



İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarında Yönetim Bilgi Sistemi



Hazırlayan: Şahabettin AKCA

Danışman: Prof. Dr. Yakup BUDAK

Giriş

Introduction

Özet

- Bu çalışmada, bir kurumun İş Sağlığı ve Güvenliği (İSG) süreçlerini; kağıt işinden kurtaran, proaktif (önleyici) bir yaklaşımla yöneten ve tüm birimleri birbirine entegre eden web tabanlı bir **Karar Destek Sistemidir**.
- Sisteme giriş anında kurumun İSG fotoğrafını çeker. Kullanıcı sisteme giriş yaptığı anda kurumun güncel risk profilini ve performans metriklerini tek bir ekranda sunar. Bu sayede organizasyonun anlık İSG fotoğrafı hızlı ve net bir şekilde değerlendirilir.
- Dinamik Uyarılar: Süresi geçen bildirimler, süresi dolan veya tamamlanmayan eğitimler, kritik stok seviyesine düşen ekipmanlar (KKD) ve geçerlilik süresi dolan sertifikalar için yöneticileri anlık olarak uyarır.
- Risk Matrisi: Olayları 5x5 matris metoduna göre analiz eder ve risk yoğunluğunu görselleştirir.

Giriş

Introduction

Problem Durumu

- ELEKTRONİK ALT YAPI İSG operasyonlarının (kaza, eğitim, zimmet) izole sistemlerde ve fiziksel evrak tabanlı (geleneksel) yöntemlerle yürütülmesi.
- BÜTÜNCÜL RİSK GÖRÜNÜRLÜĞÜ YETERSİZLİĞİ Yönetmelikte anlık risk izleme ve analiz kapasitesinin olmaması:
Departman bazlı risk profillerinin eksikliği
Kritik eğitim açıklarının anlık tespit edilememesi
- YASAL UYUMLULUKTA OPERASYONEL ZAFİYET Sertifikasyon geçerlilikleri ve periyodik kontrollerin manuel takibine bağlı olarak artan insan kaynaklı hata ve yasal risk potansiyeli.
- VERİ ODAKLI KARAR DESTEK SİSTEMİ YOKSUNLUĞU Geleneksel reaktif yaklaşımlar yerine, proaktif (önleyici) İSG yönetimini sağlayacak analitik karar alma mekanizmalarının bulunmaması.

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ PROBLEMLERİ



KOPUK SÜREÇLER
(PARÇALANMIŞ İSG SİSTEMLERİ)



GÖRÜNÜRLÜK EKSİKLİĞİ
(ANLIK RİSK DURUMU GÖRÜLMEZ)



MANUEL TAKİP
(YASAL UYUMLULUK RİSKLERİ)



VERİ TABANLI KARAR YOK
(PROAKTİF ÖNLEMLER EKSİK)

Giriş

Introduction

Araştırmanın Amacı

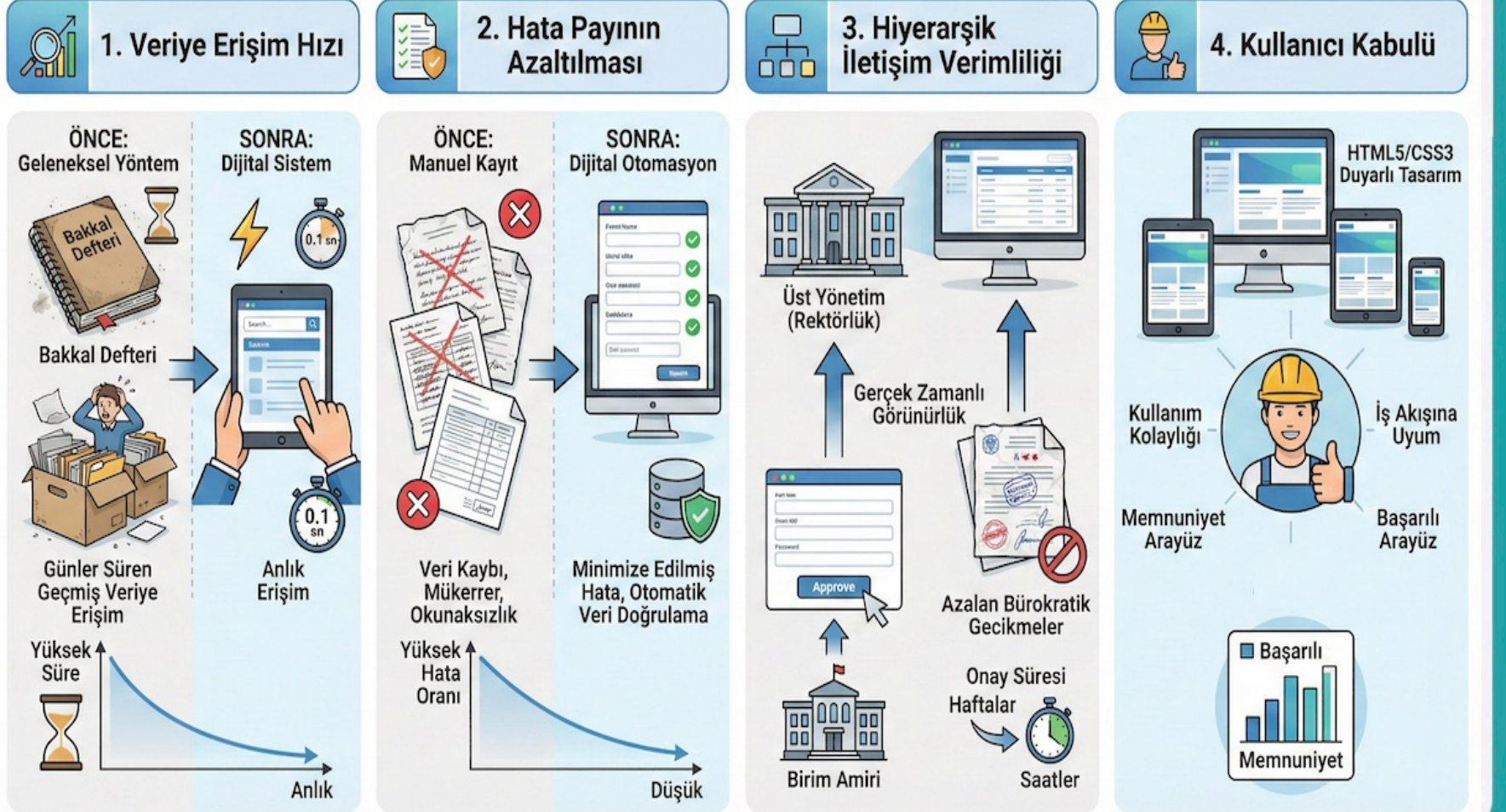
- **BÜTÜNCÜL VE ENTEGRE SÜREÇ YÖNETİMİ MİMARİSİ** Kurum bünyesinde halihazırda birbirinden bağımsız ve izole yapıda yürütülen kritik İSG süreçlerini (Eğitim Matrisleri, KKD Yönetimi, Risk Değerlendirme ve Analizi) bütüncül bir bakış açısıyla ele alarak; tüm bu modülleri tek bir merkezi platform ve ortak bir veri tabanı altında birleştiren entegre bir sistem yapısı tasarlamak ve geliştirmek.
- **DİJİTAL DÖNÜŞÜM** Kağıt tabanlı veya excel tablolar ile yürütülen geleneksel İSG iş akışlarını tamamen dijital ortama aktarmak; bu sayede verinin doğruluğunu, güvenliğini ve geçmişe dönük tam izlenebilirliğini kurumsal hafıza oluşturacak şekilde güvence altına almak.
- **PROAKTİF VE VERİ ODAKLI KARAR DESTEK MEKANİZMASI** Toplanan verileri anlamlı bilgiye dönüştürerek; üst yönetim ve İSG birimi için reaktif (olay sonrası) yaklaşımdan, proaktif (önleyici) yaklaşıma geçişi sağlayacak dinamik raporlama panelleri (dashboards) ve analitik araçlar içeren bir Karar Destek Sistemi (KDS) kurgulamak.
- **OTOMASYON TABANLI RİSK YÖNETİMİ** 6331 Sayılı İSG Kanunu ve güncel yasal mevzuat gerekliliklerini entegre etmek. Sertifika geçerlilikleri, periyodik muayene tarihleri gibi kritik süreçlerin takibini otomasyon tabanlı hatırlatıcı ve uyarı mekanizmaları ile sağlayarak, insan hatasından kaynaklı uyumsuzluk risklerini minimize etmek.

Giriş

Introduction

Araştırmanın Kapsamı

- Web Tabanlı ve Mobil Uyumlu İSG Bildirim Altyapısı
- Eğitim Yönetim Sistemi (LMS) ve Otomatik Sertifikasyon
- Kişisel Koruyucu Donanım (KKD) Stok ve Zimmet Yönetimi
- Risk Analizi ve Mevzuat Raporlama modülleri



