



BM495 BİTİRME PROJESİ

**KULAK İZİ TANIMA SİSTEMİ
SOFTWARE TEST DOCUMENT
(STD)**

Mertcan Durmuş
141180024

ANKARA

İçindekiler

| | |
|--|---|
| 1. GİRİŞ | 3 |
| 1.1. Genel Bakış | 3 |
| 1.2. Test Yaklaşımı | 3 |
| 1.3. Tanımlar | 3 |
| 2. TEST PLANI | 4 |
| 2.1. Test Edilecek Özellikler | 4 |
| 2.2. Test Edilmeyecek Özellikler | 4 |
| 2.3. Test Ortamı Ve Araçları | 4 |
| 3. TEST DURUMLARI | 5 |
| 3.1. Durum 1 | 5 |
| 3.1.1. Amaç | 5 |
| 3.1.2. Girişler | 5 |
| 3.1.3. Beklenen Sonuçlar& Geçme Kalma Kriterleri | 5 |
| 3.1.4. Test Prosedürleri | 5 |
| 3.2. Durum 2 | 5 |
| 3.2.1. Amaç | 5 |
| 3.2.2. Girişler | 5 |
| 3.2.3. Beklenen Sonuçlar& Geçme Kalma Kriterleri | 5 |
| 3.2.4. Test Prosedürleri | 5 |
| 3.3. Durum 3 | 6 |
| 3.3.1. Amaç | 6 |
| 3.3.2. Girişler | 6 |
| 3.3.3. Beklenen Sonuçlar& Geçme Kalma Kriterleri | 6 |
| 3.3.4. Test Prosedürleri | 6 |
| 3.4. Durum 4 | 6 |
| 3.4.1. Amaç | 6 |
| 3.4.2. Girişler | 6 |
| 3.4.3. Beklenen Sonuçlar& Geçme Kalma Kriterleri | 6 |
| 3.4.4. Test Prosedürleri | 6 |
| 4.EKLER | 6 |

1. GİRİŞ

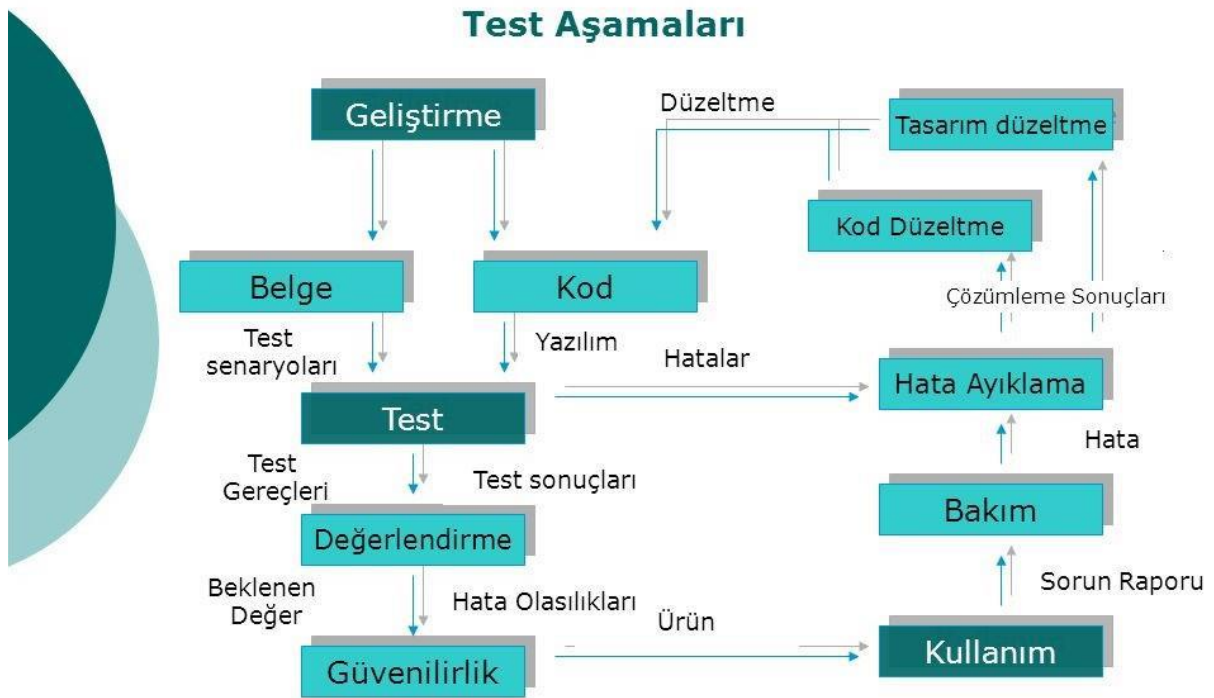
Sistemin bir bütün olarak nasıl test edileceği, sistemin doğrulamasının ne şekilde yapılacağı, bunlar için gerekli yardımcı araçlar bu software test document (std) aracılığı ile sunulacaktır. Bu dokümanda donanım ve yazılım için ne tür bir test ortamı kullanılacağı, testlerin tanımlaması ve testlerin nasıl yapılacağı anlatılacaktır.

1.1. Genel Bakış

Testlerin yapılış şekilleri, test senaryoları ve beklenen sonuçlar bu dokümanın ana başlıklarıdır. Genel sistem isterleri doğrultusunda hazırlanan sistem test yordamları ile belirtilen şekilde testler yapılır.

