SECURITY ISSUES ON SOCIAL NETWORKS

Overview

- ➤ Sosyal ağ nedir?
- Sosyal ağların önemi
- Profil Bilgisi Kaynaklı Tehditler
- Profil Kopyalama Kaynaklı Tehditler
- Phishing Saldırıları ve Sahte Sistemler
- > Spam Attack
- Kötü Amaçlı Yazılımlar

Sosyal Ağ

> Bireyleri; internet üzerindeki toplum yaşamı içinde kendilerini tanımlayarak, aynı kültürel seviyede rahatlıkla anlaşabilecekleri insanlara internet iletişim metotları ile iletişime geçmek ve aynı zamanda normal sosyal yaşamda yapılan çeşitli jestleri simgeleyen sembolik hareketleri göstererek insanların yarattığı sanal ortamdaki sosyal iletişim kurmaya yarayan ağlara "sosyal ağlar" denilmektedir.

Sosyal Ağ

- > Sosyal Ağ sadece arkadaşlık siteleri değildir.
 - ✓ Bilgi Paylaşımı
 - Forum, Blog ...
 - ✓ Fotoğraf ve Video Paylaşımı
 - YouTube, Flickr, Video blog ...
 - ✓ Ortak ilgi Paylaşımı
 - Dağcılık...

Sosyal Ağların Yararları

- > İstediğiniz zaman bilgiye ulaşabilirsiniz.
- Eski arkadaşlarımızı bulabileceğiniz gibi yeni arkadaşlıklar da edinebilirsiniz.
- Gruplar kurabilir ve de çeşitli düşünceler ortaya koyabilirsiniz.
- > Ruh ikizinizi ve partnerinizi bulabilirsiniz.
- > Sosyal hayatınızı renklendirebilirsiniz.

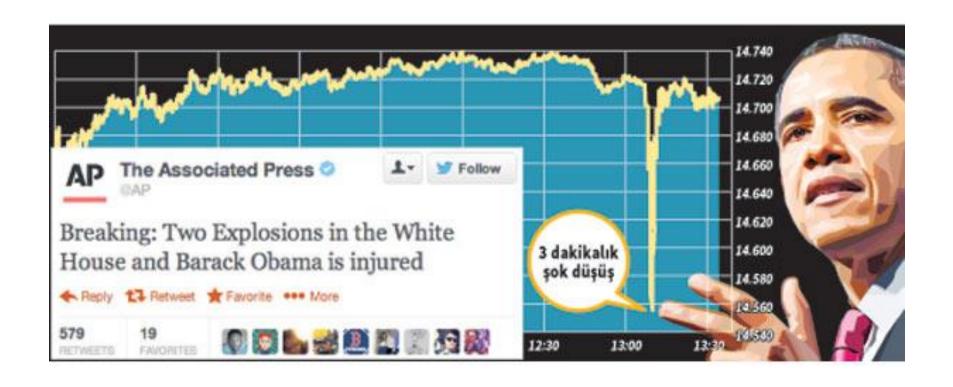
Sosyal Ağların Zararları

- Sosyalleşmeyi bitirebilir.
- Çeşitli tuzaklar içerebilir.
- ➤ Bazı kötü niyetli kişiler ile karşılaşabilir ve de güvenliğinizi tehlikeye atabilirsiniz.

Günümüzde sosyal ağlar giderek yayılmakta ve kullanımı bireyler, toplumlar için önemli hale gelmektedir. Medyaya ve çeşitli iletişim kaynaklarına bakıldığında sosyal ağları kullanarak bazı isyanların, iç savaşların, devrimlerin, örgütlenmelerin artık ağlar üzerinden ilk adımlarının gerçekleştirildiği sosyal görülmektedir.

Uluslararası haber ajansı Associated Press'in (AP) gelişmeleri en hızlı duyurma yolu olarak kullandığı Twitter hesabından gönderilen: "Flaş Haber: Beyaz Saray'da iki patlama oldu. Başkan Obama yaralandı" şeklindeki bir Tweet, dünyanın en ünlü borsa endeksi olarak bilinen Dow Jones'un bir anda 143 puanlık düşüşüne yol açtı.

> Bu bilgi 2 milyon takipçisi bulunan ve oldukça güvenilir bir haber kaynağı olan AP'den gelince, atılan tweet'in etkisi de büyük oldu. Olayın gerçek olmadığı kısa sürede anlaşılmasına karşılık, gelen satış emirleri sonrası borsa 3 dakikalık bir zikzak çizdi. Bu sürede gelen satışlar sonrası yaşanan kayıp 136 milyar dolarlık değer kaybına yol açtı.



