
Yazılım Gereksinim Analizi

<007><Okul Dijital Pano>

hazırlayan <212523209 Ali Fuat GÜNEŞ,
212503217 Erol GÖNÜL,
212503218 Öner SARITAŞ>

<27/04/2022>

İçerik

İçerik	2
Değiştirme Geçmişi	2
1. Giriş.....	1
1.1 Amaç.....	1
1.2 Doküman Standartları.....	1
1.3 Hedef Kitle ve Okuma Tavsiyeleri.....	1
1.4 Ürün Kapsamı.....	1
Referanslar	1
2. Genel Tanımlama.....	2
Yazılım Bakış Açısı – IPO(Input-Process-OutPut) Diyagramı.....	2
2.1 Ürün Fonksiyonları, Veri Akış Diyagramları (DFD)	2
2.2 Kullanıcı Sınıfları ve Davranışları Use Case Diyagramları	3
2.3 Ortam, Teknoloji ve Donanımı.....	3
2.4 Tasarım ve Uygulama Kısıtları.....	3
2.5 Kullanıcı Dokümantasyonun Taşınması Gereken Özellikler	3
2.6 Kabuller ve Etkileşimler.....	4
3. Harici Arayüz Gereksinimleri	4
3.1 Kullanıcı Arayüzleri	4
3.2 Donanım Arayüzleri	6
3.3 Yazılım Arayüzleri	6
3.4 İletişim Arayüzleri.....	6
4. Sistem Özellikleri	7
5. Diğer Fonksiyonel Olmayan Gereksinimler	7
5.1 Performans Gereksinimleri.....	7
5.2 Sağlık Gereksinimleri.....	7
5.3 Güvenlik Gereksinimleri	7
5.4 Yazılım Kalite Özellikleri	8
5.5 İş Kuralları.....	8
6. Diğer Gereksinimler	8
7. Gelecekte Yapılması Planlananlar	8
8. Uzama Planı.....	8
Ek A: Sözlük.....	8
Ek B: Senaryolar.....	9
Ek C: Analiz Modelleri.....	9
Ek D: Tespit Listesi.....	9

Değiştirme Geçmişi

İsim	Tarih	Değişikliğin Sebebi	Versiyon

1. Giriş

1.1 Amaç

Okul çalışanlarının, öğrencilerin ve ziyaretçilerin anlık olarak önemli duyuru ve haberlere erişebilmesinin yanı sıra mobil araçlar, masaüstü, dizüstü bilgisayarlar ile web sitesi yönetim paneline erişerek hızlı ve interaktif güncellemelerin yapılabilmesi.

1.2 Doküman Standartları

Bu belge şablonu için, "IEEE Std 830-1998: IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications" kullanılmıştır.

1.3 Hedef Kitle ve Okuma Tavsiyeleri

- *Pano Yöneticisi*
 - *EK-D belgesini okuyarak başlanır*
 - *EK-C analiz modellerini okuyunuz*
 - *2. bölüm'ü okuyunuz.*
 - *İsteğe bağlı olarak 4. bölüm sistem özelliklerini okuyunuz.*
- *İzleyiciler*
 - *Analiz modelini (EK-C)'de okuyunuz*

1.4 Ürün Kapsamı

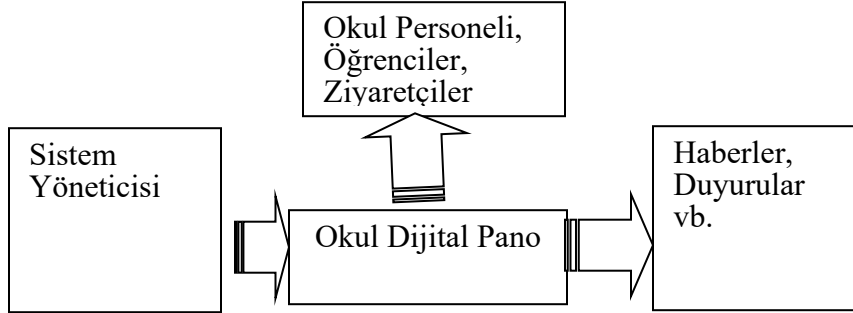
Okul Dijital Pano; bir ekran vasıtasıyla okul bina girişlerinde veya koridorlarında; öğrenci, öğretmen ve velilere yönelik bilgilendirmelerin bir ekran ile görüntülenmesini sağlayan bir dijital pano uygulamasıdır. Renkli arayüzüyle okulunuza canlılık getirirken aynı zamanda ziyaretçilerinizi de bilgilendirir.

