

Kurumsal Yazılım Paradoksu

Kurumsal yazılımlar, işletmelerin kendi işlerine odaklanmaları ve bu işlerini gerçekleştirirken gerekli olan bilgileri gerekli görüldüğü anlarda sağlamaları amacıyla kurulmakta. Siparişler, iş akışları ve prosedürler yada tedarik zinciri yönetimi gibi kritik gündelik aktiviteleri otomatize eden kurumsal yazılımın gücü, işletmenin yatırım gücü gibi, doğrudan işletmenin menziline belirleyen bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Örneğin analitik CRM uygulamalarının müşteri alışkanlıklarını analiz edebilmesi ve iş zekası uygulamasının hangi ürün yada hizmetlerde indirim uygulanmasının gerektiğini gösterebilmesi pazarda işletmeleri çok daha güçlü kılmaktadır.

Bahsettiğimiz gücü, kurumsal yazılım karmaşıklığını arttırarak sağlar. Günümüz pazarında daha karmaşık yazılımlar için talep sürekli artmak ile beraber böyle bir trend içerisinde, kurumsal yazılımların taşıdığı riskler, kullanıcıları için neredeyse makro ekonomik riskler ile yarışmaktadır.

İşletmenin tüm temel işleyişini sırtlanan kurumsal BT altyapıları, günümüzde işletmenin tüm iç iş akışlarını temsil edecek duruma gelmiştir. Bu temsil, işletmelerin kendi iş yapış şekilleri uyarınca BT alt yapılarını daha da özelleştirerek, işletme için mümkün olan en ergonomik haliyle kullanmalarından kaynaklanmaktadır. Bu sebeple uygulamaların özelleşme süreçleri projelerin daha büyük bir kısmını oluşturmaya başlamıştır.

Kullanıcı sayıları yüzleri aşarak, binlerle ifade edilen sistemler, verimlilikleri ile işletmenin verimliliğini de temsil edecek duruma gelmiştir. Performans yanında, kullanılabilirlik de ayrıca verimlilik noktasında önem kazanmıştır. Örneğin küçük gruplar tarafından kullanılan ayırık yazılımlar yerlerini, birbirinden farklı karakteristiğe sahip geniş kullanıcı grupları tarafından kullanılan uygulamalara bırakmaktadır. Bu tip uygulamalarda, kullanılabilirlik ile ilgili sorunlar, eskiye nazaran çok daha fazla kaynak kaybına sebep olmaktadır.

Üstüne üstlük çoğu durumda işletmeler, tüm bu işleri yürütecek yazılımı tek bir tedarikçi yerine, her bir iş için farklı –ki çoğu zamanda rakip- tedarikçileri seçerek kendi rekabetçi koşullarına uygun en iyi uygulamaları tek bir yapı altında toplamayı tercih ederler.

Böyle daha karmaşık BT altyapıları sağlamlık, güvenilirlik, performans, etkinlik, ölçeklenebilirlik, sürdürülebilirlik gibi birçok riski arttırmaktadır.

Günümüze kadar fonksiyonalitye riskleri ile sınırlı kalan kalite anlayışı hızla değişmekte ve işletmeler daha farklı kaygıların güdümünde satınalmalarını gerçekleştirmektedirler.

Kurumsal Yazılım Pazarı Paradoksu

Daha karmaşık teknolojiler kullanan kurumsal yazılım tedarikçileri pazarda taleplerin artan derinliği sebebiyle daha yüksek riskli projeler hayata geçirmek zorunda kalmaktadırlar. Daha büyük ekipler ve daha uzun proje süreleri yüklenen her işteki risk miktarını arttırmaktadır.

Diğer taraftan pazarda artan rekabet, piyasa koşulları ve kurumsal yazılım geliştiren tedarikçilerin kendi menzillerini taleplerle göreceli olarak geliştirememeleri, kurumsal yazılım pazarını belirli

alanlara sıkıştırılmış durumdadır. Böyle bir durumda düşük kâr marjları, projelerin seyri sırasında daha büyük bir baskı unsurudur. Bu baskıların artmasından dolayı, sunulan uygulamaların fonksiyonel becerilerleri üzerinde keskin bir risk yarattığını da gözlemlemekteyiz.

