

Yazılım Mühendisliği

SAY

GENEL BİLGİ



Yazılım Mühendisliği Bölümü, bir mühendislik dalı olarak yazılımın tasarımı, projelendirilmesi, geliştirilmesi, üretilmesi, işletilmesi ve bakımıyla ilgili tüm çalışmaları kapsayan bir disiplindir. Ayrıca üretime yönelik planlama, yönetim, destek ve eğitim çalışmaları da yazılım mühendisliği kapsamında önemli bir konuma sahiptir. Yazılım mühendisliği endüstri, bilgisayar bilimleri ve matematik gibi disiplinlerle iç içe geçmiş olup kendisine has özel konularıyla birlikte yepyeni bir mühendislik dalıdır. Yazılım mühendisleri, sürekli gelişen ve büyüyen bilişim sektörüne mühendislik disiplinleri uyarınca tasarlanıp geliştirilmiş yazılım sistemleri üretir, test eder, kurar ve yönetirler.

Günümüzde bilgisayar sistemleri hayatın her alanında kullanılmaktadır. Bu nedenle Yazılım Mühendisliği geniş bir alana yayılmış ve her geçen gün daha da önem kazanan bir meslek haline gelmiştir. Bu noktadan yola çıkarak açılan bölümün amacı, yazılım sektörünün gereksinim duyduğu, değişen dünya ve teknoloji koşullarında liderlik yapabilecek, teknolojideki gelişmelere katkıda bulunacak, akademik alanda ve yazılım endüstrisinin tüm sektörlerinde alanı ile ilgili çağın gerektirdiği bilgilere sahip, araştırmacı, sorgulayıcı, çözümleyici, takım çalışması yapabilen, bu endüstrideki güncel problemleri tanımlayabilen niteliklere sahip uzman personeli yetiştirmektir. Böylece, yazılım alanında ulusal ve uluslararası düzeyde tanınan, bilimsel ve teknolojik alanlarda ön sıralarda yer alan, araştırma-geliştirme ve danışmanlık hizmetlerini sunan; üniversite-sanayi işbirliğine önem veren, akademik ve etik değerlerden ödün vermeyen yönetim anlayışının benimsendiği uluslararası akredite olmuş bir bölüm haline gelmek hedeflenmektedir.



HANGİ ÖZELLİKLERE SAHİP OLMAK GEREKİR?

- Bilgisayara ilgili
- Kodlamaya yatkın
- Analitik düşünebilen
- Araştırmacı
- Teknolojiyi takip eden
- Üretken
- Ekip çalışmalarına açık
- Tasarıma ilgili

ÇALIŞMA ALANLARI

- Bilgisayar-Teknoloji Şirketleri
- Uluslar arası Yazılım Şirketleri
- Web Tasarım Şirketleri
- Elektronik Ürün Üretimi Yapan Firmalar
- Savunma Sanayi
- Kamu Kurumları
- Telekomünikasyon Şirketleri
- İnternet Hizmeti Sunan Şirketler

PROGRAMDA OKUTULAN BAŞLICA DERSLER

- Matematik
- Fizik
- Lineer Cebir
- Yazılım Mühendisliğinde Problem Çözümleme
- Olasılık ve İstatistik
- Nesne Yönelimli Programlama
- Kullanıcı Arayüz Tasarımı ve Testi
- Veri Yapıları ve Algoritmalar
- Ayrık Matematik
- Veritabanı Yönetim Sistemleri
- Nesne Yönelimli Analiz ve Tasarım
- Web Programlama
- Yazılım Doğrulama ve Onaylama
- Programlama Dillerinin Prensipleri
- Sayısal Tasarım ve Bilgisayar Mimarisi
- İşletim Sistemleri
- Dağıtık Bilgi ve Yönetim Sistemleri
- Yazılım Mimarileri ve Tasarımı
- Yazılım Proje Yönetimi
- Büyük Veri
- Bilgisayar Ağları
- Sistem Programlama
- Yazılım Mühendisliğinde Biçimsel Yöntemler
- Güncel Yazılım Geliştirme Süreçleri
- Algoritma Analizi ve Tasarımı
- Yapay Zeka Temelleri
- Mobil Uygulama Geliştirme
- Yazılım Mühendisliği Tasarımı
- Analitik Geometri ve Kalkülüs
- Bilgisayar Bilimleri ve Programlama
- Çok Değişkenli Fonksiyonlar İçin Kalkülüs
- Diferansiyel Denklemler
- Veri Yapıları
- Mühendislik İçin İstatistik
- Formel Diller ve Soyut Makineler
- Veri Yönetimi ve Dosya Yapıları
- Yazılım Kalite Güvencesi ve Testi
- Yazılım Güvenliği
- Veri İletişimi ve Bilgisayar Ağları
- 3B Geometrik Modelleme
- Bilgi Güvenliği
- İnternet Güvenlik Protokolleri
- Kriptoloji
- Sanallaştırma ve Bulut İletişim
- İnsan Bilgisayar Etkileşimi