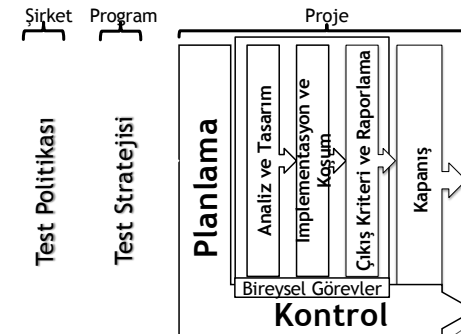


Temel Test Süreci

Yazılım Testinin Temel Aşamaları

1

Test Süreci



2

1. Test Planlama ve Kontrol

Test sürecinin ilk aşaması planlamadır. Bu aşamada test stratejisi belirlenir, test planı oluşturulur ve kaynaklar ile zamanlama planlanır.

- Test Planlama:
 - Test sürecinin kapsamının belirlenmesi.
 - Test stratejisinin ve test amaçlarının tanımlanması.
 - Kaynakların, zamanın ve bütçenin planlanması.
 - Test ortamlarının ve test araçlarının belirlenmesi.
 - Risklerin değerlendirilmesi ve yönetim planlarının yapılması.
- Test Kontrol:
 - Planlanan testlerin ilerleyişinin izlenmesi.
 - Performans ve ilerleme ölçümlerinin toplanması.
 - Test sürecinde sapmaların belirlenmesi ve gerekli düzeltmelerin yapılması.
 - Test planlarının güncellenmesi ve raporlanması.

3

Test Planlama ve Kontrol

- Girdiler:
 - - Test politikası ve stratejisi
 - - Proje planı
 - - Risk analiz raporları
- Çıktılar:
 - - Test planı
 - - Test takvimi
 - - Kaynak tahsis
 - - Risk yönetim planı

4

2. Analiz

Bu aşamada, gereksinimler ve test edilecek özellikler analiz edilir. Test senaryoları ve test koşulları belirlenir.

- ▶ Test Analizi
 - ▶ Gereksinimlerin ve spesifikasyonların gözden geçirilmesi.
 - ▶ Test edilecek özelliklerin ve fonksiyonların belirlenmesi.
 - ▶ Test koşullarının tanımlanması.
 - ▶ Test izlenebilirlik matrisinin oluşturulması, böylece testlerin gereksinimlerle ilişkisi kurulabilir.

5

Test Analizi

- ▶ Girdiler:
 - ▶ - Gereksinim dokümantasyonu
 - ▶ - Tasarım dokümantasyonu
 - ▶ - Risk analiz raporları
- ▶ Çıktılar:
 - ▶ - Test koşulları
 - ▶ - İzlenebilirlik matrisi

6

3. Tasarım

Testlerin nasıl yürütüleceği belirlenir ve test senaryoları detaylandırılır. Test verileri hazırlanır ve test ortamı oluşturulur.

- ▶ Test Tasarımı
 - ▶ Test senaryolarının ve test adımlarının ayrıntılı olarak tanımlanması.
 - ▶ Gerekli test verilerinin hazırlanması.
 - ▶ Test ortamı ve araçlarının kurulumu için gereksinimlerin belirlenmesi.
 - ▶ Test prosedürlerinin ve beklenen sonuçların tanımlanması.

7

Test Tasarımı

- ▶ Girdiler:
 - ▶ - Test koşulları
 - ▶ - Gereksinim dokümantasyonu
 - ▶ - Risk analiz raporları
- ▶ Çıktılar:
 - ▶ - Test senaryoları
 - ▶ - Test verisi
 - ▶ - Test ortamı kurulum gereksinimleri
 - ▶ - Test prosedürleri ve beklenen sonuçlar

8

4. Uygulama/Implementasyon

Testler yürütülür ve test sonuçları kaydedilir. Hatalar tespit edilir ve raporlanır.

► Test Uygulaması

- Test senaryolarının ve test scriptlerinin yazılması ve uygulanabilir hale getirilmesi.
- Test ortamının kurulması ve konfigürasyonunun yapılması.
- Test veri setlerinin oluşturulması ve yüklenmesi.
- Test setlerinin oluşturulması ve yürütülmeye hazır hale getirilmesi.

9

Test Uygulaması

- Girdiler:
 - - Test senaryoları
 - - Test verisi
 - - Test ortamı kurulum gereksinimleri
- Çıktılar:
 - - Test scriptleri
 - - Test suite'leri
 - - Test ortamı kurulumu

10

5. Test Yürütme

Test koşum gerçekleştirilmesine kayıt altına alınmasıdır.

► Test Yürütme

- Testlerin yürütülmesi ve sonuçların kaydedilmesi.
- Beklenen ve gerçekleşen sonuçların karşılaştırılması.
- Bulunan hataların ve anomalilerin raporlanması.
- Gerekliğinde testlerin yeniden yürütülmesi (retrospektif testler).
- Test ilerleyişinin ve sonuçlarının izlenmesi.

