknoloji ekosistemi geliştikçe , her bir bilgisayar programının , uygulamasının , aygıtın veya sistemin temelinde yatan şey , yani programlama dilleri için de aynı şey olur. Yeni talepler ortaya çıktıkça, bu talepler için tasarlanmış veya özel olarak bu talepler ortaya çıktıkça, bu talepler için tasarlanmış veya özel olarak bu taleplere uygun yeni programlama dilleri de ön plana çıkmaktadır. İş piyasası büyüyor ve programlama işleri için talep artıyor. Fakat bir programlama işine doğru yönelmeden ve bu alanda kariyer yapmaya başlamadan önce, en az bir ana programlama dilini öğrenmek gerekir.

Programlama dilleri, daha geniş bir insan topluluğu tarafından daha çeşitli uygulamalarda kullanıldıkça her yıl gelişmeye ve şekil değiştirmeye devam ediyor. Her programlama dili belirli bir amaç için tasarlanmıştır ve göreceli avantajları, dezavantajları vardır. Ayrıca öğrenilecek en kullanışlı programlama dilinin cevabı özneldir ve senin kodlamaya olan aşinalığına bağlıdır. Ne olursa olsun , bir dil seçimini daraltmak için aşağıdaki 3 parametre gereklidir.

1. Seçilen programlama dilinin iş olanakları.
2. Seçilen programlama dilinin popülaritesi.
3. Kariyer ve yaşam hedeflerine uyumu.

Günümüzün en popüler programlama dilleri nelerdir?

Bir programlama dili bilmek , veri bilimi ve yazılım mühendisliği gibi bir çok yüksek teknoloji işi için çok önemlidir. İnsanların teknoloji içeren yeni bir kariyer düşünürken sıklıkla sordukları soru: “Hangi programlama dilini/dillerini ğrenmeliyim?”

Bir dil seçmek büyük bir karardır. Muhtemelen bir programlama dili öğrenmek için aylarını ve becerilerini geliştirmek için yıllarını harcarsın. Bir dil seçerken göz önünde bulundurulması gereken çok önemli faktörler, dilin kullanılıp kullanılmadığını ve bu dilin iş bulmana yardımcı olup olmayacağını içerir. Daha fazla talep gören dillerin daha kazançlı iş olanakları sunma olasılığı daha yüksektir.

Bir diğer önemli faktör , dilin , sorulara yanıt alabileceğin veya yardım arayabileceğin güçlü bir topluluğa sahip olup olmadığıdır. Bir programlama dili ne kadar popülerse, öğrenmek için seçtiğin dilde başarılı bir şekilde uzmanlaşmak için ihtiyaç duyduğun kaynakları ve destek ağını bulma olasılığın o kadar yüksek olur

Bu faktörleri göz önünde bulundurarak , günümüzün en popüler programlama dillerini bulmak için biraz araştırma yaptık. Araştırmamızı kullanarak , hangi programlama dilinin senin için uygun olabileceği konusunda daha bilinçli bir karar verebilirsin.

Binlerce farklı programlama dili oluşturuldu ve her yıl yenileri oluşturuluyor. Peki hangi yazılım dillerini öğrenmek seni kariyerinde bir adım öne taşıyabilir?

Günümüzün en popüler ve en çok kullanılan programlama dilleri:

1. Javascript
2. Python
3. C
4. PHP
5. Java

Javascript

Javascript, geliştiriciler arasında en popüler web programlama dillerinden biridir ve geniş uygulama yelpazesi, esnekliği ve web sayfalarına duyarlı öğeler ekleme yeteneği sayesinde uzun yıllardır varlığını sürdürmektedir. Javascript, şimdi ve gelecek yıllar için kesinlikle herhangi bir kodlayıcının teknik bilgisinin önemli bir varlığıdır.

Yaygın kullanımlar: JavaScript, web sitesi ve mobil uygulama geliştirmede yaygın olarak kullanılmaktadır.

PYTHON

Şüphesiz en çok kullanılan dillerden biri olan Python'un yaygınlaşması, kolaylığından kaynaklanmaktadır. Python dili, karmaşık bir programlama dili değildir. Aksine C ve C++ gibi diğer popüler programlama dilleriyle entegrasyonu nedeniyle öğrenmesi oldukça kolaydır. Esnekliği, hemen hemen her şeyi yapabileceğin ve onunla birlikte gelen çok sayıda kitaplığa sahip olduğun anlamına gelir. Dikkate alınması gereken bir diğer faktör de Python'un yapay zeka, makine öğrenimi ve veri analizi gibi trend olan teknolojiler için başarıyla kullanılabilmesidir. Ve elbette her yerde bulunabilir: tüm web sitelerinin %80'inden fazlası Python kullanılarak oluşturulmuştur.

Özellikle yeni başlayanlar arasında popüler bir programlama dilidir ve bu nedenle Python becerileri yüksek talep görmektedir.

Yaygın kullanımlar: Python, yapay zeka (makine öğrenimi, derin öğrenme), finansal hizmetler ve veri bilimi dahil olmak üzere çok çeşitli uygulamalarda kullanılır. Instagram ve Pinterest gibi sosyal medya siteleri de Python üzerine kuruludur.

C++

Nesne yönelimli programlama dili olan C++, uygulamaların kendilerinin aksine uygulamaları çalıştıran sistemleri programlamak için iyi çalışan bir C uzantısıdır. C++ ayrıca çok cihazlı ve çok platformlu sistemler için de iyi çalışır. Zamanla, programcılar C++ için çok sayıda kitaplık ve derleyici yazdılar.

Yaygın kullanımlar: C++'ın birçok kullanımı vardır ve bilgisayar oyunlarından matematiksel simülasyonlara kadar her şeyin arkasındaki dildir.

PHP

Yaygın olarak kullanılan web tabanlı ve açık kaynak kodlu bir programlama dili olan PHP, özellikle web uygulamaları geliştirme ve dinamik web sayfaları hazırlamak için kullanılır. Daha eski bir dil olan PHP, programlama dilinin kullanımını kolaylaştırmak için çerçeveler, kitaplıklar ve otomasyon araçları üreten geniş bir kullanıcı ekosisteminden yararlanır. PHP kodunun hata ayıklaması da kolaydır.

Yaygın kullanımlar: PHP, Facebook, WordPress ve Wikipedia gibi içerik odaklı web sitelerini çalıştıran koddur.

JAVA

Nesne yönelimli ve açık kaynak kodlu programlama dili Java, dünya çapında büyük işletmeler tarafından kullanılan istemci-sunucu uygulamalarının geliştirilmesiyle en yaygın şekilde ilişkilendirilen dildir. Java, gevşek bağlı bir programlama dili olacak şekilde tasarlanmıştır; bu, Java ile yazılmış bir uygulamanın Java'yı destekleyen herhangi bir platformda çalışabileceği anlamına gelir.

Sonuç olarak Java, “bir defa yaz, her yerde alıştır” programlama dili olarak tanımlanmaktadır.

Yaygın kullanımlar: İş uygulamalarıyla birlikte Java, Android mobil işletim sisteminde yaygın olarak kullanılmaktadır.