Yönetilmesi gittikçe güçleşen tüm bu risklerin toplamı, günümüzde sıkça duyduğumuz hoş olmayan sonuçların oluşmasının yegane sebebidir. Kurumsal yazılım üreticilerinin sunduğu başarı öykülerinin iyimser bir anlatımın ötesine gidememesi bu yüzdendir. Hali hazırda pazarda, yazılım projelerinde başarı oranının %20'lerin üzerinde olmadığı, başlanan her kurumsal yazılım projesinin yaklaşık %20'sinin sonuçlanmadan çöpe atıldığı görülmektedir.

İçeriden Görünüm

Kurumsal yazılım üretiminde oluşan risklerin yönetilebilir kılınması için test aktiviteleri artık iyi bir fikirden öte, yadsınamaz bir gereksinimdir. Sektörümüze baktığımızda bu konuda ihtiyaçlar farkedilmeye başlandı ve artık kurumsal yazılım tedarikçileri bu konuda hareketlenmiş durumdadır.

Bu hareketlenme içerisinde ne yazık ki başarılı uygulamaların bir elin parmaklarını geçmemesi, bir çok öncünün ve sektördeki hareketleri izleyen diğer aktörlerin yazılım testi ile ilgili çalışmalarını konusunda heveslerini kırmış durumdadır.

Kalite Kültürü

Test ile ilgili belirli ihtiyaçlar oluştuğunu gören kurumsal yazılım geliştiricilerinde, ilk olarak gözlemlediğimiz, bir gümüş kurşun arayışı olmaktadır. Bu arayışa çare olarak ortaya sürülen test araçlarının edinilmesi, test ekiplerinin kurulması ve sertifikasyon programlarına katılınması ilk olarak benimsenen yöntemler olmuştur. Lakin gerek kalite kültürünün tam olarak kavranamamış olması, gerekse de bazı teknik sebeplerle, bu çalışmaların beklenen getiriye getirmediğini ve akabinde organizasyondaki önemini yitirdiğini görmekteyiz.

Öncelikle tüm test aktiviteleri şirket kültürünün bir parçası olarak uygulanmalıdır. Çoğu durumda firmalar kalitenin sadece test aktivitelerinin gerçekleşmesi ile sağlanabileceğini düşünme eğilimindedir. Fakat unutulmamalıdır ki test aktiviteleri, diğer yazılım geliştirme süreçlerine bağlı, hatta bu süreçler ile entegre yürütülmesi gereken aktivitelerdir. Hiçbir yazılım, kalite odaklı olmadan tasarlanıp, geliştirilip ve ardından test edildiğinde, bu test aktiviteleri içerisinde bulunan hataların tümü giderilse bile belirli bir kalite seviyesinin üzerine çıkamayacaktır.

Kurumsal yazılımlarda gözlemlediğimiz en belirgin kalite karakteristiği, uygulamaların test edilebilir olmamalarıdır. Ne yazık ki çoğu durumda test ekipleri, ürün geliştirmesi tamamlandıktan sonra, test edilebilirliği çok düşük bir sistem ile başbaşa kalmaktadırlar. Bu gibi durumların test aktivitelerinin verimliliğini %12'lere kadar düşürdüğünü gözlemlemekteyiz. Buna rağmen doğru ürünün üretilip üretilmediğinin görülmesini kolaylaştıracak adımlar atılmamaktadır. Örneğin genelde test otomasyonunu kolaylaştırıcı GUI geliştirmelerini yada test API'lerini görememekteyiz.

Diğer bir sorun ise, kurumların kendi içlerindeki kariyer planlamalarında testleri gerçekleştiren pozisyonları, geliştirme ekiplerine personel sağlamak için bir basamak olarak görmeleridir. Daha önce bahsettiğimiz gibi karmaşıklaşan yazılımların operasyonel başarılarını deneyimsiz personele terk edilmesi, bir çok organizasyonda izlenebilen bir ölü çövrime yol açmaktadır. "Test yapmak" kavramından "Test Mühendisliği" kavramına geçiş, mevcut kalite sorunlarının yanında diğer birçok

üretim sorununu da ortadan kaldıracaktır. Üzülerek söylemek durumundayım ki, sektörümüzde üretilen yazılımlar test edilmekten ziyade, üretim aşamasında “denenmek” ‘tedir.