11

Test Yürütme

- Girdiler:
 - - Test scriptleri
 - - Test ortamı
- Çıktılar:
 - - Test yürütme logu
 - - Hata raporları
 - - Test sonuçları
 - - Test izlenebilirlik matrisi güncellemeleri

12

6. Değerlendirme/Raporlama

Test sonuçları değerlendirilir, hatalar analiz edilir ve düzeltilir. Testlerin etkinliği ve kapsamı gözden geçirilir.

- ▶ Çıkış Kriterleri:
 - ▶ Tüm planlanan testlerin tamamlanması.
 - ▶ İstenen test kapsamının ve kalite kriterlerinin karşılanması.
 - ▶ Tüm kritik hataların çözülmesi.
 - ▶ Test süreci boyunca toplanan metriklerin değerlendirilmesi.
 - ▶ Paydaşların onayının alınması.
- ▶ Raporlama:
 - ▶ Test sürecinin ve sonuçlarının özetlenmesi.
 - ▶ Test kapsamının ve etkinliğinin raporlanması.
 - ▶ Bulunan hataların ve durumlarının detaylandırılması.
 - ▶ Test sonuçlarının analiz edilmesi ve bulguların paydaşlara sunulması.
 - ▶ İyileştirme önerilerinin ve yayın kararlarının belgelenmesi.

13

Çıkış Kriterleri ve Raporlama

- ▶ Girdiler:
 - ▶ - Test yürütme logu
 - ▶ - Hata raporları
 - ▶ - Test sonuçları
- ▶ Çıktılar:
 - ▶ - Test özet raporu
 - ▶ - Test kapanış raporu
 - ▶ - Yayın için öneriler

14

6. Kapanış

Test süreci ve sonuçları hakkında raporlar hazırlanır. Raporlar, test sürecinin yönetimi ve gelecekteki projeler için referans oluşturur.

- ▶ Test Kapanış Faaliyetleri
 - ▶ Test döngüsünün tamamlanması ve tüm test aktivitelerinin kapatılması.
 - ▶ Test dokümantasyonlarının arşivlenmesi.
 - ▶ Test süreci boyunca öğrenilen derslerin belgelenmesi.
 - ▶ Nihai test raporunun hazırlanması ve paydaşlara sunulması.
 - ▶ Test ortamının ve veri setlerinin temizlenmesi ve kapatılması.

15

Test Kapanış Faaliyetleri

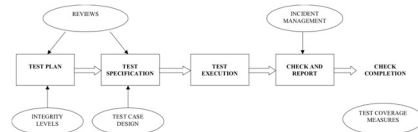
- ▶ Girdiler:
 - ▶ - Test özet raporu
 - ▶ - Test kapanış raporu
- ▶ Çıktılar:
 - ▶ - Test dokümanlarının arşivlenmesi
 - ▶ - Öğrenilen dersler
 - ▶ - Nihai rapor
 - ▶ - Test ortamının ve veri setlerinin temizlenmesi

16

Test Süreci Çıktıları

3 Test process

The generic test process: PSERC
Planning
Specification
Execution
Recording and Checking
Completion checking



3.1 Documentation Overview

Test Process	Test Deliverables
Test Planning	- Test plan
Test Specification	- Test design - Test cases - Test procedures
Test Recording & Checking	- Test log - Incident reports
Test Completion Control	- Test summary report

17

Test Politikası Nedir?

- Test politikası, bir organizasyonun test süreçlerini nasıl yöneteceğini ve yürüteceğini belirleyen genel bir rehberdir. Test politikasının amacı, test süreçlerinin etkinliğini artırmak ve kalite standartlarını sağlamak için tüm test faaliyetlerinin uyulması gereken kurallar ve prosedürler çerçevesinde gerçekleştirilmesini sağlamaktır.

18

Test Politikası Bileşenleri

- Test politikası genellikle şu bileşenleri içerir:
- - Test hedefleri ve kapsamı
- - Kalite standartları
- - Test süreçleri ve prosedürleri
- - Sorumluluklar ve roller
- - Test araçları ve teknikleri
- - Risk yönetimi ve hata raporlama

19

Test Stratejisi Nedir?

- Test stratejisi, belirli bir yazılım projesi için test faaliyetlerinin nasıl planlanacağını ve yürütüleceğini belirleyen detaylı bir plandır. Test stratejisi, test politikasına dayanarak oluşturulur ve projenin özgün gereksinimlerine göre şekillenir.

20

Test Stratejisi Bileşenleri

- ▶ Test stratejisi genellikle şu bileşenleri içerir:
- ▶ - Test kapsamı ve yaklaşımı
- ▶ - Test seviyeleri ve tipleri
- ▶ - Test ortamı ve verileri
- ▶ - Test araçları ve otomasyon
- ▶ - Zamanlama ve kaynaklar
- ▶ - Risk analizi ve yönetimi

21

Test Politikası ve Stratejisinin Önemi

- ▶ Test politikası ve stratejisi, yazılım projelerinin başarısı için kritik öneme sahiptir. Bu dokümanlar, test süreçlerinin tutarlı ve etkili bir şekilde yürütülmesini sağlar. Ayrıca, proje paydaşlarının beklentilerinin karşılanmasına ve yazılım kalitesinin artırılmasına yardımcı olur.

22