Referanslar

Bu belge şablonu için, "IEEE Std 830-1998: IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specifications" kullanılmıştır.

2. Genel Tanımlama

Yazılım Bakış Açısı – IPO(Input-Process-OutPut) Diyagramı

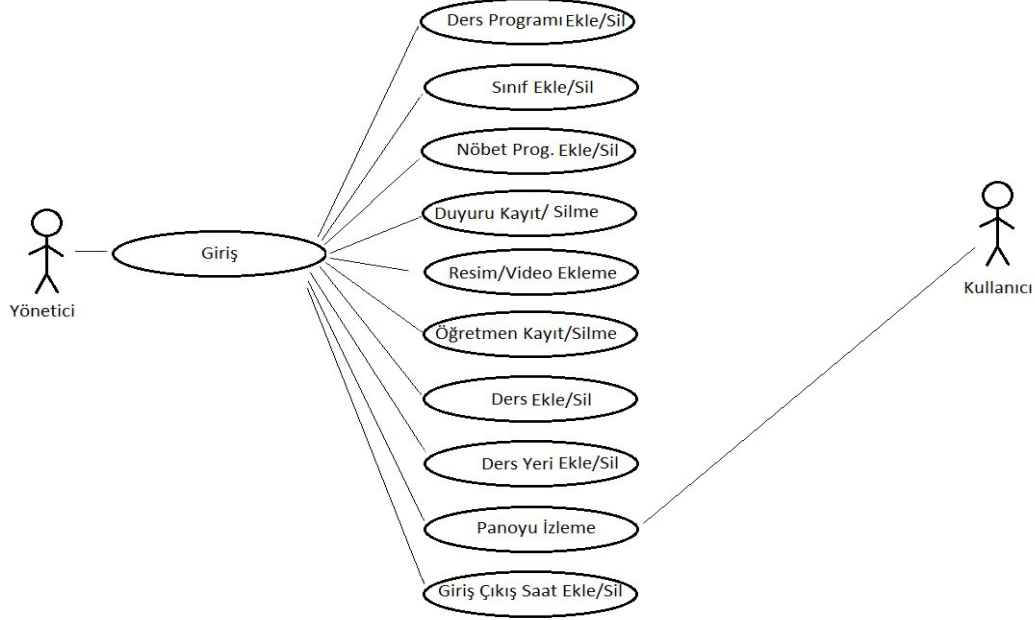


Duyuru ve haberler burada yayınlanır.
İzleyici saat – mekan, duyuru, haber vb. bilgileri anlık olarak izler.

2.1 Ürün Fonksiyonları, Veri Akış Diyagramları (DFD)

<Ürünün uygulaması gereken veya kullanıcının uygulamasına izin verdiği önemli fonksiyonlar özetlenir. Üçüncü kısımda ayrıntılar gösterilecektir bu nedenle burada sadece genel bir özetleme (örneğin liste şeklinde) ihtiyacı duyulur. Yazılım gereksinim analizi dökümanını okuyacak kişiler için fonksiyonlar düzenlenerek anlaşılır olmaları sağlanmalıdır. Birbiriyle ilgili gereksinimlerin ve bu gereksinimlerin nasıl ilişkili olduklarını gösteren bir diyagram (örneğin yüksek seviyeli veri akış diyagramı veya nesne sınıf diyagramı gibi) oldukça etkili olacaktır.>

2.2 Kullanıcı Sınıfları ve Davranışları Use Case Diyagramları



2.3 Ortam, Teknoloji ve Donanımı

Mysql(8.0.28) ile Apache(2.4.53)-Win(64/32) server kullanılması, Windows bazlı istemciler üzerinde tasarım yapılması, müşterinin mevcut donanımı ve yazılımı ile uyum açısından önemlidir.

2.4 Tasarım ve Uygulama Kısıtları

*Local bir sunucu ya da çevrimiçi bir sunucu zorunluluğu vardır.
Ortam, Teknoloji ve Donanım Başlığında belirtilen PhpMyAdmin ve Apache server desteği gerekmektedir.*

2.5 Kullanıcı Dokümantasyonun Taşınması Gereken Özellikler

*Dökümanda yazılımın bütün ekran, buton ve işlevler açıklanmıştır.
Dökümanda kullanıcıları bilgilendirici senaryolar olmalıdır.
Kullanıcılar Online bilgi alabilecektir.*

2.6 Kabuller ve Etkileşimler

Sadece sistem yöneticisinin yayınlama işlemi düzenleme aşamasında etkileşim vardır. İzleyiciler sadece görüntü akışını takip edeceklerdir.