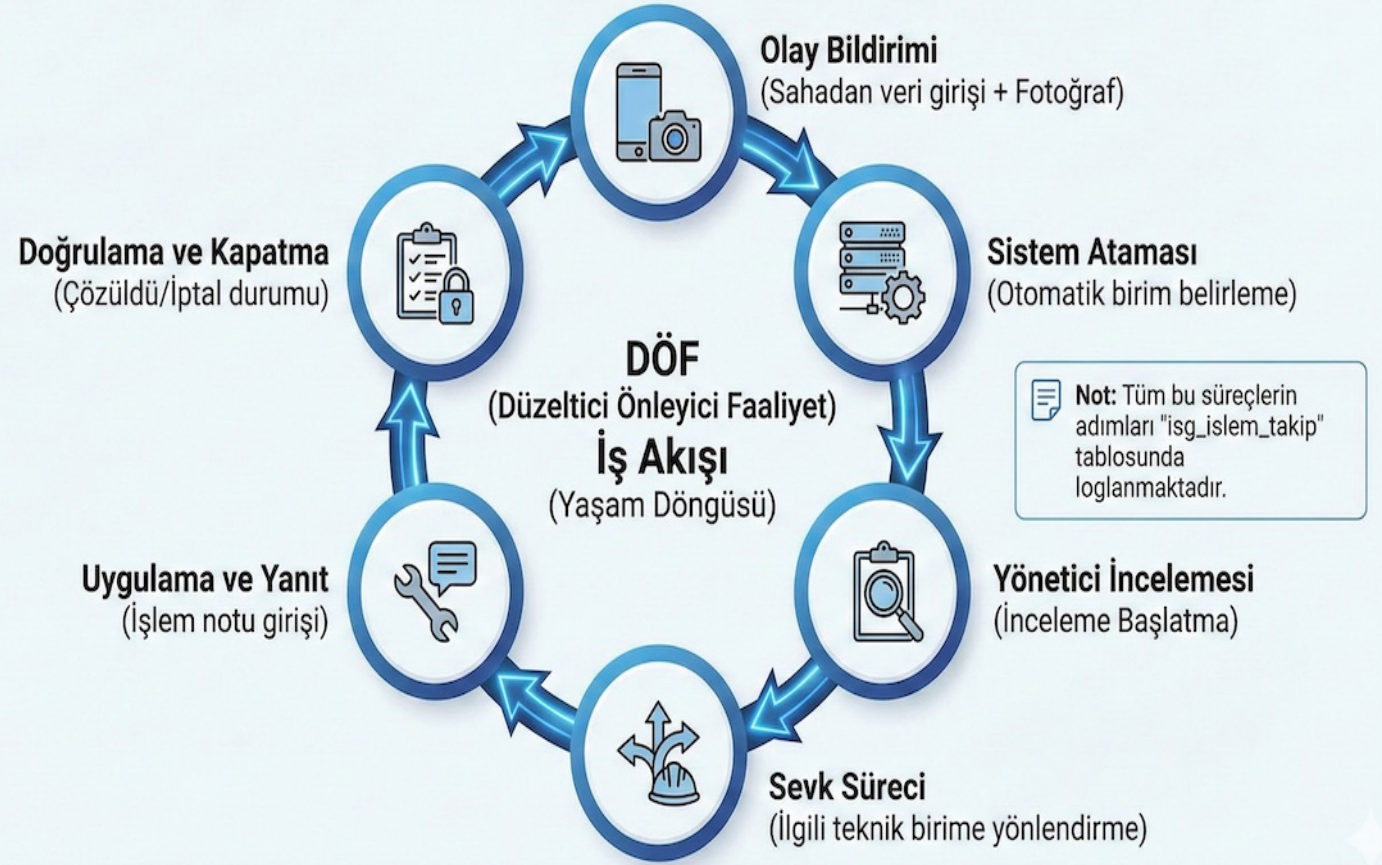
Kavramsal / Kuramsal Çerçeve Conceptual/ Theoretical Framework

İSG ve Yönetim Bilişim Sistemleri

İSG 4.0: Endüstri 4.0 ile birlikte iş sağlığı ve güvenliğinde dijitalleşme ve veri odaklı yönetim.

Yönetim Bilişim Sistemleri (YBS): Verinin bilgiye, bilginin karara dönüşme süreci.

Geleneksel "Arşivleme" mantığından, yaşayan "Karar Destek" sistemlerine geçiş gerekliliği.



Geliştirilen Sistem ve Modüller

Developed System and Modules

Akıllı Yönetim Paneli (Dashboard)

Kurumun İSG fotoğrafını anlık çeken Genel Bakış ekranı.

Olayları risk seviyesine göre ayıran 5x5 Risk Matrisi entegrasyonu.

Dinamik Uyarı Sistemi: Süresi geçen bildirimler ve kritik stok seviyeleri için yöneticiyi otomatik uyarın mekanizma.

Kaza, Ramak Kala ve Tehlikeli Durumlar sahada mobil uyumlu formlarla anında bildirilebilir.

Projeye Dönüşüm: Basit çözümlerle giderilemeyen büyük sorunlar (örn: yangın merdiveni yapımı), tek tıkla "Proje" modülüne aktarılır.

İzlenebilirlik: Proje üzerinden kaynağa (bildirime), bildirim üzerinden projeye geçiş yapılarak süreç kopukluğu önlenir.

İSG Yönetim Paneli

Merkezi Karar Destek ve Operasyon Platformu

KKD İşlemleri

+ Yeni Bildirim

Sistem Özeti (Tüm Yetki Alanı)

Tüm Kurumlar: --- TÜMÜ ---

Son 7 Gün
6 bildirim

Çözüm Oranı
6.1%

En Aktif Birim
Diş Hekimliği Fakültesi (14 Kayıt)

Ort. İlk Yanıt
77.3 Saat

33
TOPLAM BİLDİRİM
[Tümünü Görüntüle](#)

15
İŞ KAZASI
[Filtrele](#)

16
RAMAK KALA
[Filtrele](#)

2
TEHLİKELİ DURUM
[Filtrele](#)

EĞİTİM & KATILIM DURUMU

3
Toplam Eğitim

6
Atanan Kişi

2
Katılım Sağlayan

2
Üretilen Sertifika

KİŞİSEL KORUYUCU DONANIM DURUMU

7
Aktif Talepler

0
Verilen Toplam KKD

112
Toplam Stok

11
Kritik Stok

RİSK ANALİZ MATRİSİ (5X5)

YÜKSEK RİSK Acil Önleyici Faaliyet	6 KAYIT
ORTA RİSK Planlı İyileştirme	14 KAYIT
GÜVENLİ SEVİYE Sürdürülebilir Durum	13 KAYIT

Birim Analizi

Mevzuat Raporu

Dikkat: Süresi Geçen İşlemler Var!
Yetki alanınızdaki 24 bildirim yasal çözüm süresini aşmıştır.

Listeyi Gör

FONKSİYON KAYBI OLAN EKİPMANLAR

Personel	Ekipman	Durum / Neden	Aksiyon
		Kritik durumda ekipman bulunmuyor.	

KRİTİK STOK UYARILARI

Çelik Burunlu İş Ayakkabısı (S3)	1 Çift
FFP2/FFP3 Tıbbi Maske	3 Kutu

Daha Fazla Göster (3)

Yeni İSG Bildirimi Oluştur

Güvenli çalışma ortamı için bildirimlerinizi paylaşın



Bildirim Türü



İş Kazası

Gerçekleşmiş iş kazası bildirimi



Ramak Kala

Kıl payı atlatılan olay



Tehlikeli Durum

Potansiyel tehlike bildirimi

Birim

Lütfen Birim Seçiniz

Tarih/Saat

25/01/2026, 21:23

Olay Konumu

Konum ara veya haritada tıkla

Haritada Göster

Haritadan konum seçmek için butona tıklayın

Olay Açıklaması

Lütfen olayı detaylı bir şekilde açıklayınız...



Bildirim Türü



İş Kazası

Gerçekleşmiş iş kazası bildirimi



Ramak Kala

Kıl payı atlatılan olay



Tehlikeli Durum

Potansiyel tehlike bildirimi



Ramak Kala Detayları

Olası Sonuç

Seçiniz...

Önlenen Kaza Türü

Örn: Düşme, Kesilme, Yanma...

Bildirim Türü



İş Kazası

Gerçekleşmiş iş kazası bildirimi



Ramak Kala

Kıl payı atlatılan olay



Tehlikeli Durum

Potansiyel tehlike bildirimi

İş Kazası Detayları

Yaralanan Sayısı

0



İş Günü Kaybı

0



Yaralanma Türü

Seçiniz...

5x5 Risk Değerlendirme Matrisi

5 1x5	10 2x5	15 3x5	20 4x5	25 5x5
4 1x4	8 2x4	12 3x4	16 4x4	20 5x4
3 1x3	6 2x3	9 3x3	12 4x3	15 5x3
2 1x2	4 2x2	6 3x2	8 4x2	10 5x2
1 1x1	2 2x1	3 3x1	4 4x1	5 5x1

Olasılık (O): Olayın gerçekleşme sıklığı

4 - Yüksek (Haftada bir)

Şiddet (Ş): Hasarın büyüklüğü

3 - Orta

Öncelik Durumu:

YÜKSEK

12

ORTA RİSK



Son 7 Gün
7 bildirim



Çözüm Oranı
3.1%



En Aktif Birim
Diş Hekimliği Fakültesi
(14 Kayıt)



Ort. İlk Yanıt
85.9 Saat



32
TOPLAM BİLDİRİM
[Tümünü Görüntüle](#)



14
İŞ KAZASI
[Filtrele](#)

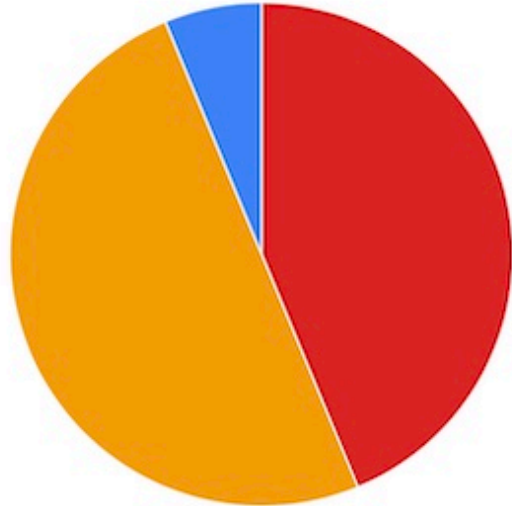


16
RAMAK KALA
[Filtrele](#)



2
TEHLİKELİ DURUM
[Filtrele](#)

Olay Türü Dağılımı



İş Kazası Ramak Kala Tehlikeli Durum

İşlem Durumu



3.1%

Genel Çözüm Oranı

▼ Detaylı Filtreleme

Temizle

Birim / Fakülte

Seçiniz...

Olay Türü

Seçiniz...

Durum

Seçiniz...

Tarih Aralığı

Başlangıç

-

Bitiş

Hızlı Arama

Açıklama, isim, yer...

