

ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ
OpenID Connect Tabanlı Tek Oturum Açma (SSO) Sağlayıcısı
Yard. Doç. Dr. Recai Oktaş
13061066 – Meryem Saka
RAPOR 8

Bu hafta proje için;

- ✓ LDAP sunucu şemaları

konusunda çalışıldı.

Şema (schema): Bir LDAP girdisinin içeriği şema tarafından düzenlenir.

Şema, girdinin içerebileceği nitelik türlerini tanımlar. Bir nitelik tanımı sözdizimi ve değerlerden oluşur. Örneğin "mail" niteliği "user@example.com" şeklinde bir değeri içerebilir.

Nitelik tanımı ayrıca verinin tek değerli mi - çok değerli mi olacağı, arama/karşılaştırma işlemlerinde nasıl davranacağı, küçük/büyük harf duyarlı mı (vs.) gibi bilgileri de belirtir.

Şema nesne sınıflarını tanımlar. Her girdinin şemada tanımlı sınıf ismini içeren bir niteliği vardır. Bir girdinin ait olduğu veya içerdiği sınıfların şema tanımlaması girdinin ne tür bir veriyi temsil edebileceğini tanımlar. Örn: person, organization veya domain.

Nesne sınıfında ayrıca hangi alanların seçimlik, hangilerinin zorunlu olduğu da tanımlanır. Örneğin bir kişiyi temsil eden girdi "top" ve "person" sınıflarına ait olabilir. "person" sınıfına ait bir girdinin "sn" ve "cn" nitelikleri girilmelidir, ayrıca "userPassword" veya "telephonenumber" nitelikleri de seçimlik olarak kullanılabilir. Bir girdi birden fazla sınıfa ait olabilir. Nesne sınıfları da kalıtım yoluyla türetilip yeni sınıflar elde edilebilir.

Nesne sınıfları; özellikler, söz dizimler(syntaxes), eşleşme kuralları (matching rules) ve ağaç yapısının diğer detayları LDAP sunucusunun başlangıcında **/etc/ldap/slapd.conf** dosyasında tanımlı şema dosyaları okunarak yapılandırılabilir ve yüklenebilir.

Şemalar;

- LDAP uygulamalarının olmazsa olmazlarıdır ve bilginin bütünlüğü ve tutarlılığı bu şemalarla sağlanır.
- Nesnelerin sınıflarını tanımlayarak, hangi bilgileri tutabileceklerini, kaydedilecek bu bilgilerden hangilerinin zorunlu olarak tutulması gerektiğini hangilerinin isteğe bağlı tutulacağını ya da boş bırakılacağını belirlerler.
- Yaygın olarak kullanılan şemalar, LDAP servis uygulamalarıyla birlikte gelirler. Ancak istenirse sıfırdan şema yazılabileceği gibi, herhangi bir şema örnek alınarak yeni bir şema türetilir.

LDAP hem kimlik doğrulama hem de yetkilendirme için kullanılabilir. LDAP ile dağıtılan şemalar tam da bu iki işte özetleyecek şekilde hazırlanmış ve bu sayede LDAP servis uygulamalarını yazanlar büyük ölçüde standart bir kimlik doğrulama ve yetkilendirme mekanizması sunar halledirler.

Proje için gelecek haftada;

1. Vagrant'ta paket yönetimi

hakkında araştırma yapılacaktır.

Meryem Saka
13061066
02 Kasım 2016