

YAZILIM LOKOMOTİF SEKTÖR OLUYOR

Yazılım sektörü Türkiye'nin lokomotif sektörlerinden biri olmaya hazırlanıyor. Yüzde 10'un üzerinde büyüme oranlarına ulaşan sektörün 2023 ihracat hedefi 10 milyar dolar.

Yazılım sektörü, şirketlerin bilgi teknolojileri (BT) harcamalarından her geçen yıl daha fazla pay alıyor. Araştırma şirketi Gartner'ın verilerine göre, 2014'te 3,7 trilyon dolar olarak gerçekleşen dünya BT harcaması bir önceki yıla göre toplamda yüzde 1,6 arttı ve bunda yakaladığı yüzde 5,7'lik büyümede yazılım ürünleri oldukça etkili oldu.

Benzer büyüme rakamlarının Türkiye pazarı açısından da geçerli olduğunu söylemek mümkün. Türkiye Bilişim Sanayicileri Derneği'nin (TÜBİSAD), Deloitte ile birlikte hazırladığı rapora göre Türkiye'de Bilgi Teknolojileri ve İletişim pazarı, 2014'te, bir önceki yıla göre yüzde 12,1 büyüyerek 69,4 milyar TL'ye ulaştı. Araştırmada bilgi teknolojileri kategorisi altında yer verilen yazılım ise, genel pazardan küçük bir pay almakla birlikte sektörün üzerinde büyüdü.

Yüzde 12,3 büyüdü

Yazılım pazarı Türkiye'de 2014'te, önceki yıla göre yüzde 12,3 büyüyerek 6,3 milyar







TL'ye ulaştı. Rapora göre BT ihracatında yazılımın etkisi çok daha yüksek düzeyde oldu. Türkiye, 2014 yılında 1,34 milyar TL bilgi teknolojileri alanında ihracat gerçekleştirdi. Yapılan bu ihracatın 800 milyon TL'sini yazılım ürünleri oluşturdu.

Diğer yandan rapor, yazılımın payı biraz büyüye de Türkiye pazarının donanım ağırlıklı olmayı sürdürdüğünü gösteriyor. Gelişmiş ülkelerde BT harcamalarının yüzde 70 ilâ 80 arasını yazılım harcamaları oluştururken Türkiye'de BT harcamaları içinde donanıma karşı yazılım harcamalarının oranı yüzde 20 ilâ 30 arasında değişiyor.

Eylem planı hazır

Gelişmekte olan ülkeler için giderek önemli hale gelen dijital ekonomiye geçişte büyük rol oynayan yazılım alanının güçlendirilebilmesi için Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı "Türkiye Yazılım Sektörü Stratejisi ve Eylem Planı 2016-2019" başlıklı bir taslak metin yayınladı. Yazılım konusunda teknik, hukuki ve beşeri kaynağı sürekli geliştirebilen bir ülke haline gelebilmek için yapılması gerekenlerin sıralandığı taslak metinde önümüzdeki dört yıl için beş hedef belirlenmiş durumda. Bu hedeflere ulaşabilmek için taslak metinde 43 eylem maddesi sıralanıyor. Düzenlenen strateji

“*Türkiye’de bilişim teknolojileri harcamaları içinde donanıma karşı yazılım harcamalarının oranı yüzde 20 ilâ 30 arasında değişiyor. Bu rakam yeterli görülüyor...*”

planında her bir eylem maddeleri için tarih aralıkları da belirtiliyor.

Buna göre önümüzdeki yıl, hem bilgisayar hem de yazılım mühendisliği için ayrıca burs verilmesi, Bilişim Sektörü İzleme Teknik Komitesi'nin oluşturulması, bilişim firmalarını derecelendirme için elektronik portalın yaratılması, yazılım ihracatının artırılması için özel KOSGEB desteği sunulması, yazılımın birçok noktada desteklenmesi için gerekli hukuki düzenlemelerin yapılması planlanıyor.