Böyle bir konjektürde, yazılım kalite güvencesi aktivitelerini yürüten ekip üyelerinin, proje üzerindeki yaptırım güçlerinin ve etki alanlarının mümkün olduğu kadar kısılmasına yönelik yaygın bir eğilim mevcuttur. Yani kalite ile ilgili çalışmalar çoğu kurumda yürütülmekle beraber, bu çalışmaları gerçekleştiren personele, aktif kodlama görevini yürütenlerin asistanlığından daha etkin bir pozisyon edindirilmesi gerekmektedir.

Bu durumu farkedenden kurumlar, sertifikasyon programlarına ilgi göstererek, test yapan ekiplerini ayırmak ve bu sertifikasyon programları sayesinde bir dağarcık oluşturmak konusunda adımlar atmaktadırlar. Ne yazık ki söz konusu sertifikasyon programları, test mühendisliği konusunda yeterli bilgiyi ve deneyimi test ekiplerine sağlayamamakta ve aksine test süreçleri ile ilgili eksiklikler konusunda belirli bir körlük yaratmaktadırlar. Şüphesiz 3 günlük bir eğitim ve çoktan seçmeli 40 soruya verilen yanıtlar ile edinilen bir “uzmanlık” günümüz test mühendisliği ihtiyaçlarını karşılamaktan çok uzaktır. Bilgisayar bilimlerinin her alt dalında olduğu gibi test mühendisliği alanı da çeşitli sertifikasyon programları ile sulandırılmaktadır. Günümüzde birçok kurum bu şekilde yerel dağarcık oluşturma çalışmaları yürütmekte ve kısa vadede daha yapısal çözümlere doğru yönelmektedirler.

Test Araçları

Kurumsal yazılım üretimininde test süreçleri belirli teknik sorunlar ile başatmayı gerektirmektedir. Karmaşıklaşan yazılımların test edilmesi ve testlerin yönetilmesi için birçok araca gereksinim duyulmaktadır. Sevinmeliyiz ki bu noktada test araçları üreticileri geliştirdikleri ürünler ile yardımımıza koştular.

Bu noktada karşımıza çıkan sorunlardan belki de en büyüğü, kurumsal yazılımların ve kurumsal yazılım entegrasyonlarının genelde birden fazla platforma dağılmış olmasıdır. Test aracı üreticileri teknik sebeplerden dolayı araçlarını belirli platformlara sınırlandırmış durumdadırlar. Yada diğer bir deyişle, çoğu durumda bir ürünün ayrı ayrı platformlar için lisanslanan birden fazla varyantını görmekteyiz. Günümüz kurumsal yazılımları, çoğunlukla birden fazla platforma dağılmış, birden fazla protokol kullanmaktadırlar. Ayrıca teknik gereksinimlerin getirdiği bu ayırım, varyantların ayrı ayrı ArGe gereksinimlerinden dolayı, test araçlarının maliyetlerini de arttırmaktadır.

Bu sebeple üretim ortamımıza ve ürettiğimiz ürünlere uygun test araçlarını seçerken, güçlü bir değerlendirme evresine gereksinim duymaktayız. Ayrıca uygun bulunup kurum geliştirme ortamına dahil edilen test araçları, yazılım geliştirme sürecine entegre edilirken atılması gereken bazı adımlara da dikkat çekmek isterim.

Özellikle test otomasyonu ve yük testleri konusunda yapılan çalışmaların, büyük oranda test aracı tedarikçilerinin satış ve pazarlama çalışmalarına dayandırıldığını gözlemlemekteyiz. Belki de bu sebeple Türkiye’de başarılı test aracı kullanımı ile ilgili pratikler ne yazık ki yaygın değildir.

Unutulmamalıdır ki araçlar tek başlarına test etmezler. Örneğin test otomasyonu uygulanırken kurulacak otomasyon çatısı, yüksek sürdürülebilirliğe sahip olmalıdır. Aksi uygulamaların, yaklaşık bir senenin sonunda tüm otomasyonu altyapısının, sürdürülemediği için çöpe atılmasına sebebiyet

verdiğini sık sık gözlemlemekteyiz. Dünyada görülen %25 test otomasyonu etkinliği, ne yazık ki ülkemizde bu oranın yarısını geçememektedir.

Diğer yandan özellikle yük testleri uygulanırken, yük testi planlaması yapılmaması ve hazırlanan betiklerin yalnız araçların korale ettiği kadarıyla bırakılması, yük testlerinin gerçek verileri alttan sınırlayan değerler ile sonlandırılmasına yol açtığını görmekteyiz. Sadece bu sebeple bile işletmeler fazladan donanım ve lisans maliyetleri ödemektedirler.