1.2. Test Yaklaşımı

Sadece yazılım testleri yapılacaktır. Donanım testleri bulunmamaktadır. Testleri iki ana başlık altında toplayabiliriz. Yazılımın doğru çalışmasının denenmesini gerçekleyen deneme testleri (kara kutu testleri) ve ürünün yerine getirmesi gereken tüm işlevleri yerine getirdiğini test eden kabul testleri (açık kutu testleri).



1.3. Tanımlar

Açık kutu testi: test verileri yazılımın iç yapısına göre seçilen ve kodun veya yazılım mantık yapısının testine odaklanan testlerdir.

Kara kutu testi: yazılımın iç yapısıyla ilgilenmeden, fonksiyonel gereksinimlerin ve arayüz tanımlarının doğrulanmasına odaklı yöntemdir. Bu yöntemin asıl amacı tüm giriş değer kombinasyonlarının denenmesi ve ortaya çıkardığı sonuçların doğrulanmasıdır.

2. TEST PLANI

2.1. Test Edilecek Özellikler

SRS dokümanımızda verilen isterler test edilecek olup bu isterlerin istenen davranışları sergileyip sergilemedikleri test'e tabi tutulacaktır. Test edilecek gereksinimleri sıralama gerekirse;

Yazılım web arayüzü

Yönetici/ kullanıcı giriş arayüzleri

İletişim protokollerinin uyumlu çalışması

İşlevsellik / doğruluk / sağlamlık

Güvenlik / güvenilirlik

Genişleyebilirlik

2.2. Test Edilmeyecek Özellikler

SRS dokümanımızda verilen fakat projede yer almayan isterler test'e tabi tutulmayacaktır. Test edilmeyecek gereksinimleri sıralama gerekirse;

Ekonomiklik

İşletim sürekliliği

Uyumluluk

2.3. Test Ortamı Ve Araçları

Test ortamı akıllı derleyiciler ortamı olarak söylenebilir. Akıllı derleyicilerin tarama sırasında hatalı olarak gördüğü her nokta asıl yürütme anında bir çöküşe neden olabilir. Bu nedenle hassas tip kontrolü yapan, kod içindeki sakıncalı durumları yakalayıp bunları haber veren derleyici ortamı test için ideal olarak gözükmemektedir. Yazılım benzetim ortamları kullanılarak yani bazı sanallaştırma teknikleri ile yapılacak testlerle de yazılımın alt donanım özellikli bir sistemde ve üst donanım özellikli bir sistemde nasıl davranacağı bu yollarla test edilmiş olacaktır.

3. TEST DURUMLARI

3.1. Durum 1

Yazılımın kullanıcıdan görüntü verisini alarak işlemeli ve kullanıcı için üretilen özellik vektörünü kaydetmeli

3.1.1. Amaç

Kullanıcının başarılı bir şekilde özellik vektörünün çıkarıldığını ve kayıt edildiğini teyit etmek amaçlanır.

3.1.2. Girişler

Kullanıcının kulak görüntüsü tek giriştir.

3.1.3. Beklenen Sonuçlar& Geçme Kalma Kriterleri

Kullanıcının özellik vektörü çıkarılmalı ve kayıt edilmelidir.

3.1.4. Test Prosedürleri

Bu aşama hem açık kutu hem kapalı kutu sistem testleri ile test edilecektir.

3.2. Durum 2

Yazılımın kullanıcıdan görüntü verisini alarak işlemeli ve kullanıcı için üretilen özellik vektörünü veritabanı ile karşılaştırarak sonuç döndürmeli

3.2.1. Amaç

Kullanıcının başarılı bir şekilde özellik vektörünün çıkarıldığını ve kimliğinin bu vektör ile doğrulandığını teyit etmek

3.2.2. Girişler

Kullanıcının kulak görüntüsü tek giriştir.

3.2.3. Beklenen Sonuçlar& Geçme Kalma Kriterleri

Kullanıcının kulak görüntüsünden özellik vektörü doğru bir şekilde çıkarılmalı ve veritabanında karşılaştırma doğru bir şekilde yapılmalı

3.2.4. Test Prosedürleri

Bu aşama hem açık kutu hem kapalı kutu sistem testleri ile test edilecektir.

3.3. Durum 3

3.3.1. Amaç

Yazılımın iletişim protokollerinin birbirleri ile doğru haberleştiğini ve istendiği şekilde çalıştığını görmek amacıyla yapılacak testlerdir. Bunun yanında protokollerin uyumlu çalışmaları da test edilecektir.

3.3.2. Girişler

Protokollerin kullanılacağı fonksiyonların ihtiyacı olan girişler ve fonksiyonların kendileri bu test aşamasının girdileridir.

3.3.3. Beklenen Sonuçlar& Geçme Kalma Kriterleri

Beklenen sonuçlar protokollerin uyumlu çalışması ve iletişimde bir aykırılığın olmamasıdır.

3.3.4. Test Prosedürleri

Bu aşama hem açık kutu hem kapalı kutu sistem testleri ile test edilecektir.

3.4. Durum 4

3.4.1. Amaç

Yazılımın Gizli anahtarı doğru bir şekilde oluşturması test edilecektir.

3.4.2. Girişler

Kulak izi testin tek girişidir.

3.4.3. Beklenen Sonuçlar& Geçme Kalma Kriterleri

Gizli anahtarın doğru bir şekilde oluşturulmuş olmasıdır.

3.4.4. Test Prosedürleri

Bu aşama hem açık kutu hem kapalı kutu sistem testleri ile test edilecektir.

4.EKLER

Bu dokümana ait herhangi bir ek bulunmamaktadır.