

Programlama Dilleri

Bugün kullanılan pek çok programlama dili mevcuttur. Programlama yaparken hangi programlama dilinin kullanılacağı önemlidir. Programlama dillerini birbirlerinden ayıran çeşitli özellikler vardır. Bütün dillerin yapısı diğerlerinin aynısı olsaydı, bu kadar sayıda programlama dili belki hiç ortaya çıkmayacaktı. Yazılımcıları yeni bir dil tasarlamaya iten en önemli etken, dilin belli konularda sağlayacağı avantajlardan yararlanmaktır. Üniversitelerde ve bilimsel kuruluşlarda kullanılan diller; Pascal, C, C++, Java dilleridir. Personel kayıtları, fabrika stok veya depo denetimi gibi veritabanı gerektiren işlemlerde kullanılan diller; DBASE, SQL, FOXPRO, PARADOX gibi veritabanı dilleridir. İşletim sistemlerinin ve sistem programlarının yazılımında kullanılan diller; C, C++, Java ve makina dilleridir. Uygulama geliştirmek için kullanılan diller; C, C++, Java, Visual Basic, C# ve Pascal dilleridir. Görüldüğü gibi dilin özellikleri hangi işe uygunsa o iş yaptırılır.

Programla dillerini düşük seviyeli, orta seviyeli, yüksek seviyeli ve çok yüksek seviyeli diller olarak gruplandırabiliriz. Orta seviyeli programlama dillerine C, C++ ve Java'yı koyabiliriz. C bazen düşük seviyeli bazen de orta seviyeli dil gibi davranabilir. C oldukça kullanışlı ve esnek yapısı ile adından yıllarca bahsettirmiş, bilgisayar programcılığının temel dillerinden biridir. C ile bilgisayarınıza bir sistem yazmaktan bir oyun yazmaya kadar her türlü işlem yapılabilir ve bu özelliği sayesinde kullanım alanı çok geniş bir dildir. C çok sayıda kütüphane barındırmadığından bu bize bazen avantaj sağlarken bazen de dezavantaj sağlayabilir. Avantajı, öğrenme süresi daha kısa olur ve program yazmada bize serbestlik verir. Dezavantajı, bir çok şeyi bizim yapmamızı bekler. C genel olarak hata yapmaktan alıkoymak için özel önlemler almaz. C dilinde doğru program yazmak, bir çok programlama diline göre oldukça

zahmetlidir. C++ ise C diline nazaran daha güçlü bir dildir.C'nin tüm özelliklerine ek olarak güçlendirilmiş nesne yönetim özelliğine sahiptir.Şu anda bilgisayar dünyasının en çok kullanılan dillerinden birisidir.Java da C++ gibi nesneye yönelik dillerdendir. Son yıllarda geliştirilmiş bir dil olup modern ve yenilikçi altyapısı ve visual özellikleri ve sürekli gelişen kütüphane desteği ile gün geçtikçe kullanımı artan bir dil olmuştur. Java dili hemen hemen her alanda kullanılabilen esnek ve güçlü bir dildir.Java'nın çıkması ile atılan önemli bir adım, işletim sisteminden bağımsız olarak çalışan, her sistemde çalışabilen, programların yazılabilesidir.Gelecekte cep bilgisayarlarının, kablosuz cihazların, cep telefonlarının daha fazla kullanılacağı ve artık masaüstü bilgisayarlara olan ilginin yavaş yavaş azalmaya başlayacağı düşünülürse birçok cihazda çalışabilecek programların yazılmasının önemi daha da artmıştır. Java son yıllarda programlama dünyasına gelmiş en iyi programlama aracıdır ve yeni çıkacak programlama dilleri de Java'nın birçok özelliğinden esinlenmektedir.

Günümüzde programlama dillerinde nesneye yönelik tasarımlar yapılmış ve bu dillerin çoğunun nesneye yönelik programlama yapabilen uyarlamaları çıkmıştır. Nesneye yönelik programlama, programcının kendi sınıfını ve nesnesini oluşturup bunun üzerinde işlemler yapmasına olanak sağlayan ve programlama dillerinin geldiği son aşamalardan birisidir. Object Oriented Programming 'nın kullanılmasıyla ve visual programcılığın da gelişmesi ile beraber ortaya oldukça güzel görünümlü ve kullanışlı programlar çıkmaya başladı. Bu bilgisayar programlarına olan ilgiyi arttırdı ve bu konulardaki araştırmaları hızlandırdı.Sonuç olarak şu anda, pekçok dilin nesneye yönelik olan ve visual özellikler içeren sürümleri kullanılmakta ve tercih edilmektedir.

ONUR SEZER

121044074