



BILIN25-1

**HRMetriX - İK Analitiği ile Öğrenen
Yapay Zeka: Metrik Temelli Öngörü
Platformu**

BİLİN BU SUNUMDA



Hakkımızda

35 yıldır sadece İnsan Kaynakları



Humanist Modül Ailesi

Uçtan uca bütünsel uygulama deneyimi



Proje Bilgileri

HRMetriX - İK Analitiği ile Öğrenen Yapay
Zeka: Metrik Temelli Öngörü Platformu



Neden BİLİN?



Türkiye'nin en saygın kurumlarında, 35 yıllık, sadece İK odaklı sektör, yazılım ve proje tecrübesi



Sürdürülebilir **kalite anlayışı** (ISO 9001, ISO 27001, ISO 22301, ISO 15504 (Spice) belgesi ve Smeta Uygunluk Raporu)



Yerel bordro mevzuatı ve özel kanunlara uyum garantisi



İhtiyaca ve bütçeye uygun seçeneklerde hizmet ve lisanslama modelleri



İnsan kaynaklarında **yol gösteren**, hazır, denenmiş ve ayrıntılı teknoloji uygulamaları



Tek noktadan; yazılım, bakım, proje ve danışmanlık, destek hizmetleri



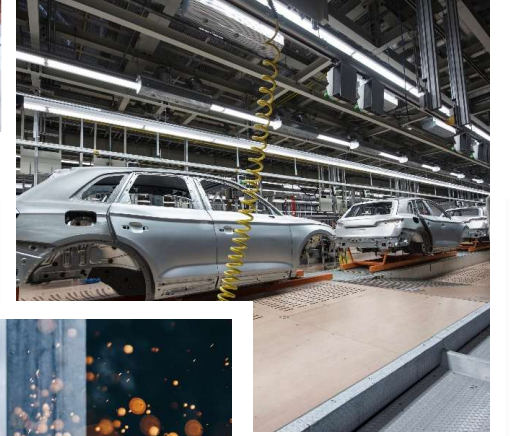
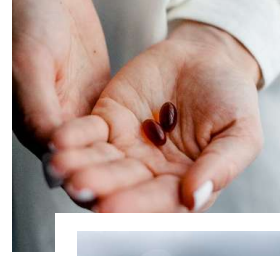
75 kişilik **uzman** kadro



Parametrik ve sadece ihtiyaca uygun modüllerle projelendirme esnekliği

REFERANSLAR

- ✓ Bankacılık
- ✓ Finans
- ✓ Sigortacılık
- ✓ Otomotiv
- ✓ İlaç ve Sağlık
- ✓ Perakende
- ✓ Madencilik
- ✓ İnşaat
- ✓ Taşımacılık
- ✓ Şirket Toplulukları
- ✓ Diğer



HUMANIST MODÜL AİLESİ

Bilin / HUMANIST MODÜLLER

Temel İK



TEMEL İNSAN KAYNAKLARI SÜREÇLERİ

- ✓ **Organizasyon ve Özlük Yönetimi**
- ✓ **Özlük Destek Hizmetleri**
- ✓ Self Servis Özlük Bilgileri
- ✓ Personel Bilgi Formu
- ✓ Eleman Talep İş Akışları
- ✓ Pozisyon Talep İş Akışı
- ✓ Norm Kadro Talep İş Akışı
- ✓ Geçici Kadro Talep İş Akışı
- ✓ **Organizasyon Şeması**
- ✓ **KVKK Yönetimi**



ZAMAN VE İZİN DEVAMSIZLIK YÖNETİMİ

- ✓ **İzin ve Devamsızlık Yönetimi**
- ✓ İzin Talep İş Akışları
- ✓ Fazla Çalışma İş Akışları



İDARİ HİZMETLER

- ✓ **Disiplin ve Ödül Sistemleri**
- ✓ Öneri ve Şikayetler
- ✓ **Seyahat ve Masraf Takibi**
- ✓ Seyahat ve Masraf Talepleri
- ✓ Evrak Talepleri



ÜCRET VE BORDRO YÖNETİMİ

- ✓ **Personel Bordro İşlemleri**
- ✓ Gelir Yönetimi Portalı
- ✓ Ek Ödeme/Kesinti Bildirimleri
- ✓ Avans Talep İş Akışı

Ücret Yönetimi

Yetenek Yönetimi



İŞE ALIM YÖNETİMİ

- ✓ **Aday ve Başvuru İşlem Takibi**
- ✓ **Aday Portalı**
- ✓ İşe Alım Self Servis Uygulamaları



EĞİTİM YÖNETİMİ

- ✓ **Eğitim ve Gelişim Yönetimi**
- ✓ Eğitim ve Gelişim Portalı



PERFORMANS YÖNETİMİ

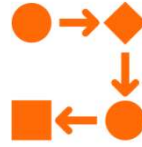
- ✓ **Performans Sistemleri Yönetimi**
- ✓ Sözel / Sayısal Hedefler
- ✓ Dengeli Karne
- ✓ Potansiyel Değerlendirme
- ✓ Yetkinlik Bazlı Değerlendirme
- ✓ 360 Derece Değerlendirme
- ✓ 2 ve 6 Ay Değerlendirme



KARİYER YÖNETİMİ

- ✓ **Kariyer ve Gelişim Programları**
- ✓ Çalışan Kariyer Yönetimi
- ✓ Terfi, Tayin, Atama İş Akışı

- Her satır ayrı bir modülü ifade etmektedir.
- Organizasyon ve Özlük temel ve zorunlu modüllerdir.
- Kalın ile belirtilenler İK'nın kullandığı admin modülleridir.
- İnce ile belirtilenler çalışanların kullandığı self servis modülleridir.



