

ABT301 İŞLETİM SİSTEMLERİ VE UYGULAMALARI

Öğr. Gör. Mustafa NUMANOĞLU

Bir Bilgisayar Sisteminin Bileşenleri

- Donanım (İşlemci (CPU), bellek ve I/O üniteleri gibi)
- İşletim Sistemi (Windows, Linux, Unix gibi)
- Sistem Yazılımları (Derleyiciler, Veritabanı ve Network Yazılımları)
- Uygulama Yazılımları (Kullanıcıların kendi geliştirdikleri yazılımlar)

Dersin Amacı

- İşletim sistemlerinin temel kavramları, görevleri, türleri, kurulumu, güvenlik ve kullanışlılığı; dağıtık ve özel amaçlı sistemler; temel kullanıcı ve grup işlemleri; dosya sistemi ve çalışma mantığı; temel ağ programları ve ayarları konularında gerekli genel bilgi ve becerileri kazandırmaktır.

Ders İçeriği

1. İşletim sistemlerinin temel kavramları
2. Yaygın kullanılan işletim sistemleri
3. İşletim sisteminin görevleri
4. Bilgisayar sistemi yapısı
 1. Süreç
 2. Bellek
 3. Depolama birimi yönetimi
 4. Koruma ve güvenlik
5. Dağıtık sistemler
6. Özel amaçlı sistemler

Ders İçeriği

7. Açık kaynak işletim sistemleri
8. Temel kullanıcı ve gurup işlemleri
9. Açık kaynak işletim sistemi temel araçları ve uygulamaları
10. Dosya sistemi ve çalışma mantığı
11. Temel ađ programları ve ayarları
12. Farklı işletim sistemlerinin kurulumu
13. Mobil işletim sistemleri
14. İşletim sistemlerinin güvenlik ve kullanışlılık açısından karşılaştırılması

Haftalara Göre Ders İçerikleri

Hafta	Tarih	Ders İçeriği
1	18.09.2019	Giriş - İşletim sistemlerinin temel kavramları
2	25.09.2019	Yaygın kullanılan işletim sistemleri
3	02.10.2019	İşletim sisteminin görevleri
4	09.10.2019	Bilgisayar sistemi yapısı (Süreç, Bellek, Depolama birimi yönetimi, Koruma ve güvenlik)
5	16.10.2019	Dağıtık sistemler
6	23.10.2019	Özel amaçlı sistemler
7	30.10.2019	Farklı işletim sistemlerinin kurulumu
8	06.11.2019	Ara Sınav
9	13.11.2019	Açık kaynak işletim sistemleri
10	20.11.2019	Açık kaynak işletim sistemi temel araçları ve uygulamaları
11	27.11.2019	Temel kullanıcı ve grup işlemleri
12	04.12.2019	Dosya sistemi ve çalışma mantığı
13	11.12.2019	Temel ağ programları ve ayarları
14	18.12.2019	Mobil işletim sistemleri
15	25.12.2019	İşletim sistemlerinin güvenlik ve kullanılabilirlik açısından karşılaştırılması

Dersin Kaynakları

- Dersin teorik bilgilerinin oluşturulmasında aşağıdaki kaynaklardan yararlanılmıştır:
 - Nutt, G. (2004). Operating systems, Boston: Pearson/Addison Wesley.
 - Silberschatz, A., Galvin, P.B. & Gagne, G. (2004). Operating system concepts with Java, USA: John Wiley & Sons.
 - Saatçi, A. (2003). Bilgisayar İşletim sistemleri, Ankara: Bıçaklar Kitabevi.
 - İşletim Sistemleri ve Sistem Programlama - Onur Ülgen, Kırmızı Yayınları.

Dersin Kaynakları

- BİDB Kütüphanesi Basılı Yayınları
 - ODTÜ Personeli için Bilişim Servisleri El Kitabı 2009
 - ODTÜ Öğrencileri için Bilişim Servisleri El Kitabı 2009
 - Bilgi Teknolojilerinin Temel ve Doğru Kullanımı ve Bilgi İşlem Daire Başkanlığı Servisleri 2010
- MEB, (2006) İşletim Sistemlerinin Gelişmiş Özellikleri, MEGEP Ders Notu
- Farklı işletim sistemlerine ilişkin kitaplar

Sizden Beklenenler

1. Derse zamanında gelmeniz,
2. Derste iken öğretim elemanını dikkatli dinlemeniz, dersi derste öğrenmeye çalışmanız,
3. Anlayamadığınız ya da daha fazla bilgi istediğiniz bir durumda hemen sorunuzu yöneltmeniz,
4. Sınavlarda kopya çekme girişiminde bulunmamanız, ödev ve proje çalışmalarında diğer arkadaşlarınızla uyumlu ve eşit düzeyde çalışmanız,
5. Sadece öğretim elemanın hazırladığı ders notları ile kalmayıp ek araştırma yapmanız,

Sizden Beklenenler

6. Bu derste yeni göreceğiniz Linux işletim sistemini kullanma becerinizi ders saatleri dışında da geliştirmeniz,
7. Ders ile ilgili toplantılar, sempozyum ve konferanslara katılmanız ve
8. Sadece dersten geçmek için vize ve final sınavından önceki gece sabahlayarak çalışmanız değil bu derste ki konuları öğrenmek için tüm dönem boyunca düzenli çalışmanız.