

PC LABORATUVARLARI

PC Laboratuvarları, yazılım geliştirme, algoritma tasarımı, veri yapıları ve işletim sistemleri gibi birçok farklı alanda pratik yapma imkanı sunmaktadır. Modern donanımlarla desteklenen bu laboratuvarlar, öğrencilerin yazılım geliştirme, ağ sistemleri ve yapay zeka gibi konular üzerinde çalışmalar yapmasına olanak tanımaktadır. Bu laboratuvarlar PC-1 Laboratuvarı (Şekil 1) ve PC-2 Laboratuvarı (Şekil 2) olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.



Şekil 1. PC-1 Laboratuvarı



Şekil 2. PC-2 Laboratuvarı

CİHAZLAR

1- MASAÜSTÜ BİLGİSAYAR (PC-1 LAB → 60 ADET, PC-2 LAB → 60 ADET)



Teknik Özellikler:

- İşlemci Ailesi: 13. Nesil Intel
- İşlemci: 2.4 GHz – 4.6 GHz aralığında çalışan, L3 önbellekli, 8 çekirdek veya üstü işlemci
- Anakart: DDR4 destekli, SES, GLAN, DP/HDMI/VGA, SATA3 ve USB 3.2 portlarına sahip yapı
- Grafik Birimi: Harici 4 GB GDDR5, 128 Bit, VGA / DVI / HDMI çıkış desteği
- Bellek (RAM): 16 GB DDR4
- Bellek Yuvaları: 2 adet DIMM yuvası
- Dahili Depolama: 512 GB SSD veya NVMe teknolojisi
- Klavye: Standart Q klavye, hesaplamalar için ergonomik tuş yapısı
- Fare: Kablosuz fare
- Ses Özellikleri: Standart codec desteği
- Bağlantı Portları: En az 2 USB portu, HDMI, Ethernet ve ses giriş/çıkış birimleri
- Optik Sürücü: DVD-WR
- Güç Kaynağı: En az 600 Watt, 85+ verimlilik
- Monitör: 23.8 inch ekran, 1 ms veya altı tepki süresi, LCD veya üstü panel teknolojisi, 1600×900 çözünürlük, HDMI/VGA desteği (kablolar dahil)

Masaüstü bilgisayarlar, öğrencilerin mühendislik eğitimi boyunca ihtiyaç duyacağı tüm yazılım ve donanım gereksinimlerini karşılayacak şekilde yapılandırılmıştır. Bu bilgisayarlar; yazılım geliştirme ortamlarının çalıştırılması, algoritma ve veri yapıları uygulamaları, veri tabanı yönetimi, derin öğrenme ve yapay zeka çalışmalarının gerçekleştirilmesi için yeterli performansı sunmaktadır.

Laboratuvar bilgisayarları düzenli olarak güncellenmekte olup, bölümdeki ders içeriklerinin gerektirdiği modern araç ve teknolojilere uyum sağlayacak kapasitededir. Ayrıca yüksek çekirdek sayısı, hızlı bellek yapısı ve SSD tabanlı depolama birimleri sayesinde öğrenciler uygulama çalışmalarında yüksek verim alabilmektedir.

2- PROJEKSİYON CİHAZI



Teknik Özellikler:

- Çözünürlük: XGA (1024 × 768)
- Parlaklık: 2700 ANSI Lümen
- Kontrast Oranı: 2000:1
- Bağlantılar: HDMI, VGA, Kompozit Video
- Teknoloji: 3LCD görüntüleme sistemi
- Ekran Boyutu: 30" – 300" arası projeksiyon
- Zoom / Odak: Manuel zoom ve manuel odaklama

Gösterim ve sunum ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla laboratuvarlarda kullanılan Hitachi CP-EX250 projeksiyon cihazı, yüksek görüntü kalitesi ve uzun kullanım ömrü sunan bir modeldir. Cihaz, sınıf içi ders anlatımlarında, teknik sunumlarda ve uygulamalı eğitimlerde görsel materyallerin büyük ekrana yansıtılmasını sağlayarak öğrenme sürecini desteklemektedir. Hitachi'nin ImageCare teknolojisiyle donatılan bu model, enerji tasarrufu yaparken aynı zamanda parlaklık seviyesini ortama göre optimize etmektedir. Tavan montajı ile güvenli şekilde yerleştirilen projeksiyon cihazı; HDMI, VGA ve benzeri bağlantı birimleri sayesinde bilgisayarlarla ve diğer görüntü kaynakları ile uyumlu çalışmaktadır. Net odaklama özelliği ve geniş görüntü alanı sayesinde laboratuvar ortamında tüm öğrencilerin içeriği net bir şekilde görmesine olanak tanır ve ders anlatımlarını daha etkin hâle getirir.

İletişim

Birim Sorumluları	Dahili Numara	E-mail Adresi
PC LAB-1: Doç Dr. Ahmet ÇINAR	6315	acinar@firat.edu.tr
PC LAB-2: Prof. Dr. İlhan AYDIN	6308	iaydin@firat.edu.tr