

T. C.
İZMİR YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ
SÜREKLİ EĞİTİM MERKEZİ

SİSTEMATİK YAZILIM SINAMA

YAZILIM GÜVENİLİRLİĞİNİ SINAMA YÖNTEMLERİ VE ARAÇLARI

26-27 HAZİRAN 2008

Prof. Dr. Fevzi Belli
Yazılım Mühendisliği Anabilim Dalı Başkanı
Paderborn Üniversitesi, Almanya

Niçin Test?

Bilgisayar uygulamalarının devamlı artan karmaşıklığı ve pazara sunum zamanının azalması sebebiyle pek çok yazılım müşterilere ve özellikle son kullanıcılara “%100 Test Edilmiştir” iddiasıyla sunuluyor. Gerçekte bu programların hemen hemen hepsi, açıkça görünen veya hemen görünmeyen, yani farkına varmadan gizlenmiş hatalar içerir. Sonuçta bu hatalar sistemlerin sıklıkla çökmesine neden olmakta, bunun da ötesinde müşterilere zoraki test sorumluluğu görevini yüklemektedir. Özet olarak, bilgisayar programlarının sistematik bir biçimde sınanması gerekli fakat yapılması zor ve istenmeyen bir iş olarak görülmektedir.

Ancak, yeni teknik ve ticari uygulamaların ulaştığı boyutlar yazılım üreticilerine büyük sorumluluklar yüklemekte, program yazıcılarından ve denetleyicilerinden özel itina istemektedir. Bu nedenle, gerekli kalite ve verimliliği sağlamak için yazılım testini bütün süreç yönetimi kavramının en temel öğelerinden biri olarak değerlendirmek gerekir.

Yazılım testi sadece hata bulmaya yarayan bir mekanizma olarak anlaşılmamalıdır. Testin anlamı hata bulmanın ötesinde modern kalite güvence sistemi gereksinim ve amaçlarına uygun biçimde süreç kalitesini sağlama ve belirlemedir.

Seminerden neler öğrenilebilir?

Katılımcılar yazılım güvenilirliği metodları ile birlikte temel ve ileri seviye sistematik yazılım testi metodları hakkında bilgi edineceklerdir. Kuramsal ve pratik metodlar özetlenecek, katılımcılar anlatılan konu ve araçlar hakkında geniş bilgi sahibi olacaklardır. Son olarak, itina ile seçilmiş örnek çalışmalarla yazılım testi sırasında karşılaşılan sorunlar da incelenecektir.

Öngereksinimler

Programlama ve/veya yazılım mühendisliği hakkında temel bilgi sahibi olmak ya da proje deneyimi olmak semineri takip etmek için yeterlidir.

Kimler Katılabilir?

Yazılım mühendisleri, programcılar, sistem mühendisleri, kalite/test/üretim mühendisleri, sistem çözümleyicileri, proje liderleri.

Detaylar ve İçerik

•Yazılım geliştirme, birleştirme ve güvenilirlik temel sorunları; süreç modelleme yöntemleri, yazılım mühendisliğinde standartlaşma. • Statik ve dinamik test metodları, "in-situ ve adhoc" metodlar, kolektif analizler ("Inspection, Review, Walkthrough"). • Geçerleme metodu olarak test. • Test Metodları (black-box/white-box test, modül/birleştirme testi, "Functional/Regression" test, gibi). • Test teorileri ve pratiğe uygulanması. • Test verisi üretimi, seçimi ve değerlendirmesi. • Test etkinliği, test sonuçlandırma ve test optimizasyonu. • Test gereksinimlerinin tanımlanması ve doğrulanması, test senaryoları ve test dilleri. • Bilgisayar destekli yazılım testi, test otomasyonu. • Test ve analiz için araçlar. • Test yönetimi: Test planlama, test maliyetleri, test takımları; test el kitabı. • Test performans kalitesi ölçümü için yazılım güvenilirliği, güvenilirlik ölçüm birimleri. • Yazılım güvenilirlik modelleri, örnek çalışmalar; yazılım güvenilirlik araçları. • Kullanıcı etkileşim ve kullanıcı arabirim testi, test araçları. • Nesne tabanlı program testi, test araçları. • Seçilen bazı teknikler, örnek; "software fault tolerance", "Cleanroom Development", "PIE-Method", "Slicing and Dicing", gibi ...

Eğitim Biçimi

• Seminer şeklinde ders. • Alıştırmalar ve mini projeler. • Araç demoları, örnek çalışmalar, soru-cevap. • Anektodlar – sorun/başarı öyküleri.

Seminer El Kitabı

Test grupları iletişim adresleri, linkler, ilgili yazınlar gibi semineri tamamlayıcı önemli detaylar içeren el kitabı katılımcıların kullanımına sunulacaktır.

BİLGİ, BAŞVURU VE KAYIT

Gülendam TUĞRUL

Ege Bölgesi Sanayi Odası, Cumhuriyet Bulvarı, No: 63, Kat: 4, Pasaport, İzmir

Tel: 455 29 75 Fax: 446 43 85

E-Posta: iyte-sem@iyte.edu.tr

Web: <http://www.iyte.edu.tr> -- <http://sem.iyte.edu.tr>

Kayıtlar hafta içi her gün 13:30 – 21:30 saatleri arasında yapılmaktadır.

Eđitime katılım 20 kişi ile sınırlı olup, yer kalmadığı takdirde bir sonraki kurs dönemine kayıt yaptırabilirsiniz.

Sistematik Yazılım Sınama eğitiminin bedeli 500 YTL'dir. Eğitim bedelleri, T. C. Ziraat Bankası, Efes Őubesi, 1333 – 8158250 nolu hesaba yatırılabilir.

EĞİTİM ADRESİ:

İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Gülbahçe Kampüsü, Urla, İzmir, Tel: 750 78 60 - 750 65 35 Fax: 750 78 62 – 750 67 02