> Sosyal medyanın seçimlerde iyi kullanılırsa nasıl fayda sağladığıyla ilgili olarak 2008 ABD başkanlık seçimlerini incelediğimize Başkan Obama'nın seçim kampanyası sürecinde mail listesinde 13 milyon kişiye, sosyal ağlar aracılığıyla da 5 milyon takipçiye ulaştığını ve 3 milyon çevrimiçi bağışçı bulduğunu görüyoruz. Obama başarılı sosyal medya stratejisi sayesinde internet üzerinde 500 milyon dolar bağış topladı.

➤ 3 milyondan fazla sayıda tweet, gigabaytlarca Youtube içeriği ve binlerce blog gönderimleri analiz edildikten sonra yeni araştırma sosyal medyanın Arap Baharı sırasında politik çekişmeleri şekillendirme de merkezi bir rol üstlendiğini ortaya koyuyor.

Mısır başkanı Hüsnü Mübarek'in istifasını sunmasından önceki haftaki tweet oranları günde 2,300'den 230,000'ne ulaşmıştır. İsyanın Tunus'tan Mısır'a sıçramasının akabinde sosyal medya üzerinden örgütlenmeye başlayan halkı durdurmak için Mısır hükümeti twitter'a erişimi engellemiş ayrıca Facebook, Yahoo ve Google'a da erişimi önemli ölçüde azaltmıştır.

> Ozellikle Twitter, bu isyanlarda en çok başrolü oynayan araç konumunda olmuştur. Zira bireylerin cep telefonları yoluyla da çok hızlı bir şekilde tartışmalara ve organizasyonlara katılıp hızlı tepkiler vermelerini kolaylaştırmıştır. Çünkü Twitter kullanım kolaylığı ve etkili yayılımı ile daha pratik ve esnek bir sosyal ağ olarak isyancılara asimetrik bir güç sağlamıştır.

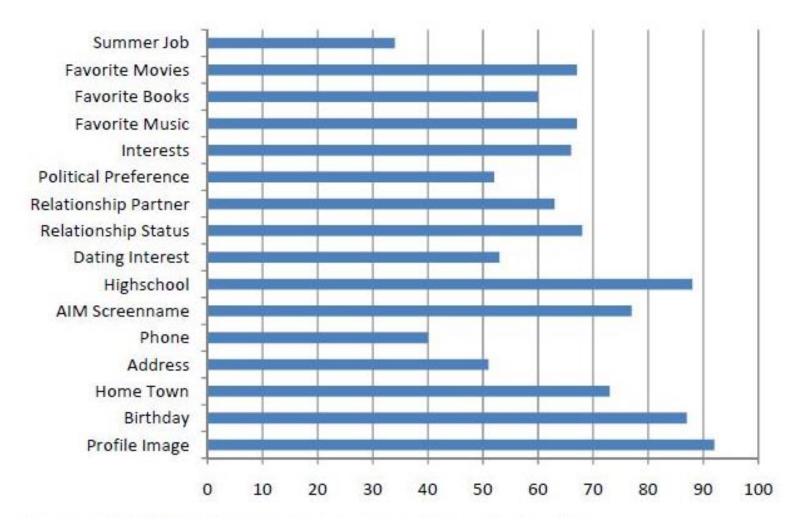
➤ 2009 Haziran'ında İran'da Cumhurbaşkanlığı seçimlerinde hile yapıldığı gerekçesiyle harekete geçen Mir Hüseyin Musavi taraftarı protestocuları ve devrim karşıtlarının sosyal ağlar yoluyla organize olması ama devrim tarafından bastırılması.

Günümüzde arama motorları ve bilhassa sosyal medya üzerinden birçok bilgi toplanabilmektedir. Dünyanın en büyük insan veritabanı olan facebook, dolandırıcılar, hırsızlar ve hackerların adete el kitabı olmaktadır. Sosyal medyanın dışında arama motorları sayesinde de birçok bilgiye ulaşabilmekteyiz.

- Sosyal paylaşım sitelerine aktardığımız bilgiler, kapsamlı bir veri mozaiği oluşturmaktadır.
- ➤ Bir kullanıcının bu ortamda paylaştığı bilgiler, onun o ortamdaki hareketleri ve başka kişilerle olan ilişkileri ile birleştirilerek oldukça zengin bir profil oluşturmaktadır.