Proje Bilgileri

HRMetriX - İK Analitiği ile Öğrenen Yapay
Zeka: Metrik Temelli Öngörü Platformu

Proje Özeti

- ❑ HRMetriX, İnsan Kaynakları süreçlerinden elde edilen büyük veriyi anlamlandırarak, yönetsel karar alma mekanizmalarına stratejik destek sunması hedeflenen, yerli ve yapay zeka destekli bir İK analitiği ve raporlama platformudur.
- ❑ İK süreçlerinden elde edilen verileri metrik bazlı analiz etmesi ve bu analiz sürecini bağlamsal ilişkileri öğrenme yeteneğine sahip özgün bir “Metrik Öğrenme Motoru” ile desteklemesi amaçlanmaktadır.
 - Geliştirilmesi hedeflenen Metrik Öğrenme Motoru aracılığıyla:
 - Farklı İK süreçlerinden elde edilen veriler üzerinden anlamlı metriklerin çıkarılması,
 - Bu metriklerin örgütsel yapı içindeki anlamlarının ve bağlamsal ilişkilerinin öğrenilmesi,
 - Metriklerin birbirleri ile etkileşim olasılıklarının öğrenilmesi,
 - Öğrenilen bilgiler doğrultusunda öngörüler üretilerek stratejik karar destek önerilerinin sunulması planlanmaktadır.

Proje Özeti

- ❑ Humanist güvenlik ve yetkilendirme sistemi ile entegre, KVKK/GDPR uyumlu rapor ve dashboard alt yapısının oluşturulması
- ❑ Geliştirilecek üretken yapay zeka modülü aracılığıyla; rapor içeriklerinin otomatik olarak özetlenmesi ve bu raporlara ilişkin temel fikirlerin kullanıcıya sunulması hedeflenmektedir.
- ❑ Lokalizasyon desteği için LLM entegrasyonu ile Türkçe, İngilizce, Almanca, Fransızca ve Rusça rapor ve dashboard alt yapısı oluşturulması hedeflenmektedir.

Proje Özeti

- ❑ RPA (Robotik Süreç Otomasyonu) ve Ajan-Temelli Yapay Zeka ile gelişmiş otomasyon ve otonom yapay zeka yetenekleri sunan bir altyapı oluşturulması hedeflenmektedir.
 - RPA ve Agentic AI Altyapısının Tasarımı ve Geliştirilmesi
 - Zaman planlama modülü (belirli zamanlarda belirli görevlerin tetiklenmesi).
 - Üyelik yapısının kurgulanması(Üye olan kişiye raporun istenilen formatta (word, excel, pdf) bildirimi/entegrasyonu)
 - Geçmiş görevler ve hata yönetimi
 - Agentic AI Mimarisi Tasarımı
 - Ajanlar arası hiyerarşik kontrol yapısının ve görev paylaşım mekanizmasının belirlenmesi.
 - Ajanlar arası iletişim protokollerinin (mesajlaşma, sinyal gönderme, çıktı paylaşımı) geliştirilmesi.

Proje Özeti

- Ajanların Öğrenme ve Karar Verme Yeteneklerinin Geliştirilmesi
 - Veri tabanı, API gibi veri kaynaklarından bilgi toplayabilen modüllerinin geliştirilmesi.
 - Toplanan verileri anlamlandıran analiz katmanlarının oluşturulması.
 - Karar verme algoritmalarının uygulanması.
- Süreç Otomasyonu Senaryolarının Oluşturulması
 - HR süreçlerinde HrMetriX dışındaki görevleri de yerine getirebilecek ortamın sağlanması.
 - Ajanlar arası koordineli görev akışlarının tasarımı (bir ajanın çıktısı diğerinin girdisi olacak şekilde).
- Ajanların Adaptif Yetkinliklerinin Artırılması
 - Ajanların geçmiş performanslarına göre kendi aksiyon planlarını iyileştirmesi.

Proje Özeti

□ Humanist İK uygulamasıyla entegre şekilde çalışması hedeflenmektedir.

