

YTÜ Elektrik-Elektronik Fakültesi
Bilgisayar Mühendisliği Bölümü

2022-2023 GÜZ Y.Y.
BLM2021 – Alt Seviye Programlama

Dersin Amacı: Alt seviye programlama aracı olarak, 80x86 assembly dilinde program yazabilmek, giriş/çıkış birimleri ile etkileşimde bulunabilmek, yüksek seviyeli diller ile bağlantı sağlayabilmek.

| | Gr1 | Gr2 |
|------------------------|---|---|
| Öğretim Üyesi | Dr. Öğr. Üyesi Erkan Uslu (EU) | Öğr. Gör. Furkan Çakmak (FÇ) |
| Sınıf | D106 | D107 |
| Ders Takvimi | Perşembe 9-12 | Perşembe 9-12 |
| e-mail | euslu@yildiz.edu.tr | fcakmak@yildiz.edu.tr |
| Web | https://avesis.yildiz.edu.tr/euslu | https://avesis.yildiz.edu.tr/fcakmak |
| Google Classroom Grubu | Katılım Linki : https://classroom.google.com/c/NTQ5MzU1MTcyMjI3?cjc=2t64rl3 | |

Haftalık Ders Programı:

| Hf. | Tarih | Konular |
|-----|----------------|--|
| 1 | 6. Eki. 22 | Alt seviye dilinin özellikleri, sayı ve kodlama sistemleri, 80x86 ailesi işlemcileri, yazmaçları ve bayrakları ile kesim organizasyonu |
| 2 | 13. Eki. 22 | Komutlar (veri aktarımı, aritmetik ve dallanma) |
| 3 | 20. Eki. 22 | Komutlar (çevrim, bayraklar, mantıksal, öteleme, döndürme) |
| 4 | 27. Eki. 22 | Komutlar (katar işlemleri, ön ekler) |
| 5 | 3. Kas. 22 | Adresleme modları, alt seviye programlama araçları, sözde komutlar |
| 6 | 10. Kas. 22 | Çalışma ortamının hazırlanması ve debug kullanımı |
| 7 | 17. Kas. 22 | EXE tipinde alt seviye programlama |
| 8 | 21-25. Kas. 22 | 1. Vize |
| 9 | 1. Ara. 22 | COM tipinde alt seviye programlama |
| 10 | 8. Ara. 22 | Yordam ve makro kullanımları |
| 11 | 15. Ara. 22 | Alt-programlar ve parametre aktarma yöntemleri |
| 12 | 22. Ara. 22 | Ortak kesim kullanımı ve EXTRN/PUBLIC tanımlamaları |
| 13 | 29. Ara. 22 | Kesme, vektör tablosu |
| 14 | 5. Oca. 23 | Alt seviye programlama dilinin yüksek seviyeli diller ile kullanılması |

YTÜ Önlisans ve Lisans Eğitim-Öğretim yönetmeliğinin 24. maddesi uyarınca %70 DEVAM ZORUNLULUĞU uygulanacaktır. Devamsız öğrencinin ders notu **F0** (devamsız) olarak değerlendirilir.

Ders Kitabı:

| | |
|---|---|
| 1 | 80x86 Assembly Dili, Tasarım ve Çevre Birimleri, Ahmet Tevfik İNAN, Erkan USLU, Furkan ÇAKMAK, Seçkin Yayınevi, 2021. |
| 2 | IBM PC Assembler Language and Programming, Peter Abel - Prentice Hall |
| 3 | The 80386, 80486 and Pentium Processor, Walter A.Triebel - Prentice Hall |
| 4 | THE INTEL MICROPROCESSORS Architecture, Programming, and Interfacing, Barry Brey - Prentice Hall |

Değerlendirme:

| Başarı Değerlendirme Sistemi | Yöntem | Adedi | Etki Oranı (%) |
|------------------------------|---------------|-------|----------------|
| | Ara Sınavlar | 1* | 30 |
| | Kısa Sınavlar | - | - |
| | Ödevler | 2 | 30 |
| | Projeler | - | - |
| | Dönem Ödevi | - | - |
| | Laboratuvar | - | - |
| | Diğer | - | - |
| | Final Sınavı | 1* | 40 |

*Sınavlar her iki grubun ortak olarak, sınav haftalarında, Bölüm Başkanlığınca ilan edilen gün/saat/yerde yapılacaktır. Öğrencilerin sınav günleri 15 dakika kadar önce gelmesi sınıfın sınav düzenine sokulması için gerekmektedir. Öğrenciler sınav sırasında **öğrenci kimliği**, tükenmez kalem, kurşun kalem, silgi ve kendi kullanımları için (üzerinde ek bilgi yer almayan) komut kümesini (**instruction set**) yanlarında bulundurmalıdır.