- > %46'sının tanımadığı kişilerden gelen arkadaşlık isteklerini kabul ettiği,
- Yaklaşık %100'ünün e-posta adreslerini paylaştığı,
- > %30-40'lık kesiminin aile ve arkadaşlarıyla ilgili bilgileri paylaştığı görüldü.

> Facebook profillerinden elde edilen bilgiler:



> Facebook profillerinden elde edilen bilgiler:

| BAKILAN KİŞİ SAYISI (60) | Anne Kızlık Soyadı | Doğum Yeri | Doğum Tarihi | Cep Telofonu | Mail adresi |
|--------------------------------------|-----------------------|---------------|-----------------|-----------------|----------------|
| Kesin | 8 | 21 | 16 | 6 | 18 |
| Olası (Kuzen,teyze yardımıyla) | 13 | | | | |

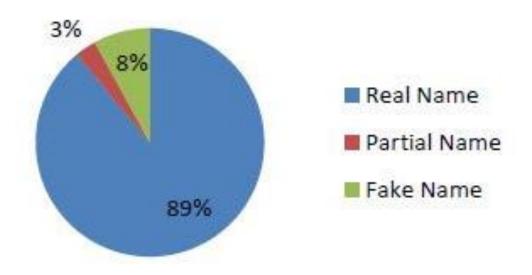
➤ Kimlik Doğrulamada Anne Kızlık Soyadı: Telefon bankacılığında kritik işlemlerinizi yaparken kimliğinizi doğrulamak adına sorulan "Anne Kızlık Soyadı" gerçekten de kimliğimizi doğrulayacak kadar gizli mi?

Çoğu kullanıcının gözünden kaçan önemli nokta anne kızlık soyadınızın aynı zamanda dayınızın da soy ismi olduğudur. Facebook'ta doğrudan dayınızı belirtmesenizde dayınızın çocuklarını eklemeniz de aynı sonucu doğuracaktır. Ayrıca anne kızlık soyadını taşıyan akrabalarınızın profiline bıraktığınız bir mesaj ya da bir yorum dahi dolandırıcıların "anne kızlık soyadı" bilgisi elde etmelerine olanak sağlayacaktır.

- > %25 facebook kullanıcısı, sitenin gizlilik ayarlarını bilmiyor.
- > %40 sosyal ağ kullanıcısının, doğum tarihi gibi kişisel bilgileri (kimlik hırsızlığı riski) herkese açık.
- ➤ %9 sosyal ağ kullanıcısının bilgileri, geçen yıl içinde kötü amaçla kullanılmıştır (online dolandırıcılık, kimlik hırsızlığı...).



Facebook üzerinde yapılan bir araştırmaya göre hesapların % 8'i fake isimler.



Hedefledikleri kişinin e-posta hesabını ele geçirmek isteyen kötü niyetli kişiler, ya kişinin açık olan facebook duvarından ya da kendisine arkadaşlık isteğinde bulunarak paylaşımlarından e-postasını görebilirler.

Saldırgan, kurbanın arkadaşlık isteğini kabul etmeyeceğini düşünerek hedefin arkadaş listesindeki birini seçer ve aynı resim ile sahte bir hesap açabilir. Bu benim ikinci facebook hesabım diyerek hedefi yanıltabilir. Arkadaşlık isteği kabul edildiği anda tüm paylaşılan veriler, yorumlar, resimler, videolar görülebilir. Eğer kullanıcı basit şifre ve doğrulama bilgileri kullanıyorsa, paylaşılan veriler değerlendirilerek hesap kolayca ele geçirilebilir.

> Ülkemizde yapılan araştırmalara göre insanlarımız genellikle şu şekilde şifreler ve doğrulama bilgileri kullanmaktadır:

- ✓ Doğum tarihi
- ✓ Doğum yeri
- ✓ En sevdiği kitap kahramanı
- **√**123456
- ✓ Qwerty

Saldırgan, kurban olarak seçtiği kişinin facebook duvarını kullanarak kurbanın hesabına erişebilir ve istediği değişikliği yapabilir. Örneğin; kurbanın e-posta hesabını kendi belirlemiş olduğu başka bir e-posta hesabına yönlendirebilir. Kurban hesabını aktif olarak özel yazışmalar, banka hesabı işlemleri gibi işlerde kullanıyorsa e-posta hesabının ele geçirilmesi daha büyük sorunların başlamasına netice verebilir.

