Sistem ve Ağ Yönetiminde Parola Yönetim Zorlukları

Hüseyin TEMUÇİN

Kerem ERZURUMLU

htemucin@cs.hacettepe.edu.tr

kerem@linux.org.tr

Hacettepe Üniversitesi

Bilgisayar Bilimleri Mühendisliği

Sunum Plani

- Parola Yönetim Sistemleri
- Yetkili Kullanıcı Parolaları
- Personel/Parola İlişkisi
- Uygulama/Parola İlişkisi
- Mevcut Sorunlar
- İdeal Çözüm Yöntemi

Parola Yönetim Sistemleri

- İşletim Sistemi tabanlı çözümler
 - Linux (passwd, shadow)
 - Windows Ailesi (SAM)
- Parolaların paylaşım imkanları var
 - Linux (NFS vb)
 - Windows Ailesi (Active Directory, Samba)

Yetkili Kullanıcı Parolaları

- Çeşitli yöntemler ile paylaşımlı parola kullanılabiliyor,
- Yetkili kullanıcı parolası paylaşılmıyor.
- Her PC en az bir adet yetkili kullanıcı barındırıyor.
 - Unix Ailesi için root
 - Windows Ailesi için Administrator
 - Ağ cihazları için "enable"

Personel/Parola İlişkisi

- Sunucular ve Ağ cihazları söz konusu olduğunda;
 - Sistem Yöneticileri
 - Ağ Yöneticileri mevcut.
- Genellikle Sistem Yöneticileri
 - Tüm sunuculara,
 - Tüm servislere müdahale edebilir.
- · Ağ Yöneticileri ise,
 - Cihazları ayarlayabilir,
 - Takip edebilir.

Personel/Parola İlişkisi

- Her durumda bu işlemler bir ekip tarafından yapılır.
 - Ekipteki herkes sunucuların yetkili kullanıcı parolasını bilir.
 - Ekip "sudo" gibi bir mekanizma kullanır.
 - Aktif ağ cihazları için enable parolası paylaşılır.

Ekipten Bir Kişinin Ayrılması

- Parola Paylaşılmışsa;
 - Tüm sunucuların yetkili kullanıcı parolalarının değiştirilmesi,
- "sudo" kullanılmışsa;
 - Tüm sunuculardaki kişi hesabı kapatılmalıdır.
 - Kişinin "sudo" yetkileri alınmalıdır.
- Atkif Ağ cihazları için
 - Tüm parolaların değiştirilmesi şarttır.

Hata Tespiti Zorluğu

- Parola Paylaşılmışsa;
 - Kimse patron "kim bozdu?" sorusuna "ben" demez!
 - Hatayı kimin yaptığı sistem bağlantı kayıtlarından bulunmaya çalışılır.

Uygulamaların Erişimi

- Genelde düzenli çalışan görevler kullanıcı adı/parolası kullanır.
 - Bu parola kaza ile değiştiğinde oluşan hata geç fark edilir.

<u>İdeal Yetkili Kullanıcı Parola Yönetimi</u>

- İşletim sistemleri ile uyumlu,
- Ağ cihazları ile uyumlu,
- Veritabanı yönetim sistemleri ile uyumlu,
- Tüm süper kullanıcı parolalarını kendi üzerinde toplayacak,
- Bir sistem yöneticisi talep ettiğinde ilgili sistem için tek seferlik kullanım parolası oluşturacak,
- Oluşturduğu parolaların zaman tabanlı olarak işletebilecek,
- Parola oluşturma sürecini, kullanıcı ve sunucu başına modelleyerek, yönetici onaylı ve onaysız olarak yapabilecek,

İdeal Yetkili Kullanıcı Parola Yönetimi

- Parola oluşturma zamanlarını ve hangi kullanıcıya oluşturduğu bilgisini barındıracak,
- Düzenli olarak yönetmekte olduğu tüm sistemlerin süper kullanıcı parolalarını değiştirecek,
- Aykırı durumlar için mevcut parolaların bir çıktısını yalnızca yöneticiye verebilecek,
- Eğitilebilir olacak (yönetimini bilmediği cihazlar için eğitilebilecek ve o cihazları da yönetecek),
- Programlanabilir ara yüzü (API) olacak ve düzenli çalışan görevler içinde tek seferlik parola üretebilecek,
- Sistemlere bağlanabilmek için kendisinden alınan parolayı şart koşan,
- Bir sistem yöneticisinin hesabının pasif edilmesi durumunda yöneticinin tüm yetkilerini elinden alan,

Sistem ve Ağ Yönetiminde Parola Yönetim Zorlukları Seminer Sonu

Katılımcılılarımıza teşekkür ederiz

Hüseyin TEMUÇİN

htemucin@cs.hacettepe.edu.tr

Kerem ERZURUMLU

kerem@linux.org.tr