

4. ABGS ve Bilişim Güvenliğinde Bireysel Farkındalık Anketi

Yrd. Doç. Dr. Atıla BOSTAN

Bilgisayar Mühendisi
Atılım Üni. Mühendislik Fakültesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü
abostan@atilim.edu.tr

Bilişim teknolojilerinin hızla yaygınlaşmakta ve kullanım alanlarının çeşitlenmekte olduğu günümüzde, iletişim, iş/ticaret yapma, bilgiye erişme, bilgiyi paylaşma ve hatta sosyalleşme neredeyse tamamen bu teknolojilerin sunduğu ortamlara taşınmış durumdadır. Artık, hedef müşteri kitlesine gerek kısa mesajlar ve elektronik postalar gerekse web reklamları aracılığı ile ulaşmak için bilişim teknolojilerinden faydalanmayan ticarethane kalmamıştır. Alışlagelmiş olan haberleşme, reklam/tanıtım ve iş yapma süreçleri büyük değişime uğramış ve bu hizmetlerin hepsi doğrudan veya dolaylı olarak bilişim ağlarından faydalanmaya başlamıştır. Bu gelişmelere, hizmet müşterileri veya kullanıcıları açısından baktığımız zamanda ise, cep telefonu, elektronik posta kullanmayan ve İnternet üzerinde işlem yapamayan şahısların hizmet ve servislere ulaşma şansının yok denecek kadar azaldığı ve zorlaştığı görülmektedir. Özellikle e-devlet uygulamalarının da yaygınlaşması ile bilişim teknolojinine erişemeyen veya bu sistemleri kullanamayan şahıslar için, bu sistemleri onlar adına kullanmak üzere vekil yardımcı hizmetler gündeme gelmiştir. Örnek verecek olursak, birçok sınav ve resmi müracaat sadece İnternet üzerinden yapılabilirken, İnternet'e erişimi olmayan veya kullanamayan şahıslar için bu işlemleri onlar adına, ama yine İnternet üzerinden, yapmak üzere ikincil hizmet noktaları oluşturulmaktadır. Mevcut uygulamalar ve gelişmeler göz önüne alındığında, genel beklentinin bu tür yardımcı hizmetlerin zamanla azalarak marjinal seviyelere düşmesi yönünde olduğu görülmektedir. Bir başka ifadeyle, bilişim teknolojilerini kullanmak sosyalleşme, ticaret ve vatandaşlık faaliyetleri için vazgeçilmez olmaktadır.

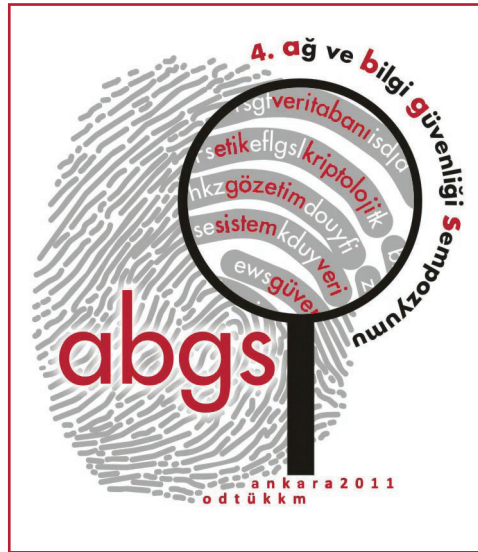
Ne yazık ki, büyük bir hızla gelişip yaygınlaşan bilişim teknolojileri, başlangıçları ve ilk kurgulanmaları itibarı ile güvenliği ana kriterleri içerisinde değerlendirmemiş veya günümüzdeki seviyede bir güvenliğe ihtiyaç duyulacağı başlangıçta tahmin edilememiştir. Dolayısı ile bilişim sistemleri ve ağlarında güvenlik hep sonradan sisteme dahil edilen bir unsur ve daha kötüsü, çoğu zaman da sistemlerin rahat ve çabuk kullanılmasını engelleyen bir boyut olarak görülmüştür. Ancak, çoğunlukla göz ardı edilen husus, bu teknolojilerin ulaştıkları güvenlik seviyesinin, belki de yaygın-

laşmalarını sağlayan en önemli unsurlardan birisi olduğudur. Bu aşamada "Güvenlik tedbirleri yetersiz olsaydı/olmasaydı, İnternet/mobil bankacılık ve e-ticaret bu kadar gelişebilir miydi?" sorusunu sormamız aydınlatıcı olacaktır.