Filtrele



Bildirim Listesi

32 kayıt gösteriliyor

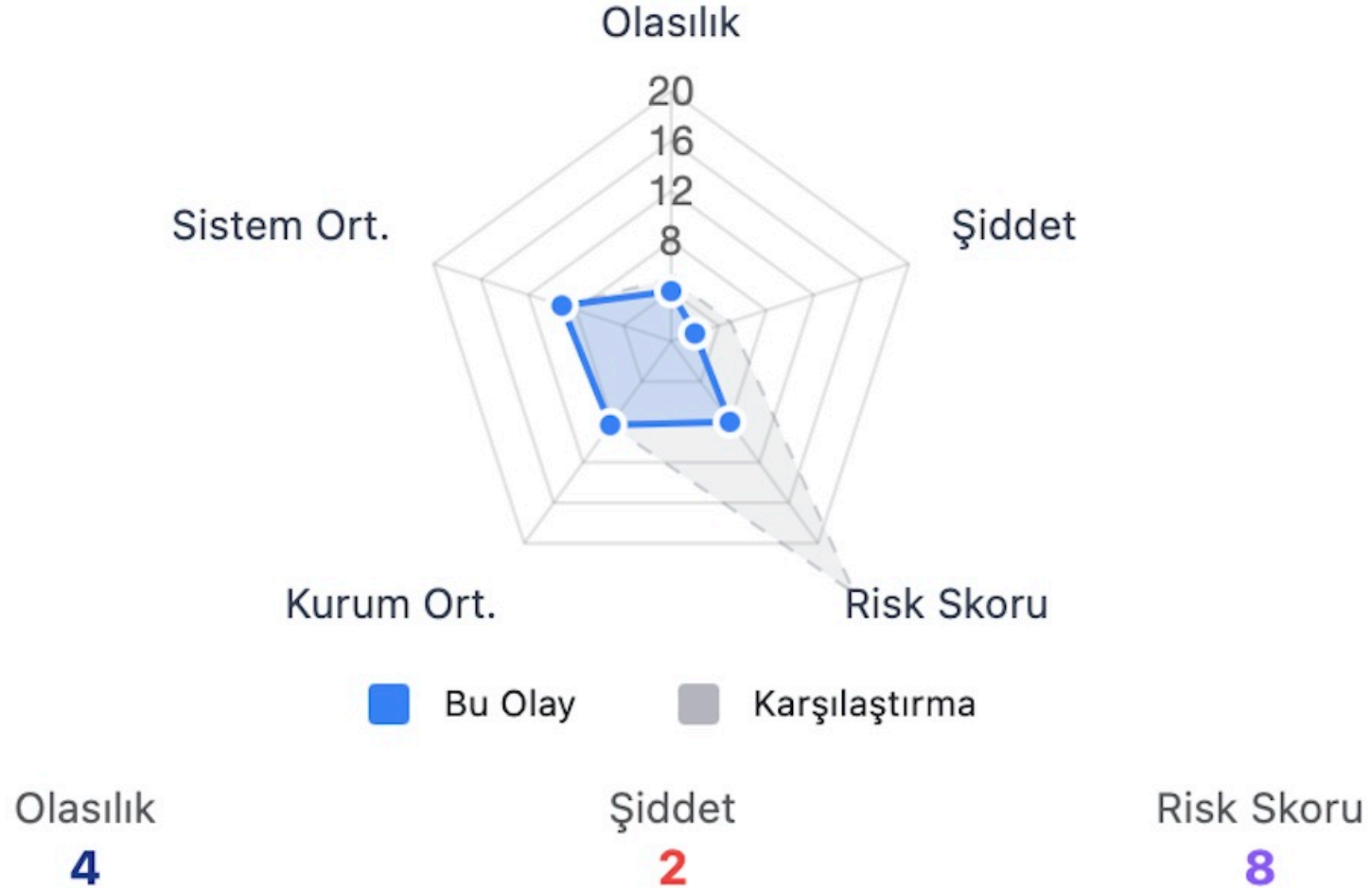
ID	OLAY TÜRÜ	BİRİM / LOKASYON	BİLDİREN	TARİH	DURUM	EKLER	İŞLEMLER
#35	İŞ KAZASI	Artova Meslek Yüksekokulu	Sahabettin AKCA	23.01.2026 00:17	İnceleniyor	1	
#34	İŞ KAZASI	Artova Meslek Yüksekokulu	Sahabettin AKCA	23.01.2026 00:17	Beklemede		
#33	İŞ KAZASI	Artova Meslek Yüksekokulu	Sahabettin AKCA	23.01.2026 00:17	Beklemede		
#32	İŞ KAZASI	Artova Meslek Yüksekokulu	Sahabettin AKCA	23.01.2026 00:17	Beklemede		
#31	İŞ KAZASI	Artova Meslek Yüksekokulu	Sahabettin AKCA	23.01.2026 00:10	Beklemede		
#30	RAMAK KALA	Zile Dinçerler Turizm İşletmeciliği YO	Sahabettin AKCA	21.01.2026 22:08	Beklemede	1	
#29	İŞ KAZASI	Artova Meslek Yüksekokulu	Sahabettin AKCA	18.01.2026 18:04	İnceleniyor	1 1	

5x5 Matris

Risk Dağılımı

Risk Dağılımı

Pozisyon



⚠ RİSK YOĞUNLUĞU (5X5)

KRİTİK

5 Kayıt

ORTA

14 Kayıt

GÜVENLİ

13 Kayıt



Birim Bazlı Detaylı Analiz



İSG Mevzuat Raporu (Yazdır)

Geliştirilen Sistem ve Modüller

Developed System and Modules

Entegre Bildirim ve Proje Döngüsü

- Çift Yönlü Sistem Entegrasyonu İSG bildirimleri ile kurumsal proje yönetimi arasında kesintisiz veri akışı kurulmuştur. Risk bildirimi (Örn: Bildirim #36) ile aksiyon planı arasındaki geçişler tek tıkla sağlanarak operasyonel mesafe sıfırlanır.
- Dinamik Çözüm Sınıflandırması Basit riskler DÖF mekanizmasıyla anında çözülürken; bütçe ve ihale gerektiren karmaşık işler (Örn: Asansör Alım İşİ) yapılandırılmış projelere dönüştürülür. Sistem, müdahale stratejisini sorunun büyüklüğüne göre belirler.
- Uçtan Uca Süreç İzlenebilirliği Sahanın ilk tespitinden bütçelendirme ve fiziki tamamlanma aşamasına kadar geçen tüm yaşam döngüsü şeffafça izlenir. Sorunların "evrak aşamasında kaybolması" engellenerek yönetime tam denetim imkanı sunulur.

Proje Yönetim Paneli

Hoşgeldiniz, Sahabettin AKCA

Tüm projelerinizi tek bir yerden takip edin ve yönetin

+ Yeni Proje Oluştur



Proje Ağacı



Projelerim



Yeni Dosya Ekle



Çark Görünümü



Proje, rapor, talimat veya kurum ara... (en az 2 karakter)



94

ANA PROJE



16

ALT PROJE



2

TAMAMLANAN



108

DEVAM EDEN



Dosya Takip Durumu



Sistem Verileri

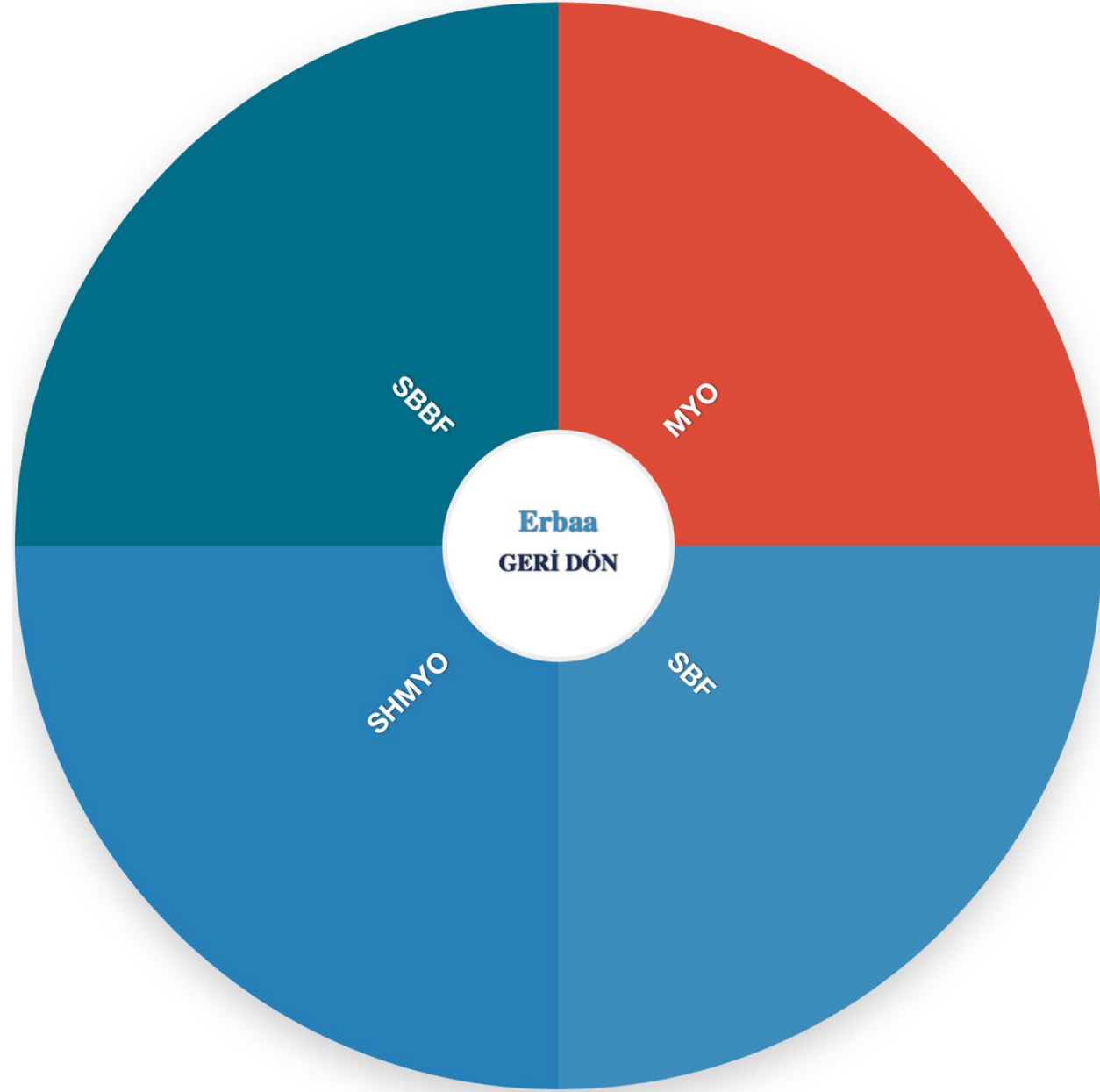
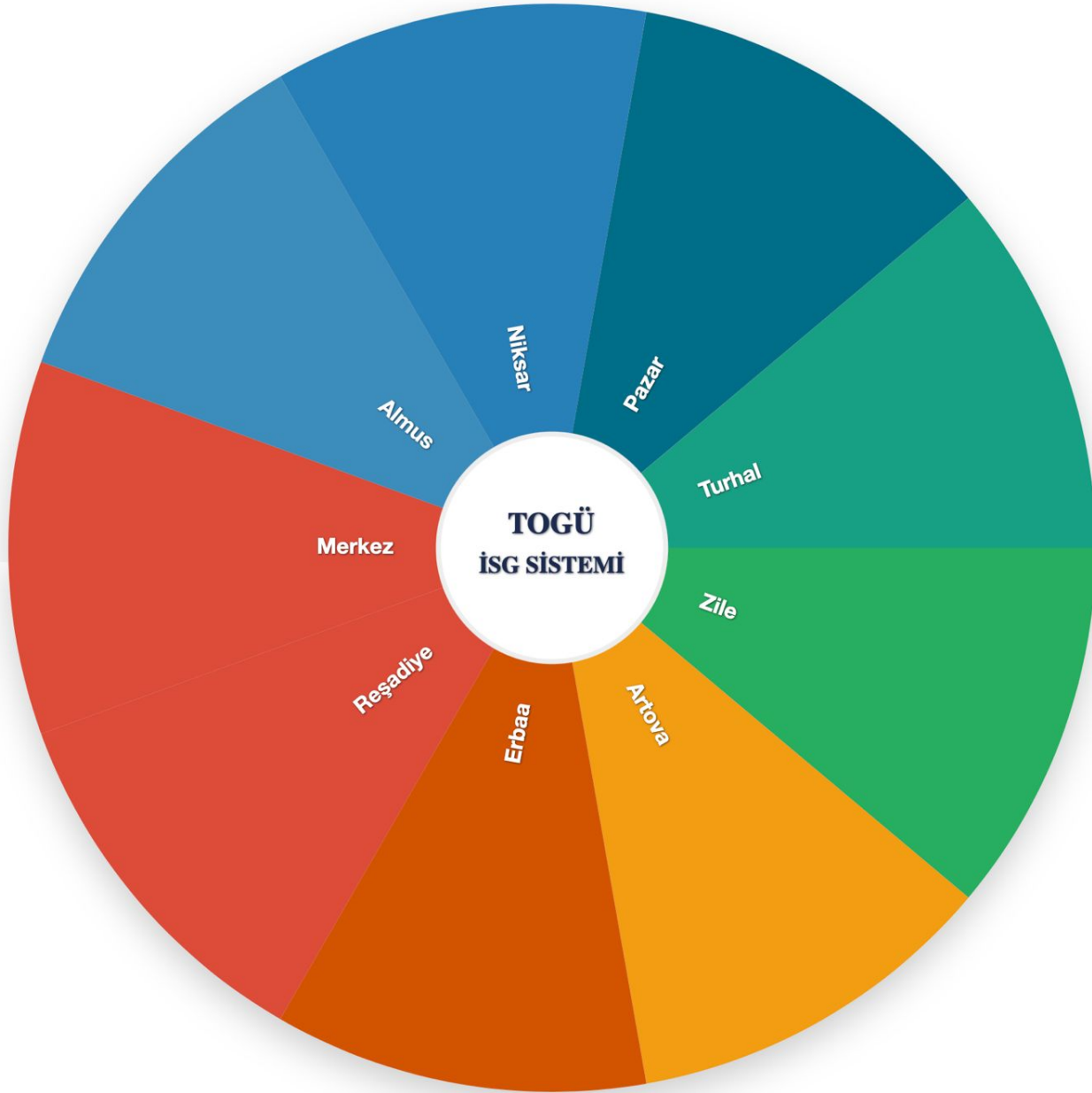
0 Medya



