

# “Anlamsal Web” Ders İzlenesi

## Ders Açıklaması

Verinin anlamsal olarak işlenmesi alışılmış veri işleme metotları ile tam anlamı ile gerçekleştirilememektedir. Bu dersin amacı, öğrencileri Anlamsal Web kavramı ve bunun günümüzdeki bilgi yönetim mimarilerine etkisi hakkında bilgilendirmektir. Bu dersi alan öğrenciler Anlamsal Web, Anlamsal Web’in iş alanında kullanımının faydaları, Bilginin gösterimi, XML, XML Schema, isimuzayları, RDF ve RDF Schema, OWL, Ontoloji geliştirme konularında bilgi sahibi olacaktır.

## Dersin Öğrenim Hedefleri

Dersi alan öğrenciler dönem sonunda aşağıdaki öğrenme çıktılarını kazanacaklardır:

1. Anlamsal web uygulama mimarisinin bileşenlerini ve teknolojilerini kullanabilme.
2. RDF dilinin yapıtaşlarını kullanabilme.
3. RDFS dilinin nesneye dayalı programlamaya göre benzerliklerini ve farklılıklarını ifade edebilme.
4. Anlamsal web ile mevcut web arasındaki farkları açıklayabilme.
5. OWL dilinin farklı seviyeleri hakkında bilgi sahibi olma.
6. Bilgi gösteriminin temel bileşenlerini kullanabilme.
7. Anlamsal webin iş uygulamalarındaki farklı kullanım alanları hakkında bilgi sahibi olma.
8. Belirli bir uygulama alanı için ontoloji geliştirebilme.
9. OWL dilinin yapıtaşlarını kullanabilme.

## Haftalık Ders İçerikleri

Hafta	Konu	
1	Anlamsal Web Nedir?	
2	Anlamsal Web'in ticari kullanım imkanları	
3	Bilgi gösteriminin temelleri	
4	Ontolojiler ve Mantık	
5	XML ve XML Schema	
6	RDF, RDF-Schema, RDFS-Plus	
7	OWL	
8	Anlamsal Web Uygulamaları	
9	Ontoloji Yaratımı ve Yeniden Kullanımı	
10	Ontoloji Araçları	
11	Makale İncelemesi ve Sunum	
12	Makale İncelemesi ve Sunum	
13	Makale İncelemesi ve Sunum	
14	Makale İncelemesi ve Sunum	
15	Makale İncelemesi ve Sunum	
16	Dönem Projesi Teslim ve Sunum	

## Ders Kitabı

Allemang, D., Hendler, J., “Semantic Web for the Working Ontologist”, Morgan Kaufman Publishers, Elsevier, ISBN: 978-0-12-373556-0, 2008

**Yardımcı Kaynaklar**

Daconta, M., Obrst, L. J., Smith, K., "The Semantic Web: A Guide to the Future of XML, Web Services, and Knowledge Management", Wiley, ISBN: 0-471-43257-1, 2003

İlgili makaleler

**Notlandırma**

Sunum	40
Dönem projesi	60

**İletişim**

Tüm duyurular LMS uzaktan eğitim sistemi üzerinden yapılacaktır. Dersin web sayfasını ve e-postalarını düzenli kontrol etmek öğrencinin sorumluluğundadır.