Test araçları kulanma kararı verilirken, bu araçların hem satın alım, hem de kullanım süreleri için yatırım geri dönüşü hesaplamalarının yapılması ve bu değerlerin aktivitelerin yönetimi sırasında anahtar performans belirteci olarak kullanılmaları gerekmektedir. Bu sebeple bu tip kararların verilmesi ve yazılım üretim sürecine entegrasyonu adımlarında işletmelerin profesyonel destek almalarının daha faydalı olduğunu, sektör deneyimleri ortaya açık koymaktadır.

Test Yaklaşımları

Test aktiviteleri gerçekleşirken öncelikle test ekiplerine gerekli enstrümanların sağlanması gerekmektedir. Unutulmamalıdır ki, ürünü tüm geliştirme ekibi kaliteli bir biçimde üretir. Test ve kalite güvencesi ekiplerinin görevi bu kalite seviyesini denetlemektir. Ürünün “kaliteli” olması için gerek ve yeter şartların, belirlenmesi ve tüm geliştirme ekibi tarafından kavranması bu sebeple önemlidir. Genelde bu tip çalışmalar tam olarak uygulanamadığı için, test ekiplerinin deneyimleri ve kurum kültürünün getirdiği dinamikleri kullanarak, yazılımlardaki anomalilerin hata olup olmadığını belirlemeleri beklenmektedir. Söz konusu anomalileri farketmenin yanında, bu anomalilerin son kullanıcı üzerindeki etkilerini de kestirebilmek, bazı temel bilgi ve becerilerin motor refleks haline gelmesiyle mümkün olabilmektedir. Bu sebeple biz QualiTest olarak test mühendislerinin psikoloji, öğrenme, düşünme ve hatırlama kuramları konularında eğitilmelerini önermekteyiz. Bu beceriler aynı zamanda test mühendislerinin, saptadıkları sorunları diğer ekip arkadaşlarına daha net biçimde iletebilmelerini ve sorunların etkilerini kestirebilmelerine yardımcı olmaktadır. Bu konu ile ilgili kaynak ve detay bilgi almak isteyenler benimle iletişime geçebilirler.

Test ekibi, temel düşünsel becerilere haiz olduğu durumda bile bazı teknik bilgilerin tam olarak kavranıyor olması test aktivitelerinin başarımını etkilemektedir. Örneğin sektörümüzde üretim, “güvenilir bileşenler” yaklaşımı ile üretilmektedir. Bu yaklaşımda sistemi bir araya getiren bileşenlerin belirli bir güvenilirliğe sahip olmalarının sistemin bütününe güvenilir kılacağı yönünde inanç mevcuttur. Böyle bir inanca sahip test ekipleri, her bir bileşeni test ederken, bu bileşenlerin birbirleri ile olan ilişkilerinden kaynaklanan olası durumlar test etmemektedirler. Üzülerek gözlemlediğimiz entegrasyon ve sistem seviyesindeki testlerin tam olarak gerçekleşmediği yada tamamen bir kenara atıldığı pratikler, bir çok fonksiyonel hatanın üretim ortamına kaçmasına sebebiyet vermiştir.

Ayrıca tek bir konfigürasyon üzerinde ve ölçekli benzetim temelli yapılan testler ile uygulamalar, gerçek dışı ortamlarda test edilmektedirler. Ayrıca uygulama, uygulamanın üzerinde çalıştığı donanımlar ve bu donanımları destekleyen BT altyapısı, çoğu durumda bir bütün olarak test edilmemektedir. Özellikle kabul, kurulum ve kurulum sonrası üretim ortamında takip ve gözlem aşamaları bu sebeple beklenenin üzerinde süre ve maliyetler ile tamamlanabilmektedir.

Bunun yanı sıra, yaşanan sorunları incelediğimizde, halen fonksiyonel sorunların en büyük risk grubunu oluşturduğunu görüyoruz. Bunun yanında fonksiyonel olmayan kalite riskleri ile ilgili çalışmalar, sivil projelerde yeni yeni dikkate alınmaya başlanmıştır.