Kurumlar ve Gruplar

33 Birim





[Geri Dön](#)[! Kaynak Bildirim \(#36\)](#)[+ Gündeme Ekle](#)[Liste](#)[📅](#)

kaza GİDERİM SÜRECİ (28.01.2026)

Kurum: Artova Meslek Yüksekokulu

[+ Yeni Alt İş Ekle](#)

Proje Kısa Açıklaması

Kaynak: İSG Yönetim Sistemi (Bildirim #36)



Olay Açıklaması: asansör düşmesi sonucu personel ağır yaralanmıştır.

Bu proje, tespit edilen riskin giderilmesi ve takibi amacıyla otomatik oluşturulmuştur.

T Yazı Boyutu

[Yüklenen Dosya](#)[İş Planı](#)[! Problemler](#)[Materyaller 0](#)[i İş Detayları](#)[Talimatlar](#)

☰ Bağlı Alt İşler Listesi

[Excel](#)[PDF](#)[Yazdır](#)

Ara:

ID	İşin Adı	İlce	Ada / Parsel	Yüklenici Firma	Sözleşme Bedeli	Fiziki %	Son Durum	İşlem
4	Asansör Alım İş	Artova	-	-	0.00	%0		🔍

1 kayıttan 1 - 1 arasındaki kayıtlar gösteriliyor

Önceki 1 Sonraki

1

TOPLAM İŞ

%0.00

ORT. İLERLEME

₺ 0,00

TOPLAM SÖZLEŞME BEDELİ

0

TOPLAM ²

0

BİTEN İŞ

Asansör Alım İşi

Kurum: Artova Meslek Yüksekokulu

Birim: Genel Sekreterlik | Ada: / Parsel: | Yüklenci:

Yazı Boyutu

Yüklenen Dosya

İş Planı

Problemler

Materyaller 0

İş Detayları

Talimatlar

Henüz ayrıca dosya girilmemiş.

Asansör Alım İşi - Artova

Bilgileri Güncelle

İKN: - Durum Belirtilmemiş

Fiziki Gerçekleşme

%0

Sözleşme & Yapı

Yüklenci Firma:	-
Sözleşme Bedeli:	₺ 0,00
Finansman Kaynağı:	genel bütçe
Okul Türü / Tipi:	-
Kat Bilgisi:	-
Derslik Sayısı:	0 Adet
Toplam İnşaat Alanı:	0.00 m ²

Konum & Teknik

Ada / Parsel:	- / -
Pafta:	-
Yüz Ölçümü:	0.00 m ²
Emsal:	-
Mülkiyet:	-
İmar Durumu:	-
Koordinatlar:	-
Mimar:	-
Kontrol Müh:	-

Geliştirilen Sistem ve Modüller

Developed System and Modules

Eğitim Yönetim Sistemi (LMS) Özellikleri

-  **Sıralı Ders Kilidi (Sequential Locking)** Pedagojik verimlilik için bir ders modülü tam izlenmeden bir sonraki aşamaya geçişi engelleyen otonom kilit mekanizması.
-  **Dinamik ve QR Kodlu Sertifikasyon** Başarıyla tamamlanan eğitimler sonrası, blockchain mantığıyla doğrulanabilir, QR kod destekli dijital sertifika üretimi.
-  **Sertifika Geçerlilik Takibi (Expiration)** Yasal periyotları dolan sertifikalar için yenileme eğitimlerini otomatik planlayan ve ilgili birimlere uyarı gönderen takip modülü.
-  **Resmi Mevzuat Raporlama** İSG müfettiş denetimlerinde talep edilen eğitim katılım tutanaklarını, yasal formatta ve tek tıkla PDF olarak çıktı alma imkanı.
-  **Otomatik Oryantasyon Ataması** Sisteme yeni tanımlanan her personele, kurum kültürüne uyum için "İSG Oryantasyon Eğitimi"nin insan müdahalesi olmadan atanması.
-  **Dinamik Süre Hesaplama Algoritması** Eğitim içeriklerinin (video, metin, interaktif) toplam veri büyüklüğüne göre yasal süre yükümlülüğünü otomatik hesaplayan sistem.
-  **Bireysel İlerleme Analitiği** Personelin eğitimdeki duraklatma, tekrar izleme ve sınav başarı metriklerini veri tabanında loglayan detaylı analitik altyapı.
-  **Asenkron ve Çoklu Platform Erişimi** Zaman ve mekandan bağımsız, tüm mobil cihazlarla uyumlu, kesintisiz devam edilebilirlik sunan esnek öğrenme mimarisi.



Son Atananlar



Son Bitirenler



Bitirmeyenler



Son Aktivite



Hatırlatma gönderildi

deneme meneem kişisine whatsapp üzerinden bildirim gitti

10 saat önce



Sahabettin AKCA eğitimi tamamladı

Çalışanların Temel İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi - %83 puan ile başarılı

15 saat önce



Yeni sertifika oluşturuldu

Sahabettin AKCA için **TGOP-2026-001-1220** nolu belge üretildi

3 gün önce



Yeni eğitim ataması

deneme meneem personeline "Çalışanların Temel İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi" atandı

3 gün önce



2

Tamamlanan Eğitim



2

Toplam Atama



1

Toplam Sertifika

← Eğitimlerime Dön

Çalışanların Temel İş Sağlığı ve Güvenliği Eğitimi

İlerleme

%100

Genel Konular 5



Çalışma Mevzuatı

1 dk Quiz



6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.

2 dk Quiz



4857 sayılı İş Kanunu

1 dk Quiz



İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmetleri Yönetmeliği

2 dk



Mevzuat Eğitim Videosu

3 dk



Sağlık Konuları 1

Teknik Konular 0

Diğer Konular 0

Mevzuat Eğitim Videosu

Tamamlandı

→ Sonraki Ders

İş Sağlığı ve Güvenliğinde Sorumluluklar Eğitimi 1/5



İş Sağlığı ve Güvenliği Mevzuatı



İSTANBUL SANAYİ ODASI
SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK
VİZYONU



RAPORLAR



BAŞLIKLAR



MESAJLARIM



HESABIM



ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME SİSTEMİ



Kısa Sınav (Quiz) Geçiş Kriteri



İSG Eğitim Dashboard

Ölçemediğin şeyi yönetemezsin!