2023 ihracat hedefi 10 milyar dolar

Diğer yandan Yazılım Sanayicileri Derneği (YASAD) ise Türkiye'de sektörel ilgili önemli çalışmalara imza atıyor. Yerli yazılımın geliştirilmesi için çalışmalar yürüten

YASAD'ın 300'e yakın üyesi bulunuyor. 2014 sonu itibarıyla 650 milyon dolar ihracat gerçekleştiren sektörün 2023'te 10 milyar dolar rakamını hedeflediğini söyleyen YASAD Başkanı Doğan Ufuk Güneş, "Her yıl en az 70 bin çalışana ihtiyaç duyuyoruz. Yazılım alın terine değil, akıl terine dayalı. O nedenle nitelikli iş gücüne, her sektörden daha fazla ihtiyaç duyuyoruz" diyor.

Güneş, "Türkiye'de yerli yazılım pazarı, 2011'den sonra fark edilmeye başlandı," diyor ve YASAD olarak yerli yazılım konusunda farkındalık oluşturmak üzere çalışmalar yaptıklarını anlatıyor. Derneğin son dört yıllık stratejisinde iki hedef ön plana çıkıyor. Bunlardan biri kamuda yerli yazılım kullanımını artırmak, diğeri ise yerli yazılım ihracatını yukarı taşımak...

Güneş, "2010 sonunda yazılım ihracatı 250 milyon dolar düzeyindeydi. Yaptığımız çalışmaların da etkisiyle bu rakam, 2014 sonu itibarıyla 650 milyon dolar düzeyine yükseldi" diyor.

Nitelikli işgücü gerekiyor

YASAD, ayrıca, önüne 2023 yılında 10 milyar dolar yazılım ihracatı hedefini koymuş durumda. Ancak bunun için atılması gereken birçok adım olduğunu söyleyen Güneş, yazılım için ihracatçı birliğin kurulmasının bunların başında geldiğini belirtiyor. Güneş'e göre sektör için bir diğer gereklilik de nitelikli iş gücü. Her yıl en az 70 bin çalışana ihtiyaç duyduklarını söyleyen Güneş, açıklamasını şöyle sürdürüyor: "Nitelikli iş gücü şu anda Türkiye'de birçok sektörün ihtiyacı. Ancak yazılım alın terine değil, akıl terine dayalı. O nedenle her sektörden daha fazla ihtiyacımız olduğuna söyleyebilirim. Yeterli sayıda olmayan nitelikli işgücü, maaşların yükselmesine ve şirketlerin de giderek ciddi anlamda sıkıntı yaşamasına neden oluyor."

Ar-Ge çalışmaları

Ar-Ge çalışmaları da yazılım sektörünün gelişiminde büyük önem taşıyor. Güneş, "Şu an yürürlükte olan kanuna göre Ar-Ge merkezi açabilmek için 30 Ar-Ge mühendisi istihdam etmeniz gerekiyor. Önceden bu rakam 50 idi. Yazılım özelinde bu rakamın 5'e indirilmesi gerektiğini düşünüyoruz. Bu sayede Türkiye'nin her yerinde yazılım üretenler, Türkiye'nin her yerinde Ar-Ge yapabilir hale gelecek" diyor.



TOBB Türkiye Yazılım Meclisi Başkanı Melek Bar Elmas:

Yazılım geleceğimizeyizdir

Yazılım bugün her yerde karşımıza çıkıyor. Çamaşır makinamızda, elektrik süpürgemizde kapımızdaki güvenlik sisteminde, arabamızda yazılımın desteğini hissediyoruz. Hatta bundan sonra yazılımsız bir hayatı düşünemeyeceğimizi rahatlıkla söyleyebiliriz.

Son 50 yıldır dünya tarihi en hızlı teknolojik değişimi yaşıyor. Bir yandan bu baş döndürücü değişime ayak uydurmaya çalışırken, bir yandan da farkında bile olmadan pek çok yeniliğin yaşamımıza hızla girdiğini görüp şaşırıyoruz. Hatta eskiden bu işleri nasıl yaptığımızı hatırlamaz olduk. Kısa bir hatırlatmaya ne dersiniz:

1970'li yıllarda bir eve telefon almak için aylarca sıra beklerdik. Sadece doktor gibi sağlık mensubu kişiler ya da önemli devlet adamları öncelikli olarak biraz daha hızlı telefona ulaşırdı. Oysa bugün çocuklarımız dahil herkesin cep telefonu var. Edinmek ise neredeyse dakikalar sürüyor. Bugün Türkiye'de yaklaşık 72 milyon GSM abonesi var. Birden çok telefon hattına sahip kişi azımsanmayacak sayıda.