3. Harici Arayüz Gereksinimleri

3.1 Kullanıcı Arayüzleri

SİTE KULLANICI ARAYÜZÜ

1. Alan

2. Alan

3. Alan

4. Alan

YENİ EĞİTİM ÖĞRETİM DÖNEMİMİZ HAYIRLI OLSUN.

1. Alan: Öğretmenlerin Günlük Nöbet Çizelgesi
 2. Alan: Site Admin Sayfasına Giriş Yeri
 3. Alan: Sınıfların Günlük Ders Programı
 4. Alan: Kayan Yazı Şeklinde Günlük Duyuru

ADMIN ARAYÜZÜ

[illegible]

1.ALAN:Ders programı Ekranı

- *Ders Tanımlama Menüsü: Okulda İşlenen Derslerin tanımlandığı sayfa
- *Alan Kayıt: Okulda bulunan alanların(bölümlerin) tanımlandığı sayfa
- *Sınıf Kayıt: Okulda bulunan sınıfların tanımlandığı sayfa
- *Öğretmen Kayıt: Okulda görevli öğretmenlerin tanımlandığı sayfa
- *Konum Kayıt: Derslerin işleneceği sınıflar ve atölyelerin tanımlandığı sayfa
- * Ders Programı: Sınıfların ders programlarının tanımlandığı sayfa

2.ALAN: Nöbet bilgilerinin tanımlandığı sayfa

- * Nöbet Yerleri: Okulda nöbet tutulan alanların tanımlandığı sayfa
- * Nöbet Programı: Günlük Öğretmen Nöbet yerlerinin tanımlandığı sayfa

3.ALAN: Slider ayarları

- * Kullanıcı ara yüzünde görüntülenecek resim ve yazıların slayt şeklinde görüntülenmesinin tanımlandığı sayfa

4.ALAN:Giriş-Çıkış Saatleri

- *Günlük okula giriş-çıkış ve derslerin başlama saatlerinin tanımlandığı sayfa

5.ALAN: Ders Programı

- *Sınıfların günlük ders programlarının ve öğretmen atalarının tanımlandığı sayfa

6.ALAN:Nöbet Programı

- * Haftalık nöbet programının tanımlandığı sayfa

7.ALAN: Kayan Yazı

- * Site kullanıcı ara yüzünde alt tarafta kayan yazı şeklinde günlük duyuruların tanımlandığı sayfa

8.ALAN: Panoyu Test Et

- * Admin tarafında yapılan değişikliklerin kullanıcı sitesinde görüntülenmesi ve test edilmesi

9.ALAN: Çıkış

- *Admin panelinden çıkış menüsü

3.2 Donanım Arayüzleri

Görüntü alınabilecek herhangi bir bilgisayar monitörü, görüntü paneli, led tv ekranı gibi donanım yeterlidir.

3.3 Yazılım Arayüzleri

Kullanıcıların sistem girişi sistem yöneticisi tarafından belirlenen kullanıcı adı ve şifresi ile çalışacaktır.

LCD Pano Sunucusu ile web service üzerinden konuşacaktır.

Veri tabanına bağlantısını mevcut veritabanı bağlantı katmanını kullanarak yapacaktır.

