

TOROS ÜNİVERSİTESİ

Mühendislik Fakültesi
Bilgisayar Ve Yazılım Mühendisliği

Ders Bilgileri

SANALLAŞTIRMA TEKNOLOJİLERİ					
Kodu	Dönemi	Teori	Uygulama	Ulusal Kredisi	AKTS Kredisi
		Saat / Hafta			
CSE334	Bahar	3	0	3	

Ön Koşulu Olan Ders(ler)	Yok
Dili	İngilizce
Türü	Seçmeli
Seviyesi	Lisans
Öğretim Elemanı(ları)	
Öğretim Sistemi	Yüz Yüze
Önerilen Hususlar	Yok
Staj Durumu	Yok
Amacı	Öğrencilere sunucu ve masaüstü sanallaştırma yapabilmesine olanak sağlayan bilgi ve becerileri kazandırmak.
İçeriği	Sanallaştırma Hakkında, Sanal Ağları ve Sanal Depolama Alanlarını Yönetme, Yüksek Erişilebilirlik ve Hata Toleransı, Ölçülebilirlik, Donanım Gereksinimleri, Sanal Makina Depolama Yönetimi, Snapshotları Kullanma, Sanal Ağları Yönetme.

Dersin Öğrenim Çıktıları

#	Öğrenim Çıktıları
1	Sanallaştırma kavramı ve özellikleri ile sanallaştırmanın var olmasını sağlayan teknolojileri öğrenmek
2	Hipervizör, konuk işletim sistemi sanallaştırması, tam sanallaştırma ve donanımsal sanallaştırma gibi teknikleri açıklayabilmek
3	Bir tek fiziksel donanım üzerinde birden çok işletim sistemi yada aygıtı çalıştırma becerisi kazanmak
4	Güvenlik gereksinimleri öğrenmek

Haftalık Ayrıntılı Ders İçeriği

#	Konular	Öğretim Yöntem ve Teknikleri
1	Sanallaştırmaya Giriş	Anlatım, tartışma, sunum
2	Sanallaştırmanın Ticari Yararları	Anlatım, tartışma, sunum
3	Sanallaştırma Uygulamalarına genel bakış	Anlatım, tartışma, sunum
4	Hipervisor	Anlatım, tartışma, sunum
5	Sanal Makinalar	Anlatım, tartışma, sunum
6	Paravirtualization (Konuk İşletim Sisteminde Değişiklik)	Anlatım, tartışma, sunum
7	Sanal Aygıtlar	Anlatım, tartışma, sunum
8	Vize	Ölçme
9	Sunucu Sanallaştırma	Anlatım, tartışma, sunum
10	Masaüstü Sanallaştırma	Anlatım, tartışma, sunum
11	Depolama ve Uygulama Sanallaştırma	Anlatım, tartışma, sunum
12	Sanallaştırmada Güvenlik Gereksinimleri	Anlatım, tartışma, sunum
13	Sunucu ve Masaüstü Sanallaştırma Senkronizasyonu	Anlatım, tartışma, sunum

14	Örnek Uygulama Analizleri	Anlatım, tartışma, sunum
15	Gözden Geçirme	Anlatım, tartışma, sunum
16	Son Sınav	Ölçme

Resources

#	Malzeme / Kaynak Adı	Kaynak Hakkında Bilgi	Referans / Önerilen Kaynak
1	Practical Virtualization Solutions: Virtualization from the Trenches, Kenneth Hess & Amy Newman, Windows ve Sanallaştırma, Ortaç Demirel, Pusula yayıncılık		

Ölçme ve Değerlendirme Sistemi

#	Ağırlık	Çalışma Türü	Çalışma Adı
1	%40	Ara Sınav	Ara Sınav
2	%60	Son Sınav	Son Sınav

Dersin Öğrenim Çıktıları ve Program Yeterlilikleri ile İlişkileri

#	Öğrenim Çıktıları	Program Çıktıları	Ölçme ve Değerlendirme
1	Sanallaştırma kavramı ve özellikleri ile sanallaştırmanın var olmasını sağlayan teknolojileri öğrenmek	2,3,4	1,2
2	Hipervizör, konuk işletim sistemi sanallaştırması, tam sanallaştırma ve donanımsal sanallaştırma gibi teknikleri açıklayabilmek	2,3,4	1,2
3	Bir tek fiziksel donanım üzerinde birden çok işletim sistemi yada aygıtı çalıştırma becerisi kazanmak	2,3,4	1,2
4	Güvenlik gereksinimleri öğrenmek	2,3,4	1,2

Not: Ölçme ve Değerlendirme sütununda belirtilen sayılar, bir üstte bulunan Ölçme ve Değerlendirme Sistemi başlıklı tabloda belirtilen çalışmaları işaret etmektedir.

İş Yükü Detayları

#	Etkinlik	Adet	Süre (Saat)	İş Yükü
1	Ders Süresi	14	3	42
2	Sınıf Dışı Ders Süresi (Ön çalışma, pekiştirme)	14	3	42
3	Sunum ve Seminer Hazırlama	0	0	0
4	İnternette tarama, kütüphane ve arşiv çalışması	0	0	0
5	Belge/Bilgi listeleri oluşturma	0	0	0
6	Atölye	0	0	0
7	Ara Sınav için Hazırlık	1	1	1
8	Ara Sınav	1	2	2
9	Kısa Sınav	0	0	0
10	Ödev	0	0	0
11	Ara Proje	0	0	0
12	Ara Uygulama	0	0	0
13	Son Proje	1	10	10
14	Son Uygulama	0	0	0
15	Son Sınav için Hazırlık	1	1	1
16	Son Sınav	1	2	2
				100