İnternet ve GSM gibi genele açık ve kontrolü zor bir ortamda iletişimde bulunmak şüphesiz beraberinde bir çok güvenlik ihtiyacını da gündeme getirmektedir. Bu güvenlik ihtiyaçları temelde iki gruba ayrılabilir. Birinci ve öncelikli güvenlik ihtiyacı firma/kurum sistem ve verilerini zararlı uygulamalardan (bunlar kötü niyetli şahıslar tarafından veya bilgisiz kullanıcılar tarafından gerçekleştirilebilir) korunması, hizmet aksamaması veri kaybı veya

bozulmasına meydan verilmemesidir. İkinci güvenlik ihtiyacını ise firma/kurumun diğer sistemler ile olan tüm iletişiminin ve veri aktarma işlemlerinin güvenilir (dinlenemez, değiştirilemez ve kesintiye uğratılamaz) şekilde yapılması oluşturmaktadır.

Bilişim ağlarında güvenliğin sağlanması konusu sadece ağ ortamının (iletişim ortamı) yeterli güvenlikte olması konusunu içermemektedir. Çünkü ağ üzerinde çalışan bilgisayar sistemlerinde ve kullanıcı davranışlarında olan güvenlik zafiyetleri bilgi ve sistemlere zarar verebilecek uygulamalar için uygun ortamlar yaratabil-



mektedir. Bilişim sistemlerinde ve iletişim ortamlarında sağlanması beklenen güvenlik gerekleri çoğunlukla teknik olmakla birlikte, sistem kullanıcılarının davranış boyutu psikolojik, sosyolojik ve örgütsel-kültür gibi teknik olmayan hususları da içermektedir. Her ne kadar insan davranışlarının şekillendirilmesi ve değiştirilmesinde eğitim önemli bir araç olsa da, tek başına yeterli olmadığı durumlarla sıklıkla karşılaşmaktadır. Daima göz önünde tutulması gereken bilişim güvenliğinin birbirine geçmiş bir çok sistemin uyum içerisinde çalışması ile sağlanabileceğidir. Unutulmamalıdır ki “Bir zincir, en zayıf halkası kadar güçlüdür.”

Bilişim sistemlerinde güvenliğin önemi ve bileşenlerini kısaca hatırlattıktan sonra, bu önemli konuyu özellikle birey ve toplum açısından incelemeyi amaçlayan Ağ ve Bilgi Güvenliği Sempozyumu (ABGS) EMO Ankara Şubesi'nin koordinesi ve desteğiyle dördüncü kez 21-22 Ekim 2011 tarihlerinde ODTÜ KKM'de yapılacaktır. Geleceğe dair teknolojik ve toplumsal bir projeksiyon üreten, somuta yönelik stratejilerin tartışılacağı, kapsayıcı bir etkinlik olarak planlanan bu sempozyuma, geçmiş yıllarda olduğu gibi, akademik çevre ve sektörde faaliyet gösteren kuruluşlardan yoğun katılımı beklenmektedir.