- "Peter Drucker"

Cumartesi, Ocak 17, 2026

+ Yeni Eğitim Atama

Rapor Al

⚠ Bitirmeyenleri Gör

⚙ Sertifikalar

🔔 Toplu Hatırlatma



2

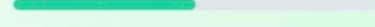
TOPLAM ATAMA

↑ Son 30 günde %100 artış



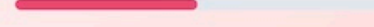
1

EĞİTİMİ BİTİREN



1

BEKLEYENLER

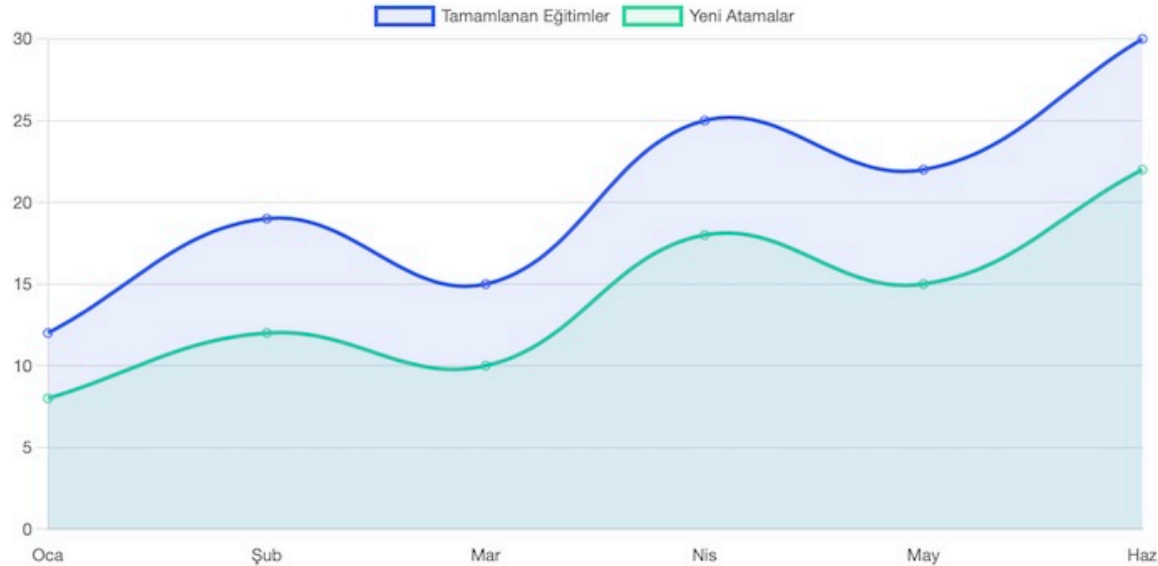


2

SON 10 GÜN (YENİ)

↗ Aktif büyüme

📈 Eğitim Tamamlama Trendi



📊 Sınav Başarı Oranı



Toplam 1 sınav sonucuna göre



Sertifika Yönetimi

Sistem üzerinden üretilmiş tüm sertifikaların merkezi yönetim paneli

[← Geri Dön](#)[Excel İndir](#)[Rapor Oluştur](#)

1

TOPLAM SERTİFİKA

↑ Yüksek kalite oranı



0

BUGÜN ÜRETİLEN

⚡ Canlı üretim



%83

ORTALAMA BAŞARI

★ Mükemmel performans



4

DOĞRULAMA İŞLEMİ

🟢 Güvenilir sistem

Tüm Zamanlar

Tüm Puanlar

Sertifika no, personel adı veya eğitim ara...

🔄 Filtreleri Temizle



Sertifika Listesi

▼ 1 kayıt gösteriliyor

SERTİFİKA NO

PERSONEL

EĞİTİM & PUAN

TAMAMLAMA TARİHİ

DOĞRULAMA KODU

İŞLEMLER

⚙️ TGOP-2026-
001-1220

SA

Sahabettin AKCA
akcasahabettin@gmail.com
📞 5535947625

Çalışanların Temel İş Sağlığı ve
Güvenliği Eğitimi
⌚ 30 dk

📊 %83

📅 16.01.2026
19:51
🕒 14.01.2026 21:30

D906E727



Geliştirilen Sistem ve Modüller

Developed System and Modules

KKD ve Stok Yönetimi Özellikleri



Dijital Talep Yönetimi Personelin ihtiyaç duyduğu Kişisel Koruyucu Donanımları (KKD) silsile yoluyla ve tamamen dijital ortamda, kağıtsız olarak talep edebilmesi.



Proaktif Stok ve Tedarik Güvenliği Envanterdeki malzemelerin kritik eşiklere inmesi durumunda, satın alma birimine alarmlar göndererek operasyonel duraksamaları engellemesi.



Hiyerarşik Onay Akışı (Workflow) Ekipman taleplerinin amir, İSG uzmanı ve depo sorumlusu koordinasyonunda dijital onay zincirinden geçerek kaynak israfının önlenmesi.



Departman Bazlı Envanter Analizi Hangi birimin veya operasyonun hangi tür donanımı ne yoğunlukta tükettiğinin istatistiksel olarak raporlanarak bütçe planlamasına entegre edilmesi.



Algoritmik Ömür ve Yıpranma Takibi Ekipmanların standart kullanım ömürleri veya belirlenmiş yıkama limitleri aşıldığında sistemin otonom yenileme (değişim) uyarısı üretmesi.



Şeffaf Zimmet ve Miad İzlenebilirliği Personelin kendi üzerine kayıtlı donanımları, yasal geçerlilik tarihlerini ve talep süreçlerini kendi panelinden anlık izleyebilmesi.



Mevzuata Uyumlu Dijital Arşivleme Gerçekleşen tüm KKD teslimatlarının ve zimmet tutanaklarının zaman damgasıyla loglanarak yasal denetimler için güvenle saklanması.



Tehlike Algısı ve KDS Entegrasyonu Süresi geçmiş veya eksik KKD kullanımına dair risk verilerinin, anlık olarak proaktif Karar Destek Sistemi (KDS) ekranlarına yansıtılması.

KKD ve Hijyen Ekipman Talebi

Mevzuata uygun ekipman ihtiyaçlarınızı buradan kolayca iletebilirsiniz.



İhtiyaç Duyulan Ekipman

Lütfen bir ekipman seçiniz...

Listede olmayan ekipmanlar için İSG birimiyle iletişime geçiniz.

Miktar

1

–

Adet Sayısı

+

Talep Nedeni / Açıklama

Lütfen talep nedeninizi detaylı bir şekilde açıklayınız...

Örnekler:

* Mevcut ekipman deforme oldu

* Yeni göreve başlama

Detaylı açıklama, talebinizin hızlı onaylanmasını sağlar.



Talebiniz Onaylandığında

Ekipman zimmetinize otomatik olarak işlenecek ve size bildirim gönderilecektir. Onay süreci ortalama 1-3 iş günü sürmektedir.

Talebi Gönder →



Hızlı İşlem

Talebiniz anında iletilir



Bildirimli

Her aşamada bilgilendirilirsiniz



Mevzuat Uyumlu

Yasal gerekliliklere uygundur

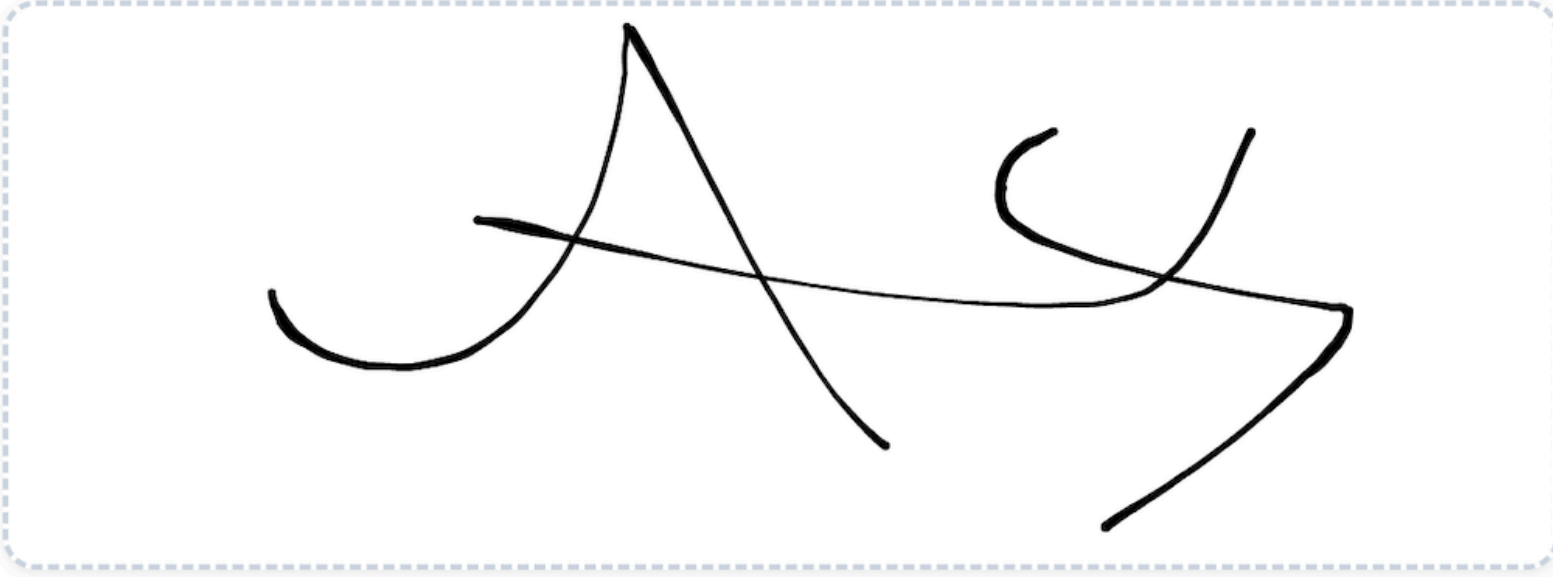
Onay Bekleyen Talepler

PERSONEL	EKİPMAN	STOK DURUMU	İŞLEM
deneme meneem ID: #1704	Çelik Burunlu İş Ayakkabısı (S3) Miktar: 1 Çift	✓ Yeterli Stok (1)	✓ Onayla ✗ Reddet

Teslim Alma İşlemi



i Lütfen aşağıdaki alana imzanızı atarak teslim aldığınızı onaylayın.



Temizle

☒ Sağlam ve eksiksiz teslim aldım.