Yine de hala sektörümüzde, bazı kavramlar ve teknikler, dünyada yaşlanmalarına rağmen, gündeme gelememektedir. Halen üreticiler, ürünlerini “ne kadar” test etmeleri gerektiği konusunda emin olamamakta, yapılan testlerin kod kapsamı, keyword-driven otomasyon teknikleri yada statik test yöntemleri bilinmemektedir. Oysa, bizler statik test teknikleri kullanarak, çoğu durumda tek satır kod yazılmadan bile bulunabilir hataların yarısına yakınına bulabilmekteyiz.

Test aktiviteleri gerçekleştirilirken çoğu durumda, sesi kısılmış test ekipleri, fonksiyonel testler uygulayarak aktiviteleri tamamlamaktadır. En gelişmiş ve ulusal grurumuz olan yazılım projelerinde dahi, kalite ile ilgili kriterlerin, projenin kabul aşamasında dillendirildiğini görmekteyiz. Farz-ı misal, hiç bir ihale şartnamesinde, yeterli netlikte performans kriterleri görememekteyiz. Yazılım sanayicileri olarak bizler, ürünleri gerçekleyenler ve bu işin profesyonelleri olarak bu gibi kalite kriterlerini talep etmek, saptamak ve bu kriterler ile ilgili mutabakata proje başlangıcında varmak ile yükümlüyük. Umarım gün gelir “Yazılım yeterli performansı gösterecektir.” yerine, “A özelliklerine haiz bir donanım/yazılım alt yapısı ile, sistem üzerinde K kullanıcı varken, hiçbir koşulda sistem 3 saniyeden daha uzun sürede tepki veremez” gibi bir performans ve etkinlik kriteri ülkemizde de ihale şartnamelerinde bulunacaktır. Bu sayede, konuyla ilgili, müşterilerimiz ve bizlerin mağduriyeti ortadan kalkacaktır.

Değişim ne şekilde uygulanmalı

Buraya kadar sektörümüzün gerçekleri ile ilgili bir fotoğraf çekmeye çalıştık. Tabii ki yukarıdaki fotoğraf içerisine almadığımız ve bu resmin dışında çalışan birçok bağımsız yazılım geliştiricileri bulunmaktadır. Yakın zamanda, özellikle kurumsal yazılım alanında birçok işletmenin çok doğru adımlar atarak üretim süreçleri ve gerçekleştirdikleri projelerde hızla yükselen bir kalite seviyesi yakaladıklarını görüyoruz.

Bu başarıların, meyvelerini yakın zamanda vermeye başladığını ve kendi kalite çizgilerini çizmiş firmaların sektörde ayrıca konumlandıklarını sevinerek izlemekteyiz.

Peki çizdiğimiz resim içerisindeki aktörler için, aynı iyileşme hareketi ne şekilde uygulandığında başarılı olabilir?

Bu sorunun belki de en kısa yanıtı “Evrim” ‘dir. Çoğu durumda, kaliteye yönelik aktivitelerin en ideal formlarının yazılım üretim sistemi içerisine dahil edilmesi, işletmelerde çok kanlı süreçlere sebep olmaktadır. Her devrim gibi, süreç devrimleri de kansız olmayacaktır. Bunun yerine yönetilebilir küçük adımlar atarak, değişim yönetimi biliminin sınırlarını zorlamadan sürekli bir iyileşme çalışması her zaman daha etkin olmuştur.

Böyle bir değişimi sağlamak için öncelikle belli başlı enstrümanlara ihtiyaç duymaktayız. Bunlardan belki de ilki doğru bir metodoloji benimsemektir. Daha sonra yetişmiş insan gücü ve en son da etkin ve uygun araçlar gerekecektir.

Doğru bir test metodolojisi benimserken, dikkat etmemiz gereken en önemli nokta bu metodolojinin amaçlarımıza uygunluğudur. QualiTest olarak belki de bu konuda konuşurkenki en büyük şansımız,

geniş bir spektrumda test aktiviteleri gerçekleşiyor olmamızdır. Mikroişlemciler, savunma, havacılık, kurumsal yazılım, telekomünikasyon ve daha birçok alanda çalışma imkanı edinmiş olarak söyleyebiliriz ki, doğru metodoloji her zaman standartlar ile belirtilen çerçeveler içerisinde olmayabilir.

Bir çok durumda gözlemlediğimiz, bazı test aktivitelerinin, hali hazırda yürüyen test akışlarına paralel olarak yürütüldüğüdür. Yani, ihtiyaçlar dahilinde yürütülen test çalışmalarının yanında, benimsenen metodolojinin ve standartların zorladığı ek aktiviteler, gerçek üretim sürecine paralel olarak yürütülmektedir. Bu sebeple özellikle ilk etapta, prosedürler yerine yaklaşımların kavranması daha önemlidir.