3.4 İletişim Arayüzleri

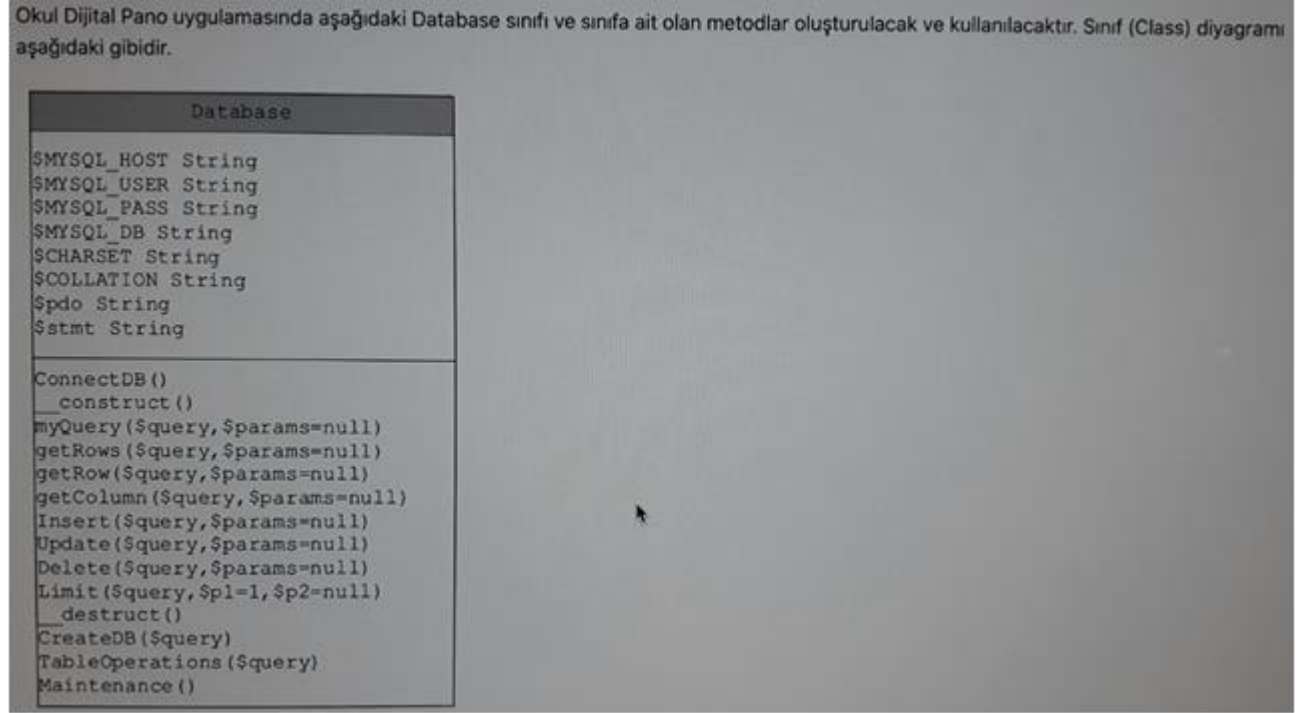
LCD Pano Sunucusu https üzerinden bağlanacaktır.

Veri tabanına ulaşırken vpn kullanacaktır.

Raporlar çalışanlara email ile ulaşacaktır bu sırada smtp protokolünü kullanacaktır.

Yedekleri aldıktan sonra disaster merkezine ftp ile bağlanıp kopyalayacaktır.

4. Sistem Özellikleri



5. Diğer Fonksiyonel Olmayan Gereksinimler

5.1 Performans Gereksinimleri

Aynı anda 1 yönetici girişi yapan kullanıcının talep girebilmesine izin vermelidir. Ekranlar arası geçişlerde 5sn'den daha uzun bekleme olmayacaktır.

5.2 Sağlık Gereksinimleri

Bu proje kapsamında proje ile direk ilgili bir sağlık ihtiyacı belirtilmemiştir.

5.3 Güvenlik Gereksinimleri

Use case diyagramlarında kullanılan ekranlar ile kullanıcılar kısıtlıdır, use case'de ilişkilendirilmeyen ekranlara girişi engellenmelidir.

5.4 Yazılım Kalite Özellikleri

Yazılım std007 standartlarına göre en az 5. seviye user friendly olarak tanımlanmıştır.

5.5 İş Kuralları

Sistem yöneticisi sisteme giriş ve yayın yetkisine sahiptir. Diğer kullanıcılar sadece web sayfası görüntüleme yetkisine sahiptir.

6. Diğer Gereksinimler

Güncel herhangi bir web tarayıcı ile sistem kullanılabilir. Sunucu dışında kurulum gerektiren başka uygulamalara vs. ihtiyaç bulunmamaktadır.

7. Gelecekte Yapılması Planlananlar

Mobil uygulamalar ile android ve ios işletim sistemleri üzerinden, lcd panoya duyuru, haber, altyazı eklenmesi özellikleri geliştirilecektir.

