Yazılım neden başarısız olur?

İnsanlar hata yaparlar, bu hatalar kodda, yazılımda, sistemde ya da dokümanda defect oluşturur. Defect olan kod çalıştırıldığında sistem beklenen fonksiyonları gerçekleştiremez ve başarısız olur Ayrica zaman kaygisi ve gerekli kontrollerin yapılmaması da nedenler arasında sayılabilir.

• Testin rolü nedir?

İleriye dönük kodun geliştirilme masraflarını azaltmak,

Ürün çalıştırılmadan önce kalitesini ölçmek,

Yapılan hataların tekrarlanmasını önlemek,

Zaman ve maliyet tasarrufu yapmak,

Saygınlık kazanmak, şeklinde yazılım testi amaçları sıralanır.

Kalite maliyetinin bileşenleri nelerdir?

Prevention cost, Appraisal cost, external and internal failure cost

FMEA adımları nelerdir?

Risklerin Kategorize edilmesi, Risklerin olceklendirilmesi, Risklerin degerlerinin belirlenmesi.

Kategorileri; Fonksiyonelite, Yuk ve Kapasite, Guvenilirlik, Surdurebilirlik, Veri Kalitesi,

Performans, Dokumantasyon, Arayuz, Entegrasyon

Olceklendirme;

Sisteme Gore:1-Veri kaybi, 2-Islevsellik Kaybi, 3- Giderilebilir Islevsellik Kaybi, 4-Kismi Islevsellik Kaybi, 5-Kozmetik Riskler

Musteriye Gore: 1-Acil, 2-Zorunlu,3-Onemli, 4-Duzeltilmesi Iyi Olacak, 5-Istege Bagli

Gerceklesme Olasiligina Gore: 1-Muhtemel, 2-Mumkun, 3-Ihtimal Dahilinde

Degerlerinin Belirlenmesi; Hepsinin sirasi toplanir, toplam ne kadar azsa o kadar onemlidir.

Test hazırlığı nasıl yapılır?

Test yasam dongusunun ilk iki adimidir.

• Testcase'de olması gerekenler?

Set of inputs, Execution conditions, Expected outputs

• Bir test uzmanında olması gereken özellikler nelerdir?

Sureci iyi bilmeli, metodolojisi olmalidir, planli olmalidir, her iki profili de kapsamalidir, net olmalidir, araclari olmalidir, test ortami olmalidir, supheci yaklasmalidir.

• Bir test uzmanının yapması\yapmaması gerekenler nelerdir?

Hatayi bulmali, erken bulmali ve cozuldugunden emin olmalidir.

Temel test sevileri nelerdir?

Unit(Birim) Test: Ufak parcalarin ve fonksiyonlarin testi Modul Seviyesi: Birimlerin birbirleriyle etkilesimi testi

Sistem Seviyesi: Butun yazilimin fonksiyonel ve gorsel olarak uyumluluk testi

Kabul Seviyesi: Musteri tarafından kabul testi

• Sık kullanılan test yöntemleri nelerdir?

Fonksiyonel Olan: Unit Test(Birim Testi), Integration test(Entegrasyon Testi), User AcceptanceTesting(Kullanici Kabul Testi), Web Services Testing, Migration Testing, Maintenance Testing

Fonksiyonel Olmayan: Performance Testing, Load Test, Stress Test, Compatibility Test,

Security Test, Usability test, Localization Test

Ayrica Box Testleri

Temel test prensipleri nelerdir?

Test defect in varligini gosterir, exahustive test mumkun degildir, erken test yapilmalidir, defect kumelenmesi vardir, tarim ilaci(Pesticide) paradoksu, Test icerik bagimlidir, hata yoklugu yanilgisi.

Test yaşam döngüsü nedir?

Analiz -> Teknik Analiz -> Development -> Test -> UAT -> Production

Analiz, Teknik analiz: Musteri ve urun taninmali, risk anlizi yapilmali, test plani, use case ve senarvolar belirlenmeli

Development:Senaryolar ve riskler siniflandirilir, Unit testler yapilir

Test: Smok Testleri, Senaryo denemeleri, Hata raporlamalari, tekrarlamali testler yapilir. UAT:Uygulamayi musteriye test ettirme, cikan hatalari raporlama, cozuldugunden emin olma.

- Oyun yazılımlarını test ederken, diiğer yazılımlara göre farklı olan unsurlar neler olur?
   Gorsellik(?)
- Web yazılımlarını test ederken, diiğer yazılımlara göre farklı olan unsurlar neler olur?
   Bir sayfanin hizli acilabilmesi, arama motorlarinin iyi ve hizli calismasi, iyi tasarlanmis bir web site ile google gibi arama motorlarinda one cikabilmesi, kullanicinin ilk iki saniyede kalmaya karar vermesi ardindan da 5 saniye icerisinde ne yapacagini anlamasi, istenilen sayfaya ulasimin kolayligi yani kullanilabilirlik testleri. Ayrica kullanicinin gozune hos gelebilmesi(80/20).
- Server yazılımlarını test ederken, diiğer yazılımlara göre farklı olan unsurlar neler olur?
   Guvenlik ve sorgularin hizli calisabilmesi en onemli unsurlardir. Hiyerarsik yapi ve yapilan islemlerin iyi kaydedilmesi onemlidir. Veri kaybi riski cok onemli bir konudur.
- Tehlike ile risk arasındaki fark nedir?
- Bir yazılım için iç riskler ve dış riskler nelerdir?
- Bir yazılım testinde hiç hata çıkmazsa, bu durumun sebepleri neler olabilir?
   Yanlis Test uygulama yada yeterince test yapmamis olmadir. Hatasiz sistem/uygulama olamaz.
- Bir yazılımın güvenli olması ile güvenilir olması arasındaki farklar nelerdir?
   Security and reliability
- Gorilla ve exhausted testler arasındaki fark nedir?

Exhaustive Test:Test grubunun tüm girdi ve ön koşul kombinasyonlarını kapsadığı test yaklaşımı.

Gorilla Test: Ayni zamanda Frustrating testin olarak da bilinen gorilla testing, bir modulun belirli bir fonksiyonunun defalarca test edilmesi yontemidir.