ONAYLA VE ZİMMETİ TAMAMLA

KKD Takip Sistemi

Aktif zimmetleriniz ve talep geçmişiniz

+ Yeni Talep

Aktif Zimmetimdeki Ekipmanlar

EKİPMAN / SERİ NO	VERİLİŞ TARİHİ	SON KULLANMA (SKT)	LİMİT / DURUM
Çelik Burunlu İş Ayakkabısı (S3) Seri No Yok	25.01.2026	Tek Kullanımlık	Limit Tanımsız

Ekipman Talep Geçmişim

25.01.2026 - 13:54

Çelik Burunlu İş Ayakkabısı (S3)

Miktar: 1 Çift

✓ Teslim Alındı

KKD ve Stok Yönetimi

Dijital zimmet ve envanter takip modülü

Yazdır

Yeni Talep

Talep Geçmişim

EKİPMAN	TARİH	DURUM	AÇIKLAMA
Çelik Burunlu İş Ayakkabısı (S3) 1 Çift	25.01.2026 20:11	Onay Bekliyor	Talep Mevzuat gereği yenileme
İş Güvenliği Bareti (EN 397) 1 Adet	25.01.2026 18:18	Teslim Alındı	Talep mevcut deforme oldu.
Koruyucu Gözlük (Anti-Fog) 1 Adet	24.01.2026 23:12	Reddedildi	Talep yeni personel için Gerekçe kg stok yok.
Çelik Burunlu İş Ayakkabısı (S3) 1 Çift	24.01.2026 22:44	Teslim Alındı	Talep testt
FFP2/FFP3 Tıbbi Maske 1 Kutu	24.01.2026 22:33	Reddedildi	Talep test 4 Gerekçe ffp maske stokta kalmamıştır.
FFP2/FFP3 Tıbbi Maske 1 Kutu	24.01.2026 22:33	Reddedildi	Talep test 4 Gerekçe maske kalmadı
Çelik Burunlu İş Ayakkabısı (S3) 1 Çift	24.01.2026 22:23	Reddedildi	Talep test 1 Gerekçe stok yok.

Aktif Zimmetlerim

İş Güvenliği Bareti (EN 397) Teslim Tarihi: 25.01.2026	Son Kullanma: 08.03.2026 İzle
Çelik Burunlu İş Ayakkabısı (S3) Teslim Tarihi: 25.01.2026	Son Kullanma: 24.07.2026 İzle

KKD ve Stok Yönetimi

Dijital zimmet ve envanter takip modülü

Yazdır

Yeni Talep

Talep Geçmişim

EKİPMAN	TARİH	DURUM	AÇIKLAMA
Çelik Burunlu İş Ayakkabısı (S3) 1 Çift	25.01.2026 13:54	Teslim Alındı	Talep mevzuat gereği yenileme

Aktif Zimmetlerim

Çelik Burunlu İş
Ayakkabısı (S3)
Teslim Tarihi: 25.01.2026

Son Kullanma:
24.07.2026

İSG Koordinatörlük Paneli

Stok Durumu

⚠ Çelik Burunlu İş Ayakkabısı (S3) 1 Çift Kritik Seviye!	⚠ İş Güvenliği Bareti (EN 397) 2 Adet Kritik Seviye!	⚠ Kulak Koruyucu Manşon (SNR 30dB) 2 Adet Kritik Seviye!	⚠ Yüksek Görünürlüklü İkaz Yeleği 2 Adet Kritik Seviye!
⚠ FFP2/FFP3 Tıbbi Maske 3	📦 Cerrahi Maske 102		

Geliştirilen Sistem ve Modüller

Developed System and Modules

İleri Düzey Analiz Özellikleri

-  **İnteraktif Risk Ağı Haritası (Network Graph)** Kurumsal birimler arasındaki kaza yoğunluğunu ve tehlike geçişlerini görselleştiren, yönetici düzeyinde "büyük resim" odaklı topolojik analiz aracı.
-  **Veri Odaklı Stratejik Karar Mekanizması** Geleneksel tecrübe odaklı yönetim yerine, reel verileri analiz ederek kaynakların en riskli birimlere (priority allocation) yönlendirilmesini sağlayan bilimsel yaklaşım.
-  **Birim Bazlı Isı Haritaları (Heatmaps)** Departmanların veya kampüs alanlarının risk skorlarını 5x5 matris verilerine göre renklendirerek, kritik müdahale alanlarını saniyeler içinde tespit etme imkanı.
-  **Gerçek Zamanlı Yönetici Dashboard Paneli** Üst yönetimin kurumun İSG fotoğrafını anlık olarak izleyebileceği, yasal sürelerin aşımını ve operasyonel duraklamaları takip edebileceği dinamik kontrol merkezi.



Otonom Mevzuat Uyum Raporlaması Sisteme girilen ham verileri 6331 Sayılı İSG Kanunu standartlarına göre işleyerek, yasal dayanaklı ve resmi geçerliliği olan PDF raporlarına dönüştürme yeteneği.



Proaktif Risk Projeksiyonu Geçmiş olayların frekans ve şiddet verilerini kullanarak, gelecekteki olası "sıcak noktaları" (hotspots) önceden tahmin eden analitik tahminleme altyapısı.



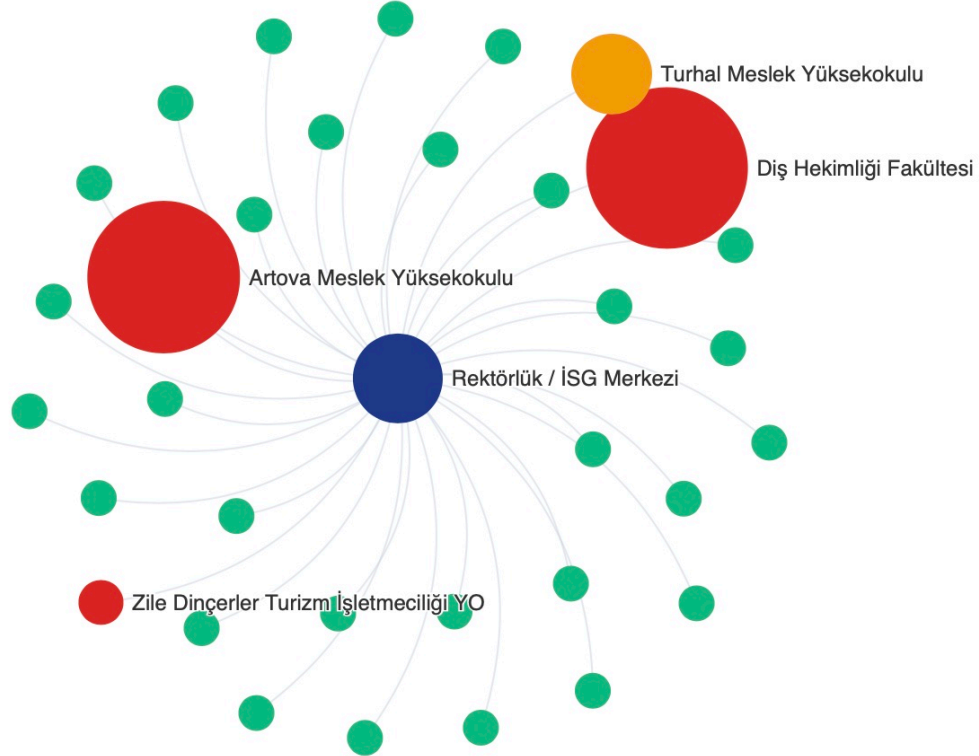
Bütüncül Veri Konsolidasyonu Eğitim, KKD, Proje ve Olay Bildirimi modüllerinden gelen dağınık verileri tek bir analitik havuzda birleştirerek kurumsal zekayı (Business Intelligence) besleme kapasitesi.



Kriptografik Kayıt ve Şeffaf İzlenebilirlik Analiz edilen tüm verilerin ve üretilen raporların zaman damgalı loglanmasıyla, geçmişe dönük tam izlenebilirlik (traceability) ve kurumsal hafıza güvenliği.

İSG Kurumsal Risk Haritası

Birimlerin kaza yoğunluğu ve risk durumuna göre ağ analizi



● Yüksek Risk ● İşlem Var ● Temiz

Riskli Birimler (Top 10)

Birim	Kaza	Durum
Diş Hekimliği Fakültesi	14	Kritik
Artova Meslek Yüksekokulu	13	Kritik
Turhal Meslek Yüksekokulu	5	Aktif
Zile Dinçerler Turizm İşletmeciliği YO	1	Kritik



KURUMSAL RİSK ANALİZ RAPORU

Tehlike Kaynaklarına Göre Sınıflandırılmış Yönetici Özeti

Rapor Tarihi: 31.01.2026

TOPLAM OLAY

2

Sistemdeki Aktif Kayıtlar

EN YÜKSEK RİSK ORTALAMASI

15.0

Skor Puanı (1-25 Arası)

BASKIN TEHLİKE KAYNAĞI

Biyolojik Tehlikeler

En sık karşılaşılan olay türü

Tehlike Kaynakları ve Mevzuat Uyumu

Tehlike Grubu / Kaynağı	Kaza	Ramak Kala	Ort. Risk	İlgili Mevzuat / Yönetmelik
Biyolojik Tehlikeler	-	-	15.0 Yüksek Risk (Acil Önlem)	Biyolojik Etkenlere Maruziyet Risklerinin Önlenmesi Hakkında Yönetmelik
Kaldırma ve Taşıma	1	-	8.0 Orta Risk	İş Ekipmanlarının Kullanımında Sağlık ve Güvenlik Şartları Yönetmeliği

Raporu Yazdır / PDF İndir

İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ OLAY TESPİT VE MEVZUAT UYUM RAPORU

Rapor Tarihi: 29.01.2026 | Kayıt No: #36

1. OLAY VE LOKASYON BİLGİLERİ

Birim Adı	Artova Meslek Yüksekokulu
Olay Yeri / Detay	32.42,42.35
Bildirim Türü	KAZA
Olay Zamanı	28.01.2026 22:21
Bildiren Personel	Sahabettin AKCA

2. RİSK DEĞERLENDİRMESİ

Hesaplanan Risk Skoru	15 (Olasılık x Şiddet)
Risk Seviyesi	YÜKSEK RİSK (Derhal Müdahale)

3. OLAYIN DETAYLI AÇIKLAMASI

asansör düşmesi sonucu personel ağır yaralanmıştır.

4. İLGİLİ MEVZUAT VE HUKUKİ DAYANAK

6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu ve ilgili yönetmelikler gereğince, bu olay türü için aşağıdaki hükümler esas alınmıştır:

- 6331 Sayılı İSG Kanunu - Madde 4 (İşverenin Genel Yükümlülüğü):**
"İşveren, çalışanların işle ilgili sağlık ve güvenliğini sağlamakla yükümlüdür."
- 6331 Sayılı Kanun - Madde 14 (İş Kazası Bildirimi):**
"İşveren, iş kazalarını kazadan sonraki üç iş günü içinde SGK'ya bildirmekle yükümlüdür."

