

## 1. GİRİŞ

- 1.1 Projenin Amacı
- 1.2 Projenin Kapsamı
- 1.3 Tanımlamalar ve Kısaltmalar

## 2. PROJE PLANI

- 2.1 Giriş
- 2.2 Projenin Plan Kapsamı
- 2.3 Proje Zaman-İş Planı
- 2.4 Proje Ekip Yapısı
- 2.5 Önerilen Sistemin Teknik Tanımları
- 2.6 Kullanılan Özel Geliştirme Araçları ve Ortamları
- 2.7 Proje Standartları, Yöntem ve Metodolojiler
- 2.8 Kalite Sağlama Planı
- 2.9 Konfigürasyon Yönetim Planı
- 2.10 Kaynak Yönetim Planı
- 2.11 Eğitim Planı
- 2.12 Test Planı
- 2.13 Bakım Planı

## 3. SİSTEM ÇÖZÜMLEME

- 3.1 **Mevcut Sistem İncelemesi**
  - 3.1.1 Örgüt Yapısı
  - 3.1.2 İşlevsel Model
  - 3.1.3 Veri Modeli
  - 3.1.4 Varolan Yazılım/Donanım Kaynakları
  - 3.1.5 Varolan Sistemin Değerlendirilmesi
- 3.2 **Gereksenen Sistemin Mantıksal Modeli**
  - 3.2.1 Giriş
  - 3.2.2 İşlevsel Model
  - 3.2.3 Genel Bakış
  - 3.2.4 Bilgi Sistemleri/Nesneler

- 3.2.5 Veri Modeli
- 3.2.6 Veri Sözlüğü
- 3.2.7 İşlevlerin Sıradüzeni
- 3.2.8 Başarım Gerekleri

### **3.3 Arayüz (Modül) Gerekleri**

- 3.3.1 Yazılım Arayüzü
- 3.3.2 Kullanıcı Arayüzü
- 3.3.3 İletişim Arayüzü
- 3.3.4 Yönetim Arayüzü

### **3.4 Belgeleme Gerekleri**

- 3.4.1 Geliştirme Sürecinin Belgelenmesi
- 3.4.2 Eğitim Belgeleri
- 3.4.3 Kullanıcı El Kitapları

## **4. SİSTEM TASARIMI**

### **4.1 Genel Tasarım Bilgileri**

- 4.1.1 Genel Sistem Tanımı
- 4.1.2 Varsayımlar ve Kısıtlamalar
- 4.1.3 Sistem Mimarisi
- 4.1.4 Dış Arabirimler
  - 4.1.4.1 Kullanıcı Arabirimleri
  - 4.1.4.2 Veri Arabirimleri
  - 4.1.4.3 Diğer Sistemlerle Arabirimler
- 4.1.5 Veri Modeli
- 4.1.6 Testler
- 4.1.7 Performans

### **4.2 Veri Tasarımı**

- 4.2.1 Tablo tanımları
- 4.2.2 Tablo- İlişki Şemaları
- 4.2.3 Veri Tanımları
- 4.2.4 Değer Kümesi Tanımları

### **4.3 Süreç Tasarımı**

- 4.3.1 Genel Tasarım

#### 4.3.2 Modüller

##### 4.3.2.1 Yönetici Modülü

- 4.3.2.1.1 İşlev
- 4.3.2.1.2 Kullanıcı Arabirimi
- 4.3.2.1.3 Modül Tanımı
- 4.3.2.1.4 Modül iç Tasarımı

##### 4.3.2.2 Seçmen Modülü

- 4.3.2.2.1 İşlev
- 4.3.2.2.2 Kullanıcı Arabirimi
- 4.3.2.2.3 Modül Tanımı
- 4.3.2.2.4 Modül iç Tasarımı

#### 4.3.3 Kullanıcı Profilleri

#### 4.3.4 Entegrasyon ve Test Gereksinimleri

### 4.4 Ortak Alt Sistemlerin Tasarımı

#### 4.4.1 Ortak Alt Sistemler

#### 4.4.2 Modüller arası Ortak Veriler

#### 4.4.3 Ortak Veriler İçin Veri Giriş ve Raporlama Modülleri

#### 4.4.4 Güvenlik Altsistemi

#### 4.4.5 Veri Dağıtım Altsistemi

#### 4.4.6 Yedekleme ve Arşivleme İşlemleri

## 5. SİSTEM GERÇEKLEŞTİRİMİ

### 5.1. Giriş

### 5.2. Yazılım Geliştirme Ortamları

#### 5.2.1 Programlama Dilleri

#### 5.2.2 Veri Tabanı Yönetim Sistemleri

##### 5.2.2.1 VTYS Kullanımının Ek Yararları

##### 5.2.2.2 Veri Modelleri

##### 5.2.2.3 Şemalar

##### 5.2.2.4 VTYS Mimarisi

##### 5.2.2.5 Veritabanı Dilleri ve Arabirimleri

##### 5.2.2.6 Veri Tabanı Sistem Ortamı

- 5.2.2.7 VTYS'nin Sınıflandırılması
- 5.2.2.8 Hazır Program Kütüphane Dosyaları
- 5.2.2.9 CASE Araç ve Ortamları

### 5.3. Kodlama Stili

- 5.3.1 Açıklama Satırları
- 5.3.2 Kod Biçimlemesi
- 5.3.3 Anlamlı İsimlendirme
- 5.3.4 Yapısal Programlama Yapıları

### 5.4. Program Karmaşıklığı

- 5.4.1 Programın Çizge Biçimine Dönüştürülmesi
- 5.4.2 McCabe Karmaşıklık Ölçütü Hesaplama

### 5.5. Olağan Dışı Durum Çözümleme

- 5.5.1 Olağandışı Durum Tanımları
- 5.5.2 Farklı Olağandışı Durum Çözümleme Yaklaşımları

### 5.6. Kod Gözden Geçirme

- 5.6.1 Gözden Geçirme Sürecinin Düzenlenmesi
- 5.6.2 Gözden Geçirme Sırasında Kullanılacak Sorular
  - 5.6.2.1 Öbek Arayüzü
  - 5.6.2.2 Giriş Açıklamaları
  - 5.6.2.3 Veri Kullanımı
  - 5.6.2.4 Öbeğin Düzenlenişi
  - 5.6.2.5 Sunuş

## 6. DOĞRULAMA VE GEÇERLEME

- 6.1. Giriş
- 6.2. Sınama Kavramları
- 6.3. Doğrulama ve Geçerleme Yaşam Döngüsü
- 6.4. Sınama Yöntemleri
  - 6.4.1 Beyaz Kutu Sınaması
  - 6.4.2 Temel Yollar Sınaması
- 6.5. Sınama ve Bütünleştirme Stratejileri
  - 6.5.1 Yukarıdan Aşağı Sınama ve Bütünleştirme

6.5.2 Aşağıdan Yukarıya Sınama ve Bütünleştirme

6.6. Sınama Planlaması

6.7. Sınama Belirtileri

6.8. Yaşam Döngüsü Boyunca Sınama Etkinlikleri

## 7. BAKIM

7.1 Giriş

7.2 Kurulum

7.3 Yerinde Destek Organizasyonu

7.4 Yazılım Bakımı

7.4.1 Tanım

7.4.2 Bakım Süreç Modeli

## 8. SONUÇ

## 9. KAYNAKLAR