8. Uzama Planı

5. seviyenin altındaki önceliğe sahip özellikler ertelenecektir. Sistem tek sunucu üzerinde çalışacaktır

<Projenin uzaması durumlarında projenin hangi adımlarının ya da modüllerinin zamanlamadan çıkartılması gerektiği belirtilir. Yani projenin aksamaması durumu için bir b planı hazırlanılır.>

Ek A: Sözlük

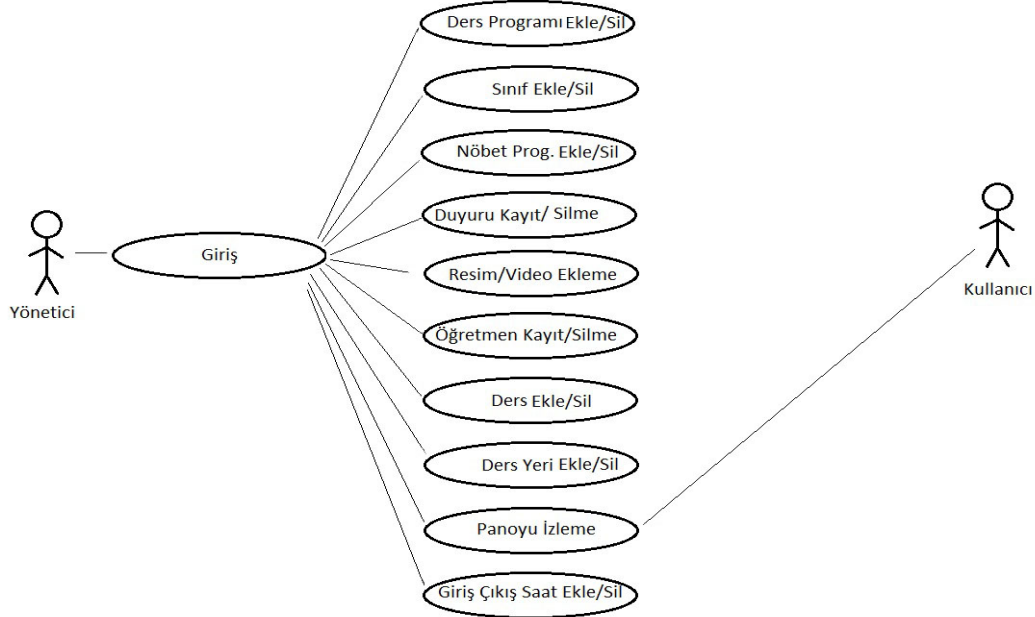
Sözlük kullanımını gerektirecek terim kısaltmaları kullanılmamıştır.

Ek B: Senaryolar

- Okul ismi gösterimi
- Anlık tarih ve saat gösterimi
- Günlük Nöbetçi Personel listesi gösterimi
- Ders programı gösterimi
- Teneffüse veya derse kalan dakika gösterimi
- Öğretim şeklinize göre uyarlanabilir haftalık nöbet programı
- Resim ve videolar için geçiş efektleri ile slayt gösterimi
- Öğrenci, öğretmen ve velileri bilgilendirecek olan kayan yazıların gösterimi

Ek C: Analiz Modelleri

Use Case



Ek D: Tespit Listesi

Pano yöneticisi;

1. Yönetici Login İşlemi:

- Yönetici; Dijital Pano arayüzünde linki yer almayan bir link (dijitalpano/admin/index.php) üzerinden veri tabanına önceden tanımlanmış olan bir kullanıcı adı ve şifresiyle giriş yapacaktır.

2. Yönetici Ders Programı Ekleme İşlemi:

- Yönetici; Ders Programı için hazırlanan veritabanı tablosuna ders isimlerini, bölüm isimlerini, sınıf isimlerini, öğretmen isimlerini, ders işlenen sınıf isimlerini kaydedecektir.

3. Yönetici Nöbet Ekleme-Silme İşlemi:

- Yönetici; Nöbet programı için hazırlanan veritabanı tablosuna, nöbet yerlerini kaydedip silebilecek ve nöbet yerlerine istenen öğretmeni atayıp veritabanı tablosuna kaydedecektir.

4. Yönetici Resim-Video Ekleme-Silme İşlemi:

- Yönetici; Ekranda görüntülenecek resim ve videoları ekleyip silebilecektir.

5. Yönetici Duyuru Kaydetme-Silme İşlemi:

- Yönetici dijital pano üzerinde kayan yazı şeklinde dönen duyuruları ekleyip silebilecektir.

6. Yönetici Ders Giriş-Çıkış Saati Düzenleme İşlemi:

- Yönetici günlere göre her dersin giriş ve çıkış saatlerini okula göre ayarlayabilecektir.

7. Yönetici Panoyu İzleme İşlemi:

- Yönetici yaptığı ayarlamalardan sonra istediği zaman panoyu mevcut ayarlarıyla izleyebilecektir.
-
-