Bildirimi Yapan
Sahabettin AKCA
Personel

İSG Uzmanı
.....
Uzman

Birim Yetkilisi
murat urfaloğlu
İşveren Vekili

Sonuç ve Öneriler

Conclusion & Recommendations

Sonuç ve Genel Değerlendirme

"Bu çalışma; sadece veri saklayan bir arşiv değil; olayları analiz eden, riskleri önceden haber veren ve stratejik karar alma süreçlerine rehberlik eden canlı bir organizmadır."



Dijital Dönüşüm ve Mevzuat Uyumu Kağıt iş yükü minimize edilmiş, yasal uyumluluk %100 dijital takibe alınarak insani hata payı dışlanmıştır.



Eğitim Disiplini "Sıralı Kilit" ve "Otomatik Atama" mekanizmaları ile personel eğitim süreci ödün vermez bir sistematığa oturtulmuştur.



Veri Standardizasyonu Tehlike gruplarına dayalı standart veri girişi ile anlamlı ve kıyaslanabilir istatistiksel çıktılar elde edilmiştir.



Proaktif Yönetim Altyapısı Yöneticiler için olay gerçekleşmeden müdahale imkanı sunan "Önleyici" bir Karar Destek Sistemi kurgulanmıştır.

Sonuç ve Öneriler

Conclusion & Recommendations

Öneriler

- Şantiye gibi açık alanda çalışanların KKD talebi ve İSG bildirimleri daha hızlı ve kolay yapabilmesi için, bu modüllerin mobil uygulamasının geliştirilmesi.
- Yapay zeka (AI) desteği ile geçmiş kaza verilerinden gelecek risklerin tahmin edilmesi.
- IoT sensörleri ile (Gürültü, Gaz vb.) ortam ölçümlerinin sisteme otomatik aktarılması.
- Kamu kurumlarında pilot uygulama olarak yaygınlaştırılması.





TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
İş Sağlığı ve Güvenliği
Koordinatörlüğü

Teşekkür Ederim.

KAYNAKLAR

Resources

6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu.

Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (Management Information Systems).

TS EN ISO 45001 İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri.

Ercan, A. (2010). İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sistemleri ve Risk Değerlendirme Metodolojileri.

Dizdar, E. N. (2008). İş Güvenliği. Ankara: Murathan Yayınevi. (Risk Analizi Metodolojileri için).



Kavramsal / Kuramsal Çerçeve

Conceptual/ Theoretical Framework

Yasal Dayanaklar

6331 Sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu gereklilikleri.

Çalışanların eğitimi ve belgelendirilmesi zorunluluğu.

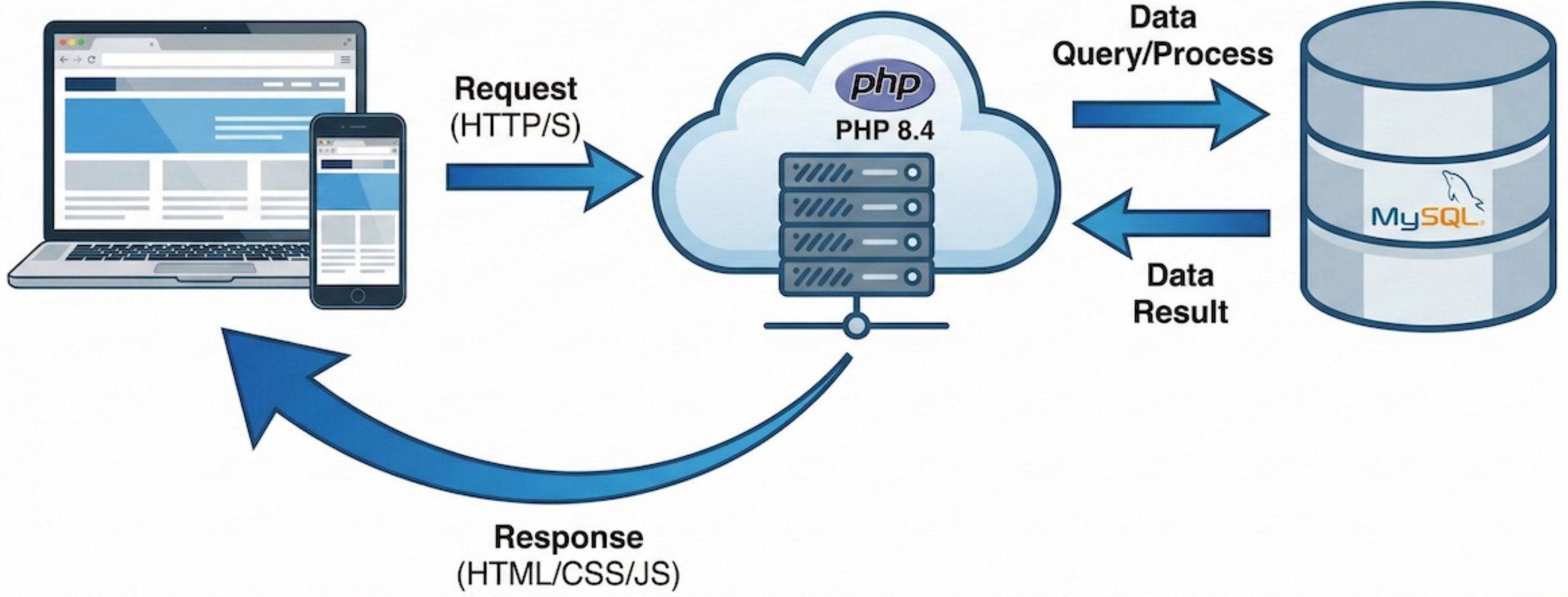
Kişisel Koruyucu Donanımların (KKD) takibi ve zimmetlenmesi esasları.

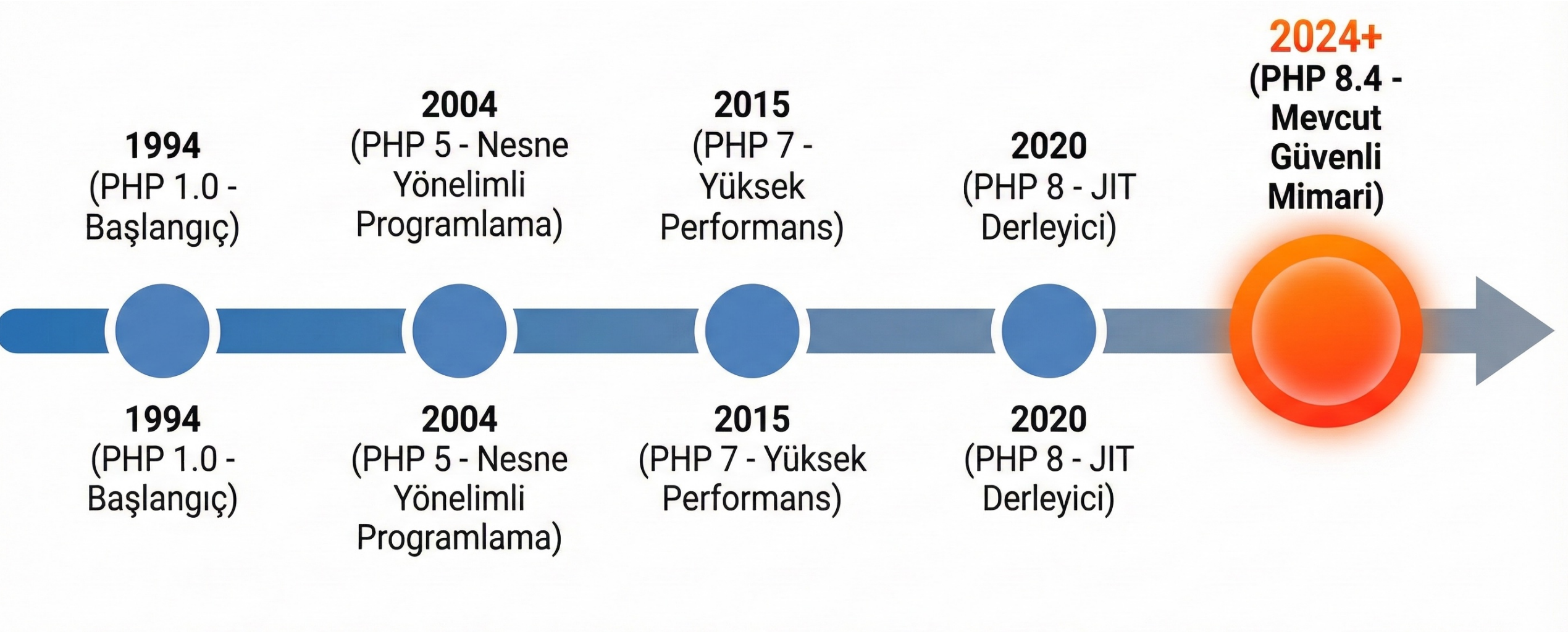
Risk değerlendirmesi ve dokümantasyon yükümlülükleri.

İstemci/Client - Browser

Bulut/Sunucu
(Apache/Nginx Server
+ PHP 8.4 Runtime)

Veritabanı
(MySQL Database)





Yöntem Methods

Geliştirme Metodolojisi

Modüler sistem tasarımı (Parçadan bütüne geliştirme).

MVC (Model-View-Controller) benzeri katmanlı mimari kullanımı.

Kullanıcı deneyimi (UX) odaklı arayüz tasarımı ve mobil uyumluluk.

Dış kütüphanelerle (Apache ECharts, PDF kütüphaneleri) entegrasyon.