Atacağımız ilk adımlarda, tekerleğin yeniden keşfinden kaçınılması da önem verilmesi gereken bir konudur. Yazılım kalitesi ile ilgili birikim, yazılımların ortaya çıktığı ilk yıllardan beri oluşmuş, denenmiş ve günümüze süzülerek gelmiş bir birikimdir. Bu birikimin kurum içerisine alınması ve yerleştirilmesi, ortaya çıkabilecek ve değişim sürecimizi sekteye uğratabilecek birçok sorunu ortadan kaldıracaktır.

Gerekli insan kaynaklarının sağlanmasında, ülkemizde ciddi sıkıntıların bulunduğu bir gerçektir. Genel kanının aksine, ürünleri tanıyan yada yeni mezunlardan ziyade, test profesyonelleri ile çalışmak artık bir zaruret haline gelmiştir. Hiçbir kurumsal yazılım üreticisi, pazarda derinleşen gölgeler yüzünden, günümüzde vakit ve maliyet arttıran adımlar atma lüksüne sahip değildir. Bu sebeple, yetişmiş insan gücü edinilmesi için özellikle ekipler kurulurken yada değişim süreci başlarında, test ekiplerinin yönetici pozisyonları için test profesyoneli dış kaynağı kullanımı en doğru çözümdür. Diğer bir çözüm ise "Smart Recruitment" olarak adlandırılan, süreli dış kaynak kullanımı ardından, insan kaynağının kurum bünyesine alınmasıdır.

Metodoloji ve insan kaynağına sahip her test ekibi, faaliyetlerine başlayabilir. Yapılan planlamalar neticesinde, uygun görülen test araçları, daha önce bahsettiğimiz gibi yapısal bir değerlendirme evresinden geçirildikten sonra, anahtar performans belirteçleri ile sürekli ölçülmek kaydıyla bu ekiplere sağlanmalıdır. Unutulmamalıdır ki, araçlar yapılan testlerin niteliğinden ziyade, niceliği, testlerin uygulanmasından ziyade, yönetilmesi ile ilgili fayda sağlayacaktır. Bu kıstaslar içinde en uygun araçların, profesyonel destek ile seçilip uygulanması en yüksek faydayı sağlayacaktır.

Managed Services

Dünyada yükselen eğilimlerden birisi de kalite yönetimi ve test aktiviteleri ile ilgili "Yönetilen Servislerin" (Managed Services) kullanılmasıdır. Yönetilen Servisler, etkili ve etkin operasyonlar için, gündelik yönetim aktivitelerinin devredilmesi yönünde stratejik bir uygulamadır.

Riskleri yönetilebilir kılan bu tip servisler, doğrudan tanımlanan SLA'ler üzerinden bahsettiğimiz metodoloji, insan kaynakları ve test araçlarının tek bir kaynaktan edinilmesidir. Bu çalışma biçimini ülkemizde ağ yönetimi, sistem yönetimi, sunucu barındırma ve teknik destek konularında aslında tanımaktayız.

Test süreçlerinin oluşturulması ve geliştirilmesi konusunda bahsettiğimiz risklerin alınmaması için belki de en iyi yöntem, bu aktivitelerin karma (yerel ve dış kaynak) bir ekip ile ve Yönetilen Servisler olarak yönetiminin operasyonel ve profesyonel deneyime sahip bir ekibe atanmasıdır.

Gerekli bilgi birikimini sağlayacak kadar insan kaynağı istihdam etmek mümkün değil ise, MSP (Managed Services Provider) yük testi, test otomasyonu, ağ testleri, test yönetimi, vb. konularda uzmanları gerektiği zamanlarda sağlayabilir. Test ve Kalite Güvencesi aktiviteleri, hem operasyonel, hem de profesyonel aktivitelerdir. Yani hem danışmanlığı, hem de aktivitelerin gerçekleşmesini gerektirir. Profesyonel aktiviteler konusunda, MSP alan bilgisi ve deneyimini beraberinde getirecektir. Operasyonel konularda ise aktif deneyim, operasyon sürelerini ve kalitelerini arttıracaktır. Özellikle test araçlarının kullanımı konularında operasyonel destek, hayat kurtarıcıdır. Yönetilen Servisler, sadece SLA dahilinde riskler barındırır. Böylece ürün kalitesi ile ilgili riskler, yazılım üreten işletme için tamamen yönetilebilir kılınacaktır