> 12 yaşındaki kızının kandırılarak, çıplak görüntülerinin web kamerası ile kaydedildiğini öğrenen anne durumu polise bildirdi. Yapılan çalışmayla, 34 yaşındaki eski beden eğitimi öğretmeni C.L. isimli erkek yakalandı. Failin oyun sitelerine girerek kendisini 13 yaşında kız çocuğu olarak tanıttığı ve böylece arkadaşlıklar kurduğu ortaya çıktı. Öğretmen, Kadıköy'de bir internet kafede yakalandı ve "çocuğun cinsel istismarı" suçundan tutuklandı.

Phishing "Password" (Şifre) ve "Fishing" (Balık avlamak) sözcüklerinin birleştirilmesiyle oluşturulan Türkçe'ye yemleme (oltalama) olarak çevrilmiş bir saldırı çeşididir. Phishing saldırıları son zamanların en gözde saldırı çeşidi olarak karşımıza çıkmaktadır.

> Saldırgan kişiler özellikle bankalar, mail servisleri, alış-veriş siteleri, sosyal paylaşım ağları (Facebook, Twitter, MySpace vb.) gibi arkaşdaşlık ve anlık sohbet sistemleri, online oyunlar gibi kullanıcı adı ve parola kullanılarak giriş yapılan sistemlerin bir kopyasını hazırlayarak ilk adımı atarlar. Daha sonra kullanıcıdan özlük bilgileri, kart numarası, şifresi vb. istenir.

> Klasik bir phishing saldırı örneği.



- Modern phishing teknikleri hedef kişinin ayrıntılı bilgilerini içeren direkt saldırılar olmaktadır.
- ➤ Hedef kişinin ayrıntılı bilgileri kullanılarak yapılan saldırıların başarı oranının % 80'lere kadar çıkabildiği görülmüştür.

Sosyal ağlardaki kullanıcı profillerinden elde edilen veriler ile daha etkili saldırılar yapılabilmektedir. Örneğin, kişinin sosyal ağdaki arkadaşlarının adı kullanılarak phishing içeren sahte mail'ler gönderilebilir.

Spam Attack

- Sosyal ağlar üzerinden gerçekleştirilen spam saldırıları, email ile gerçekleştirilen spam yöntemlerine göre daha etkilidir.
- Sosyal ağlardaki spamlar; duvar yazısı, haber akışı, mesaj şeklinde gelebilir.
- Sosyal ağlardaki spamlar genellikle reklam içerikli olabilmektedir. Kullanıcıyı phishing veya kötü amaçlı yazılım içeren sitelere yönlendiren linkler şeklinde de olabilmektedir.

Spam Attack

- Spam atakları sahte profiller veya uygulamalar yoluyla gerçekleştirilebilir. Popüler bir kişinin sahte profili kullanılarak, bu kişiyle arkadaş olmak isteyenlere ulaşılır ve spam yayılır. Bir spam uygulamasında ise, uygulama kullanıcılara duvar yazısı şeklinde spam yayabilir.
- Ayrıca email yolu ile gerçekleştirilecek saldırılar için gerekli olan geçerli ve güncel email adresleri elde edilebilir.

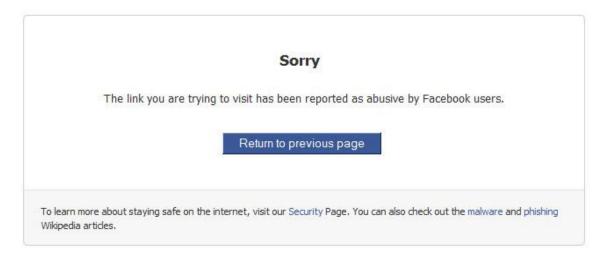


You have 3 seconds left before you are too late!

You have a very important message, please click above to read. Also click the blue publish button.







Are you a site owner seeing this URL in your referrer logs? It means that a Facebook user shared a link to your content with their friends. Establish better contact with your audience with these Facebook products:



Facebook blogunda verilen bir bilgiye göre; spam içerikli mesajların genel karakteristiği: Bir saatlik süre içinde arkadaş listesinde olmayan en az 50 kişiye aynı mesajı gönderiliyorsa.



Aynı şekilde Facebook'ta: eğer bir kişinin arkadaşlık isteklerinin % 75'i reddediliyorsa, büyük ihtimalle o kişi tanımadığı kişileri rahatsız eden, kötü niyetli kişiler oldukları tespit edilmiştir.