İSG Rol Tabanlı Erişim Kontrolü (RBAC) Hiyerarşik Yetki ve Veri Erişim Şeması



Level 5: İl Yöneticisi

Tüm İller ve Birimler Verilerine Tam Erişim (Okuma/Yazma/Analiz), Denetim Yetkisi

Denetim Akışı
(Onay ve Sevk)



Veri Akışı (Bildirimler)



Level 3-4: İlçe Sorumlusu

Kendi İlçesine Bağlı Kurumlar (Bildirimleri Gör, Eğitim İstatistikleri Gör)

Denetim Akışı (Onay ve Sevk)

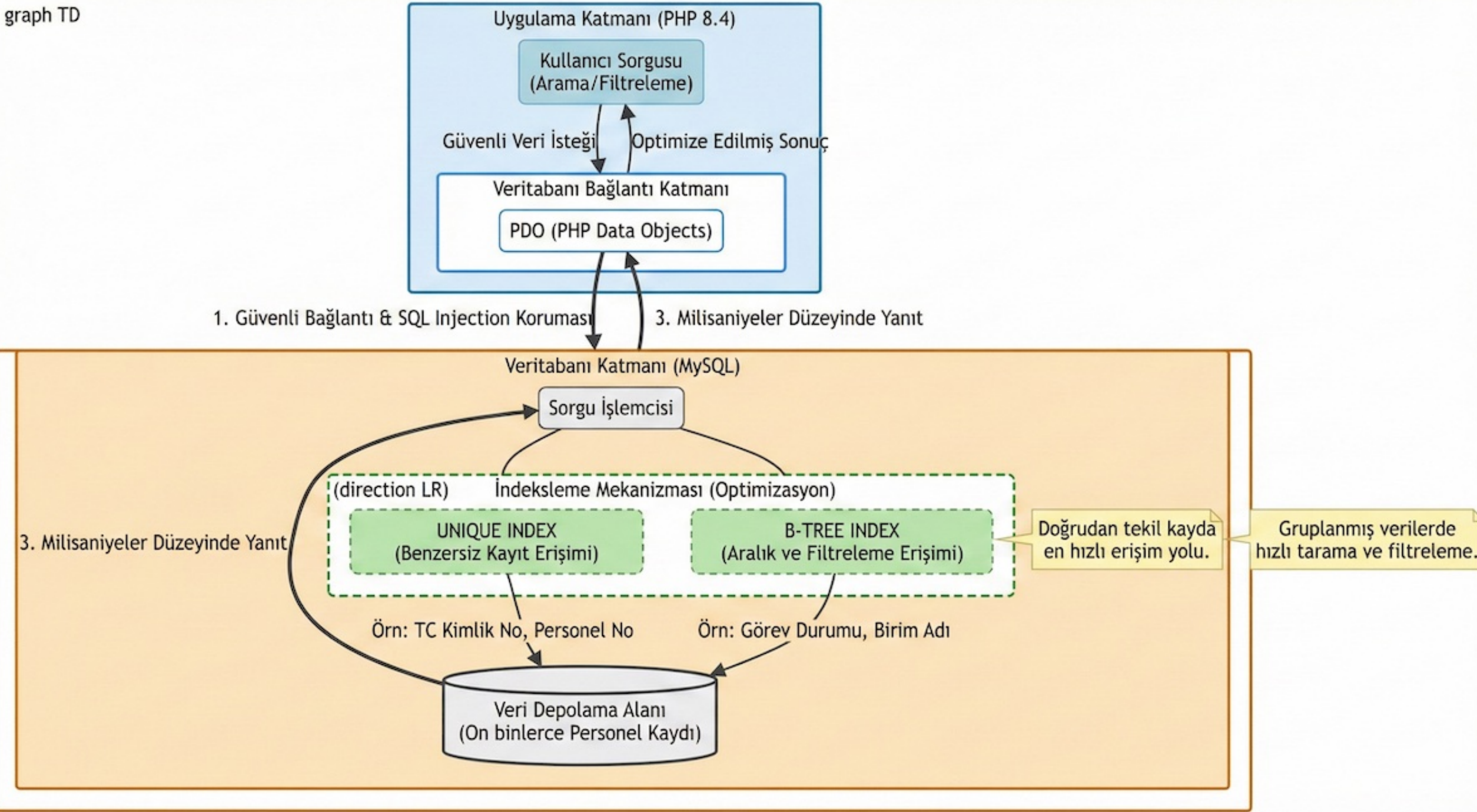


Veri Akışı (Bildirimler)



Level 1-2: Kurum Personeli

Kendi Kurumuna Ait (Bildirim Girişi, Kişisel Sertifika Alanı)



Yöntem Methods

Yazılım Mimarisi ve Teknolojiler

Platform: Web Tabanlı Uygulama (Erişilebilirlik).

Dil ve Veritabanı: PHP (Backend) ve MySQL (Veritabanı).

Arayüz: Smarty Template Engine (TPL) ile modüler frontend yapısı.

Güvenlik: Argon2id şifreleme ve yetki bazlı erişim kontrolü (RBAC).

Çevre

(Environment - İlgili Döngüsü)

İSG Süreçlerindeki Sorunlar

- Kağıt Üzerindeki Hiyerarşi Karmaşası
- Geç Yanıt Süreleri



İhtiyaçlar /
Sorunlar

Çözüm /
Artefakt

Çözüm / Artefakt

Tasarım Döngüsü

(Design Cycle - Artefakt İnşası)

Geliştirme

(Prototipleme,
Veri Tabanı)

Değerlendirme

(Testler, Pilot
Uygulama)

- İSG-YBS Yazılım Prototipi
- Veri Tabanı Şemaları (MySQL)
- Kullanıcı Testleri (Evaluate)



Yeni Bilgi /
Bulgular

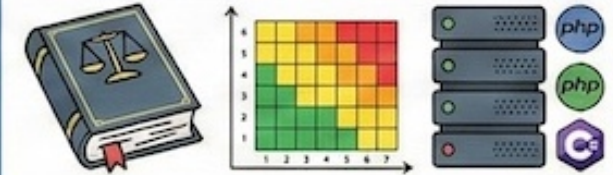
Teoriler /
Yöntemler

Bilgi Tabanı

(Knowledge Base - Titizlik Döngüsü)

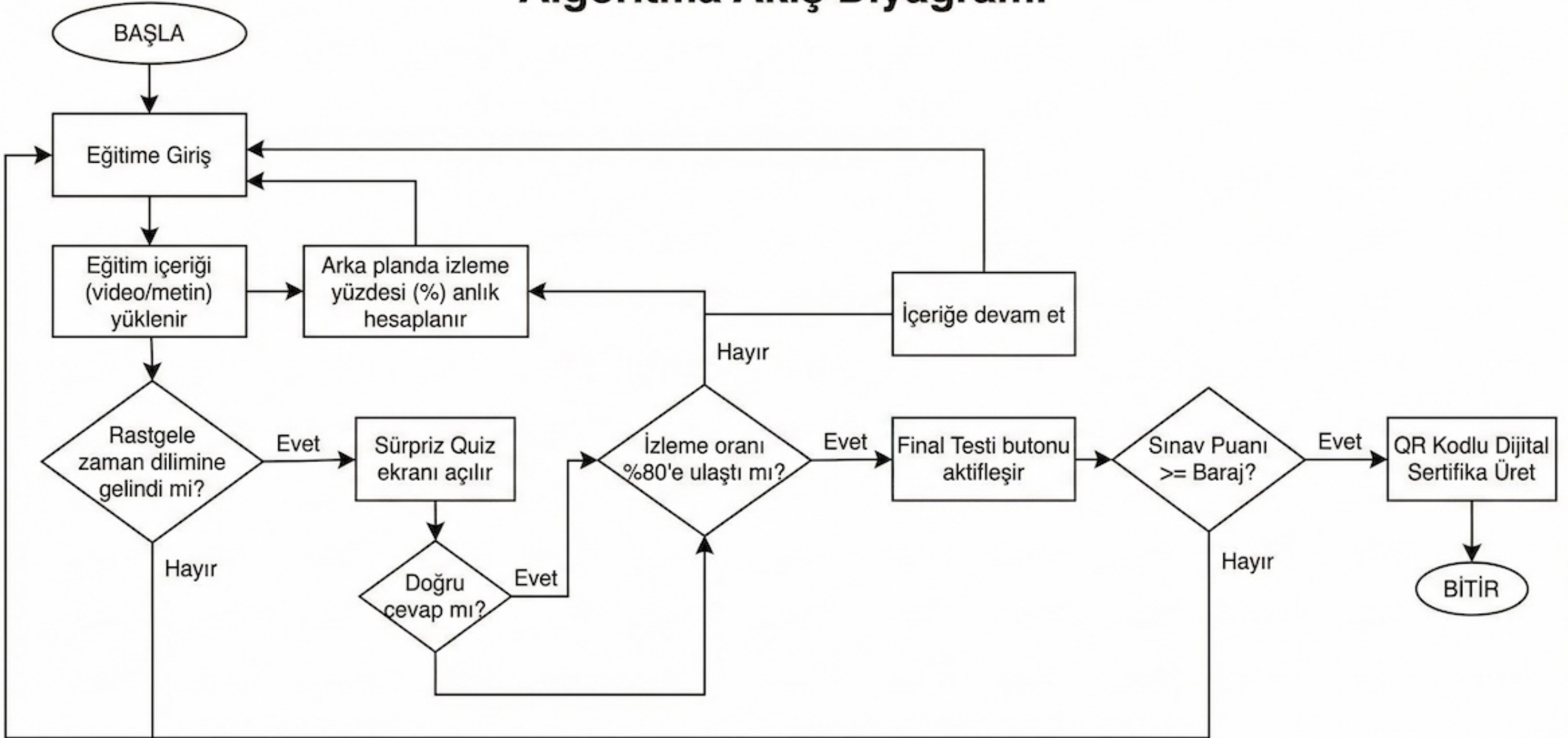
Teoriler, Yöntemler Teknolojiler

- 6331 Sayılı İSG Kanunu
- 5x5 Risk Matrisi Metodolojisi
- PHP 8.4, MySQL Teknik Dokümantasyonu



İnovatif İSG Uzaktan Eğitim Modülü

Algoritma Akış Diyagramı



Sistem Genel Ayarları

Kurumsal ve SEO

Site Başlığı / Adı:

İSG Yönetim Bilgi Sistemi

Açıklama (Desc):

İSG Yönetim Bilgi Sistemi

Yönetici Adı:

sahabettin akca

Yönetici E-Posta:

a[REDACTED]mail.com

İSG Denetim ve Yanıt Süreleri

Çözölmeyen İş Gecikme Eşiğı:

7 Gün

Durumu 'Çözöldü' olmayanlar.

İncelemedeki İş Gecikme Eşiğı:

14 Gün

Durumu 'İnceleniyor' olanlar.

Genel Başvuru Yanıt Süresi:

7 Gün

Teknik ve Gelişmiş Ayarlar

Karakter Seti:

iso-8859-9

Varsayılan Dil:

turkish