Tabii ki bunun yanında Yönetilen Servislerin bazı dezavantajları da mevcuttur. Örneğin ürünün kalite yönetimi ve testleri ile ilgili birikim, kurum içerisinde kalmaz. Bu sebeple SLA'ler süreçlerin ve sonuçların detaylı dokümanite edilmesini sağlayacak biçimde, özenle hazırlanmalıdır. Bunun yanında servis alınan firmanın becerileri ve alan bilgisi de bu noktada önemli kriterlerdir.

Süreçlerin oluşturulması ve geliştirilmesinin dışında, dünyadaki kurumsal yazılım üreten firmaları incelediğimizde, Yönetilen Servisler olarak kalite ve test aktivitelerinin alınmasını popüler bir yöntem olarak görmekteyiz. SAP, Amdocs, Comverse, HP, Siemens gibi güçlü örnekler, ürün ve süreç kalitelerini bu iş modeli ile sürdürmektedirler.

Her ne kadar kalite güvencesi ve test konularında Yönetilen Servisler yeni bir kavram da olsa, Türkiye'de de QualiTest de dahil, test ve kalite güvencesi hizmetleri için MSP olarak hizmet vermekte olan firmalar mevcuttur. Bu firmalar güçlü bir deneyimi de beraberlerinde getirmektedirler. Türkiye'de Yönetilen Servis hizmetleri veren firmalar, dünya çapında HP, Intel, Rad, Microsoft gibi referansları yerel ekipleri bünyelerinde hali hazırda barındırmaktadırlar.

Sektörümüzün Geleceği

Kurumsal yazılım geliştiren işletmeler yazılım kalitesi ile ilgili çalışmalarını desteklemek zorundadır. Bu zorundalık, hem sektörümüzün hem de dünyada kurumsal yazılımın geldiği noktanın bir gereği haline gelmiştir. Çok yakın zamanda, artan maliyetler, düşen kâr marjları ve müşteri talepleri nedeniyle ürettiğimiz yazılımların ve üretim sürecimizin kalitesi, bugün bulunduğumuz durumdan daha da önemli bir duruma gelecektir.

QualiTest olarak sektörümüzü incelerken, kendine has özelliklerini ve dinamiklerini korumak kaydıyla, sektörün geliştiği diğer ülkeler ile karşılaştırmaktayız. Gözlemlediğimiz, günümüzde sektörde, sivil projeler ile sınırlı kalmak kaydıyla, Amerika Birleşik Devletleri ve İsrail gibi yazılım üretiminin güçlü olduğu ülkelerdeki pratiklerin 3 ila 5 yıl öncesindeki pratikleri benimsediğimizi görmekteyiz. Sektör, biz yazılım geliştiricileri şu anda böyle pratikleri takip etmeye zorlamaktadır.

Gözlemlerimize dayanarak beklediğimiz bir diğer gelişme ise, yerel pazarın kısa süre sonra sature olacağı ve yazılım ihracatı konusunda eğilimlerin artacağı yönündedir. Büyük bir hızla büyüyen yazılım pazarı, yakın zamanda tüm aktörlerini doyuramayacak duruma gelecektir. Konjektüre baktığımızda ise, bu eğilimin oluşması için gerekli temel etmenlerin neredeyse tamamlandığını görüyoruz. Örneğin yazılım firmalarının gelişmeleri için gerekli teşvik alt yapısı olumuş, pazar yeterince rekabetçi hale gelmiş, bağımsız teknolojiler geliştirilmesi yönünde adımlar atılmıştır. Belki de en büyük itici gücü oluşturacak olan savunma sanayii, Savunma Sanayii Müsteşarlığının aktif

katkılarıyla hızla gelişmektedir. Bu göstergeler, yakın zamanda sektör aktörlerine, kendilerini ihracat yapabilir biçimde konumlandırmaları için birer işaret olabilir.

Böyle bir resmi incelediğimizde, sadece günümüz ihtiyaçları için değil, aynı zamanda orta ve uzun vadeli stratejilerimizin bir parçası olarak kalite yönetimi ve test aktivitelerini ciddi olarak ele almamız ve gerekli değişimi bir an önce sağlamamız gerektiğini görüyoruz.