Kötü Amaçlı Yazılımlar

- ➤ Sahte Facebook uygulamaları:
 - ✓ Profilini Kimler Ziyaret Etmiş
 - ✓ Facebook profil rengini değiştir
 - ✓ Facebook'ta soyağacını öğrenme
 - ✓ Beni Kim Silmiş, Kim Engellemiş
 - ✓ Arkadaşına Sms Gönderme, Bedava Arama

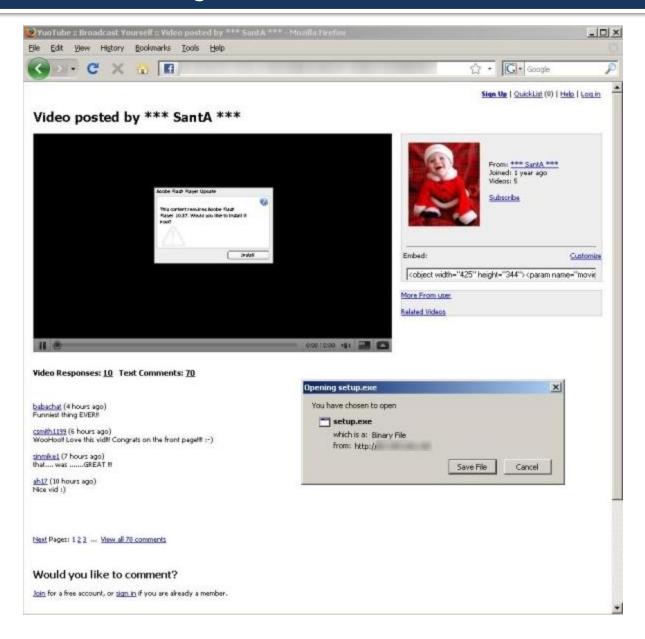
Kötü Amaçlı Yazılımlar

- Koobface: 2009 yılında ortaya çıkan ve sosyal paylaşım ağları vasıtasıyla yayılan solucan yazılımdır.
- Bulaştığı kişinin hesabından arkadaş listesine mesajlar yollayarak yayılmaya çalışmıştır.
- ➤ Koobface, saldırdığı kişileri üçüncül bir adrese yönlendirmeye çalışır. Bu sitede Adobe Flash Player güncelleme uyarısı verir.
- Güncelleme kötü amaçlı bir yazılım içermektedir.

