

1

### Fonksiyonel Testler - Amaç ve Faydalar

- ▶ Amaç:
- Yazılımın gereksinimlerine uygun çalıştığını doğrulamak
- ▶ İşlevsel hataları tespit etmek
- ► Faydalar:
- ▶ Kullanıcı memnuniyetini sağlamak
- ▶ Sistem işlevselliğini garanti etmek

Fonksiyonel Testler - Genel Bilgi

 Fonksiyonel testler, yazılımın belirli fonksiyonlarını test eder. Bu testler, sistemin gereksinimlerine uygun çalışıp çalışmadığını kontrol eder.

2

# Fonksiyonel Testler - Türleri

- ▶ 1. Birim Testi:
- ▶ Yazılımın en küçük birimlerini test eder.
- ▶ 2. Entegrasyon Testi:
- ▶ Birimlerin birlikte çalışmasını test eder.
- ▶ 3. Sistem Testi:
- ► Tüm sistemi test eder.
- ▶ 4. Kabul Testi:
- ► Kullanıcı gereksinimlerinin karşılandığını doğrular.

3

4

#### Birim Testi - Detaylar

Birim testi, yazılımın en küçük parçalarını, genellikle fonksiyon veya metot seviyesinde, bağımsız olarak test eder. Birim testleri, geliştiriciler tarafından yazılır ve kodun doğru çalışıp çalışmadığını kontrol eder. Birim testleri, TDD (Test Driven Development) yaklaşımında önemli bir rol oynar.

5

#### Sistem Testi - Detaylar

 Sistem testi, tüm sistemin, sistem gereksinimlerine göre test edilmesidir. Bu testler, sistemin beklenen işlevselliği ve performansı sağladığını doğrular.
Fonksiyonel ve fonksiyonel olmayan testler içerir ve sistemin genel kalitesini artırır.

#### Entegrasyon Testi - Detaylar

► Entegrasyon testi, birimlerin bir araya getirilmesiyle oluşan bileşenlerin birlikte çalışabilirliğini test eder. Bu testler, birimlerin doğru şekilde entegre olup olmadığını kontrol eder. Entegrasyon testleri, veri akışının doğruluğunu ve sistem bileşenlerinin uyumunu sağlar.

6

#### Kabul Testi - Detaylar

► Kabul testi, yazılımın kullanıcı gereksinimlerini karşıladığını doğrulamak için yapılan testlerdir. Bu testler, yazılımın son kullanıcıya teslim edilmeden önceki son kontrol aşamasıdır. Kullanıcı kabul testi (UAT) ve operasyonel kabul testi (OAT) gibi türleri yardır.

7

Q

### Fonksiyonel Olmayan Testler -Genel Bilgi

► Fonksiyonel olmayan testler, yazılımın işlevsel olmayan özelliklerini test eder. Bu testler, performans, güvenlik, kullanılabilirlik gibi özellikleri kontrol eder.

9

#### Performans Testi - Detaylar

Performans testi, yazılımın hızını, tepki süresini ve genel performansını test eder. Bu testler, yazılımın belirli yükler altında nasıl çalıştığını ve performansının yeterli olup olmadığını belirler. Performans testleri, yük testi ve stres testi gibi türleri içerir.

## Fonksiyonel Olmayan Testler -Amaç ve Faydalar

- Amac:
- Yazılımın performans, güvenlik, kullanılabilirlik gibi özelliklerini doğrulamak
- ▶ Kullanıcı deneyimini ve sistem güvenilirliğini artırmak
- ▶ Faydalar:
- Yazılımın yüksek performanslı ve güvenilir olmasını sağlamak
- ► Kullanıcıların yazılımdan memnun kalmasını sağlamak

10

#### Güvenlik Testi - Detaylar

 Güvenlik testi, yazılımın güvenlik açıklarını ve zafiyetlerini test eder. Bu testler, yazılımın yetkisiz erişimlere karşı korumalı olup olmadığını ve güvenlik politikalarına uyup uymadığını kontrol eder.

11 12

## Kullanılabilirlik Testi -Detaylar

► Kullanılabilirlik testi, yazılımın kullanıcılar tarafından ne kadar kolay kullanılabildiğini test eder. Bu testler, kullanıcı deneyimini ve kullanıcı arayüzünün etkinliğini değerlendirir.

13

# Dayanıklılık Testi - Detaylar

Dayanıklılık testi, yazılımın uzun süreli kullanımda kararlı kalıp kalmadığını test eder. Bu testler, yazılımın sürekli kullanıma dayanıklılığını ve hata toleransını değerlendirir.

# Uyumluluk Testi - Detaylar

 Uyumluluk testi, yazılımın farklı donanım, yazılım ve ağ ortamlarında çalışabilirliğini test eder. Bu testler, yazılımın çeşitli platformlarla uyumlu olup olmadığını kontrol eder.

14