1985 yılında bankadan para çekmek için önce serviste makbuzu hazırlatır sonra vezne kuyruğuna girerdik. Basit bir para çekme işlemi en az yarım saat sürerdi. Bugün ATM'lerde işlem süresi üç dakikayı geçerse sistem uzmanları sorunu çözmek

için kolları sıvıyor. BKM verilerine göre 2014 yılında toplam 43 bin 938 ATM, şubeye bile girmeden banka işlemlerimizi yapmamız için hizmetimizde.

10 kişiden 9'u artık bilgisayar sahibi

1960'larda bilgisayar; savunma ya da finans sektörü gibi kritik sektörlerde büyük yatırımlar karşılığında kullanılabilen devasa makineler iken 1990'lara geldiğinde, küçük işletmelerin de kullanabildiği küçük masa üstü (PC) makinelere dönüştü. Günümüzde ise çocukların bile kullandığı avuç içi makinelerle dönüştü. Bugün Türkiye, 70 milyonu geçen cep telefonu sayısı ile her 10 kişiden 9'unun bilgisayar sahibi olduğu bir ülke.

2012 yılına kadar taksi bulmak için ya bulduğumuz sokaktan taksinin geçmesini beklerdik ya da taksi durağını arardık. Oysa bugün cep telefonumuza yüklediğimiz yazılımdan çağırıyoruz ve kaç dakika sonra taksiye binebileceğimizi biliyoruz.

Sanırım yazdıklarımı okurken hepinizin aklından pek çok farklı örnek geçti. Ve kısacık

ömrümüzde yaşadığımız değişikliklere ve uyum yeteneğimize hayran kaldık.

Yazılım neden önemli?

İşte bu şaşırtıcı değişikliğin arkasında sessiz sakin ve azimle çalışan, çoğu zaman öne geçmediği için adını bile bilmediğimiz "yazılım" var. Bilgisayarın, telefonun, televizyonun akıllı olmasını, pek çok işi yapmasını sağlayan yazılım, yakın zamana kadar gözle görülüp elle tutulmadığı için önemi kavranamamış teknolojik değişimin temel ve çok önemli yapı taşı.

Neyse ki son zamanlarda cep telefonuna indirilen uygulamalar sayesinde önemi giderek daha çok anlaşılıyor. Peki yazılım neden önemli? Çünkü herhangi bir makinenin akıllı olmasını sağlayan şey yazılım. O makineye neyi nasıl yapması gerektiğini öğreten komutlar dizisine yazılım denir. Yazılım olmadan her hangi bir makinenin akıllı olması olanaklı değildir. ATM'den para çekmeniz, cep telefonundan taksi çağırmanız, hava durumunu öğrenmeniz, yolunuzu bulmanız,

görüntülü görüşme yapmanız hep yazılım gücüyle olmaktadır.

Her yerde karşımıza çıkıyor

Yazılım bugün her yerde karşımıza çıkmakta. Çamaşır makinamızda, elektrik süpürgemizde, kapımızdaki güvenlik sisteminde, arabamızda yazılımın desteğini hissederiz. Hatta bundan sonra yazılımsız bir hayatı düşünemeyeceğimizi rahatlıkla söyleyebiliriz. Bugün bir yazılımın durması pek çok şehrin ışiksiz kalmasına neden olmaktadır. Yine bir başka yazılımın sayesinde yıllardır görmediğimiz, izini kaybettiğimiz bir arkadaşımızı buluveririz.

Bu nedenle yazılım, tüm ülkelerin gelişim politikalarında önemli bir yere sahiptir ve olmak zorundadır. Yazılımın önemini kavramamış ulusların uzun dönemde gelişime devam etmeleri olanaklı değildir. Bu nedenle Obama, Amerika Birleşik Devletleri'nde ilkokul öğrencilerine yazılım eğitimi vermek için seferberlik ilan etti.

2006 yılında kuruldu

Kısaca yazılım geleceğimize. 2006 yılında TOBB bünyesinde kurulan Türkiye Yazılım Meclisi de bu gerçekten hareketle, yazılım sektörü için strateji geliştirme ve lobi faaliyetlerini sürdürmektedir.