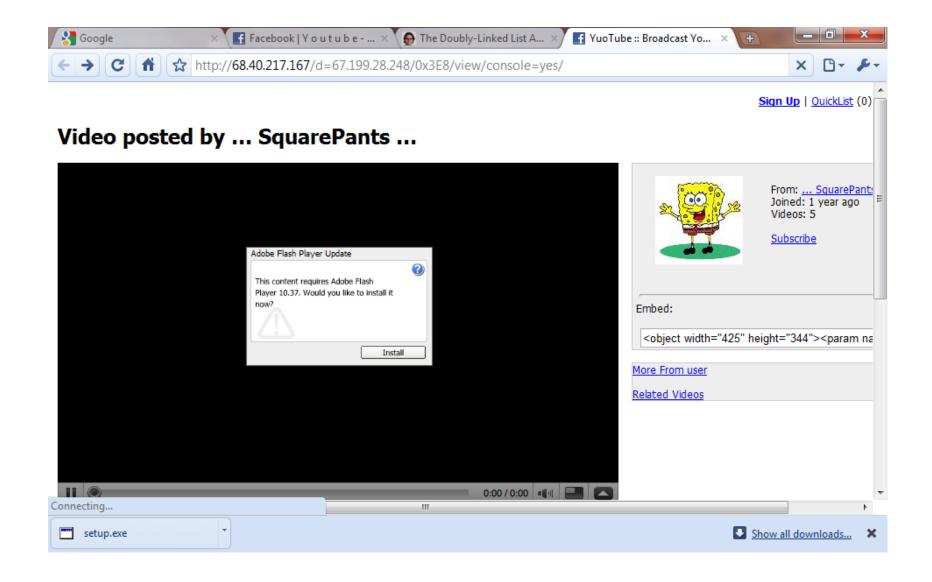
Kötü Amaçlı Yazılımlar: Koobface



Kötü Amaçlı Yazılımlar: Koobface



Kötü Amaçlı Yazılımlar: Koobface



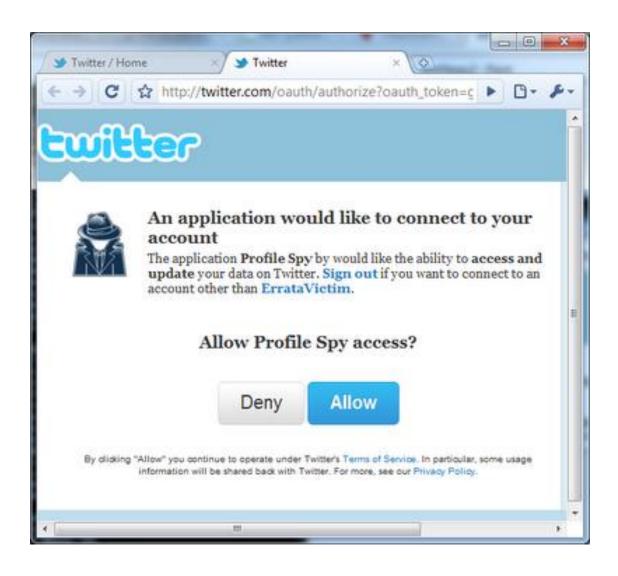
Kötü Amaçlı Yazılımlar

Twitter profile spy worm: Bu solucan zararlı yazılım içeren linki tweet ederek yayılıyordu. Profilinizi ziyaret edenleri görebileceğinizi söyleyen bir uygulama olarak kendisini tanıtıyordu. Bu linke tıklayan kişinin hesabı ele geçiriliyor ve otomatik olarak aynı link tweet ediliyordu.

Kötü Amaçlı Yazılımlar: profile spy worm

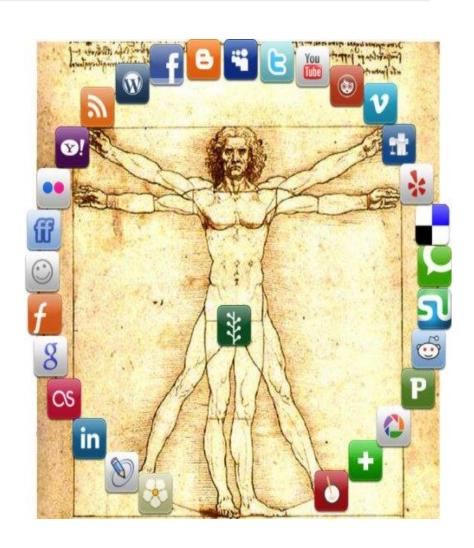


Kötü Amaçlı Yazılımlar: profile spy worm



Saldırgan Motivasyonu

- Maddi Menfaatler
- Ek Kaynaklara Erişme İsteği
- Kişisel Öfke veya İntikam
- > Merak veya Öğrenme İsteği
- Dikkatsiz Davranışlar



Sosyal Ağların Sorunları

- Gizlilik İsteği
- Ödül ve Ceza Sisteminin Yetersizliği
- > Arada Gri Rengin Olmaması
- ➤ İletişimde Süreksizlik
- > Standartların Eksikliği



Hizmet Sunanların Yükümlülükleri

- ➤ Varsayılan ayarları, özel yaşamın gizliliğinin korunmasını destekleyici nitelikte hazırlamalı.
- Kullanıcıyı ortama bilgi yüklediği takdirde karşılaşabileceği riskler konusunda bilgilendirmelidir.
- ➤ Pazarlama etkinlikleri kişisel verilerin korunmasının temel ilkeleri ile uyumlu olmalıdır.

Hizmet Kullananların Yükümlülükleri

Sosyal ağları kullanırken kişilik ve aileye zarar gelmemesi için gereken bazı kurallar:

- √ "Merak"ın peşinden gitmeyin
- √ Sosyal ağlarda paylaştığınız bilgilere dikkat edin
- ✓ Sosyal ağlarda bulunan güvenlik ve gizlilik ayarlarını mutlaka yapılandırın.

References

- [1] http://tr.wikipedia.org/wiki/Sosyal_a%C4%9F.
- [2] http://www.facebook.com/blog/blog.php?post=403200567130.
- [3] O"Donnel, C. "New study quantifies use of social media in Arab Spring." ScienceDaily. from http://www.washington.edu/news/articles/new-studyquantifies-use-of-social-media-in-arab-spring (2011)
- [4] A Vargas, J. "Obama raised half a billion online." Washington Post, From voices.washingtonpost.com/44/2008/11/obama-raisedhalf-a-billion-on.html (2008).
- [5] http://securitylabs.websense.com/content/Alerts/3505.aspx.