4ncü ABGS'de yapılacak takdim ve tartışmalara zemin oluşturması, somut problemleri ve gerçek hayattaki bilişim güvenliği uygulamalarını son kullanıcı bakış açısı ile yansıtması açısından yine EMO Ankara Şubesi'nin katkı ve desteği ile 18-28 Nisan 2011 tarihleri arasında bir bilişim güvenliği kullanıcı farkındalığı anketi yapılmıştır. Anket Ankara ilinde geniş katılımlı bir örneklem üzerinde gerçekleştirilmiştir. Belirli bir kullanıcı kitle-sini hedeflemeden, toplumun her kesiminden örnek alınarak yapılan ankette, toplam 28 soru ile kullanıcıların yoğunlukla kullandıkları bilişim sistemlerinde uyguladıkları güvenlik tedbirleri sorgulanmaktadır. Anket genel sistem güvenliği, elektronik posta ve web güvenliği konularında kullanıcı farkındalığını ortaya çıkarmak üzere Atılım Üniversitesi'nden ve Orta Doğu Teknik Üniversitesi'nden öğretim üyelerinin katkıları ile hazırlanmıştır. Anket sonuçlarının 4ncü ABGS oturumlarında değerlendirilip, katılımcıların bilgi ve yorumlarına sunulması planlanmaktadır. Toplumun bilişim güvenliğine yaklaşımını merak eden, genel sistem güvenliği, elektronik posta ve web güvenliği konularında kullanıcı farkındalığını değerlendirerek geleceğe yönelik kamu politikaları ve bilişim güvenliği eğitimi konularında söyleyecekleri olan tüm okurları 4. ABGS etkinliğine katılmaya davet ediyoruz.

TASARIM ÖMRÜ

Sungur ALTINBAŞ

Elektrik Yüksek Mühendisi
sungur.altinbas@emo.org.tr

Tasarım ömrü (Design Life) büyük projelerde kullanılan sanal bir kavram olup, bir tesis/imalat veya kompleksin işlevini büyük tamirler gerektirmeden, mevcut parametreler dahilinde yapma süresidir. Bu değer mühendislik deneyimlerine göre saptanıp, tasarımcılar tarafından seçilir.

Bu kavram; projenin finansman/amortisman ile tamir/bakım ve yenileme işlemleri için önemli bir planlama faktörüdür. Bunu, tesisin hakiki dayanım ömrü olarak düşümemek gerekir. Zira tesis ömrü tamir/bakım ve yenileme ile çok daha fazla uzatılabilir. Ancak denebilir ki tasarım ömrü, tesis ömrünün minimum değerini belirler.

Bir tesis oluşturulan çeşitli elektrik ve makine bileşenlerinin takribi minimum tasarım ömürleri aşağıya çıkarılmıştır.

Değerler, İstanbul Marmaray Boğaz Tüp Geçiş teknik dokümanlarından alınmıştır.

Batarya sistemleri	10 yıl
Ups	20 yıl
Elektronik teçhizat	20 yıl
Elektrik motorları	30 yıl
Elektrik kabloları	30 yıl
Şalt teçhizatı	30 yıl
Aydınlatma sistemleri	30 yıl
Aydınlatma cihazları	30 yıl
Yangın algılama tesisatı	30 yıl
Asansör, yürüyen merdiven	30 yıl
Diğer elektrik makine sistemleri	30 yıl
Boru, kanal ve çelik konstrüksiyon	50 yıl
Topraklama tesisatı	50 yıl

Yukarıda yazılı bileşenlerin, komple tesisin tasarım ömründen kısa olduğu hallerde, tesis ömrü ile uyum sağlamak üzere ve bu farkı kapatacak şekilde tamir bakım ve yenileme yapma gereği vardır.

Genel olarak büyük tesisler için tasarım ömrü 50 yıldır. Ankara Metrosu ve İstanbul Marmaray Boğaz Tüp Geçiş projelerinde de bu süre 50 yıl alınmıştır.

Başka bir örnek olarak Japonya'da 1971 yılında üretime başlayan Fukişama Nükleer Santrali gösterilebilir.

Tasarım ömrü olarak seçilen 40 yılı tamamlamak üzere iken, gerekli kontrol ve revizyonlar yapılarak bu ömrün 10 yıl daha uzatılması planlanmıştır. Ancak deprem felaketi bütün bu planları alt üst etmiştir.