Türkiye Yazılım Stratejisi ve Eylem Planı'nın oluşturulmasında, çeşitli kanun ve tüzük çalışmalarında yazılım sektörü adına hareket eden meclisimiz, özel sektör, kamu kurumları ve sivil toplum örgütlerinin temsilcilerinden oluşan çatı kuruluş olma özelliğiyle bu alandaki kanunla kurulmuş tek yapıdır.

Önemi giderek artan yazılımın ülkemiz için de son derece önemli olduğu açıktır. Bacasız sanayi olarak da tanımlanan yazılım sektörü, doğal kaynakları tüketmeyen, büyük sermaye gerektirmeyen, sadece alanında iyi eğitilmiş insan gücüyle üretim yapabilen tek sektördür. Bugün Türkiye bilişim sektörü içinde % 12 ihracat payıyla yazılım en çok ihracat yaptığımız alandır.

Yazılım sektörü yeni teknolojik gelişmelerle birlikte, giderek çok çeşitli ve daha büyük bir alana yayılmaktadır. Önümüzdeki 5 yıl içerisinde, konuşan ve eksik gıda maddelerinin siparişini markete kendiliğinden veren buzdolabından, spor yaparken vücut değerlerimizi ölçüp bizi kalp krizinden koruyan kol saatlerine, evimizdeki her değişikliği bize bildiren cep telefonlarımızdan, sesimiz-



le kontrol edeceğimiz otomobillere varan, inanılmaz değişiklikler yaşanacak.

Eğer 20 yıl uzağa bakacak olursak, hemen her evde en az bir temizlik robotunun olacağını, fabrikalarda insansız üretim yapılacağını, 3 boyutlu yazıcıları kullanarak pek çok ürünü istediğimiz renk ve özellikte evimizde üreteceğimizi rahatlıkla söyleyebiliriz. Tıp alanında devrim niteliğinde buluşlar yapılmakta ve bu buluşlar çarpan etkisiyle giderek artacak ve yaşamımızın içine girecek. Şimdiden yapay gözler, hap boyutunda kameralar kullanılmaya başlandı.

Henüz yolun başındayız

Sanal ortama aktarılan bilgi katlanarak büyüyor. Yeni yazılım teknikleriyle bu veriler analiz edilmeye başlandı. Bu konuda henüz yolun başındayız. Önümüzdeki günlerde bu alanda ciddi gelişmeler olacak. Bu gelişmelere paralel olarak büyük verilerin analizi çok daha hızlı ve kolay yapılabilecek. Bunun sonucu olarak anlık hava durumundan, tüketim eğilimlerine, salgın hastalıkların (örneğin domuz gribi) yayılma yollarından, ilaçların etkisinin gerçek sonuçlarının analizine kadar halen yapamadığımız pek çok şeyi yapabilir duruma geleceğiz.

Bu kadar yaşamın içine giren teknoloji her araçta olduğu gibi yararı kadar sakıncalı konuları da içeriyor. Bugün askeri güvenlik kadar siber güvenlik de savunmanın çok

“Yazılım bugün her yerde karşımıza çıkmakta. Çamaşır makinamızda, elektrik süpürgemizde, kapımızdaki güvenlik sisteminde, arabamızda yazılımın desteğini hissederiz.”

önemli bir alanı oldu. Yapılan siber saldırılarda bankaların hizmet veremez duruma geldiğini, devlet kurumlarının sanal hizmetlerinin durduğunu, bilgileri çalınan kişilerin dolandırıldığını en azından haberlerde duyar duruma geldik. Siber güvenlik sorunları yerli yazılımın önemini hepimize bir kez daha hatırlattı.

Yerli Malı Belgesi nasıl yerli sanayiye korumak için önemli bir işleve sahip ise, yerli Yerli Yazılım Belgesi de aynı işleve sahip olacaktır. Bu yolda yapılan çalışmalara aktif olarak katılan meclisimiz, 2016 yılında yerli yazılım bilincinin ve farkındalığının oluşturulması amacıyla 'Yazılım İçin Ortak Ses Ver' kampanyası başlatmıştır. Yazılım sadece devletin ya da kurumların konusu değildir. Her vatandaşın birey olarak önemini kavraması ve destek vermesi gereken, geleceğimizi belirleyecek, ülkenin kaderini etkileyecek kritik alanlardan biridir.