- Temel İnsan Kaynakları modül ailesinde rapor, dashboard, metrik analizleri ve RPA entegrasyonları
- Yetenek Yönetimi modül ailesinde rapor, dashboard, metrik analizleri ve RPA entegrasyonları
- Ücret Yönetimi modül ailesinde rapor, dashboard, metrik analizleri ve RPA entegrasyonları

HRMetriX projesiyle; sadece veriye dayalı raporlama değil, aynı zamanda sürekli öğrenme yeteneğine sahip, öngörü geliştiren ve İK profesyonellerine stratejik sezgi kazandıran bir karar destek sistemi altyapısı oluşturulması amaçlanmaktadır.

Bu yönüyle proje hem yapay zeka hem de insan kaynakları yönetimi alanında yerli AR-GE kapasitesine yenilikçi bir katkı sunmayı hedeflemektedir.

Hedeflenen Kazanım ve Sonuçlar

Siparişe dayalı olarak geliştirilecek olan HRMetriX projesinde aşağıdaki kazanımlar ve sonuçların elde edilmesi hedeflenmektedir:

- ❖ **Manuel süreçlerin otomatize edilmesi:** İK'da Excel ve manuel oluşturan raporlarının yerini, yapay zeka destekli otomatik veri toplama ve analiz süreçleri alacak.
- ❖ **Bütüncül analiz yeteneği:** İK metrikleri (devir oranı, bağlılık, işe alım süresi vb.) artık tekil değil, birbirleriyle ilişkili ve bağlamsal olarak analiz edilebilecek.
- ❖ **Sezgi temelli karar alma yerine veriyle dayalı stratejik kararlar:** Yöneticiler, yapay zekanın sunduğu analiz ve aksiyon önerileriyle daha stratejik, veriye dayalı kararlar alabilecek.
- ❖ **Zaman ve Verimlilik Kazancı:** Tekrarlayan toplantılar ve manuel süreçler azalacak, operasyonel verimlilik ve zaman yönetimi güçlenecek.
- ❖ **Kuruma Özgü Öğrenme:** Bil.io entegrasyonu ile hem dokümanlardan hem de kurumsal veri tabanlarından öğrenen bir sistem oluşturulacak.

Hedeflenen Kazanım ve Sonuçlar

- ❖ **Çok Dilli Raporlama ve Özetleme:** Raporlar yapay zeka ile otomatik özetlenecek ve farklı dillerde sunulabilecek.
- ❖ **Yerli ve Yenilikçi Katkı:** HRMetriX, Türkiye'nin İK alanında dijital dönüşümüne öncülük edecek yerli bir yapay zeka çözümü olarak geliştirilecektir.
- ❖ **Akıllı Otomasyon ile RPA Desteği:** Zamanlanmış görevlerle otomatik rapor üretimi ve paylaşımı sağlanacak; manuel yük azalacak, bilgi akışı hızlanacak.
- ❖ **Akıllı Ajanlarla Proaktif Süreç Yönetimi:** Geliştirilecek yapay zeka ajanları, kullanıcı rolüne göre hareket ederek dış sistemlerle entegre olacak ve proaktif aksiyonlar alabilecek.

Ar-Ge Niteliđi/Çevreye Etkileri ve Yenilikçi Yönü

- ❖ **Yapay Zeka ve Metrik Öğrenmenin Bütünleşik Kullanımı:** İnsan Kaynakları alanına özgü yapay zeka ve metrik öğrenme yaklaşımlarını bir araya getirerek, İK verilerinden bağlamsal öngörüler üretebilen özgün bir karar destek altyapısı geliştirmeyi amaçlayan yenilikçi ve deneysel kategoride çözümler sunmaktadır.
- ❖ **Klasik Raporlamanın Ötesine Geçiş:** Sistemin sunduğu ilişkilendirilmiş metrik analizi, üretken yapay zeka ile özetleme ve çok dilli içerik üretimi gibi modüller, HR teknolojilerinde yüksek katma değerli bir dönüşüm sunmaktadır.
- ❖ **Stratejik Dijital Dönüşüm Katkısı:** Proaktif aksiyon alabilen, dış sistemlerle entegre çalışan ajanları sayesinde, insan kaynakları süreçlerinde dijitalleşmenin ötesine geçen, stratejik seviyede dönüşüm hedeflenmektedir. Robotik Süreç Otomasyonu (RPA) ve Ajan-temelli yapay zeka (agentic AI) ile otonom karar alabilen, rapor ve analizlerin zamanlı görevlerle oluşturulması, insan kaynakları süreçlerindeki bazı operasyonların otonom hale getirilmesi ve farklı entegrasyonların tetiklenmesi hedeflenmektedir.
- ❖ **Yerli ve Özgün Teknoloji Gelişimi:** AI tabanlı metrik analiz altyapısı ile ajan destekli RPA çözümleri, Bilin Teknoloji bünyesinde ilk kez geliştirilerek yeni bir uzmanlık alanı ve ileri teknoloji birikimi yaratacaktır.
- ❖ **Karbon ayak izi düşürölerek hem ekonomik hem de ekolojik fayda:** Dijital veri işleme süreçleriyle enerji ve kaynak verimliliği artırılırken, kurumların karbon ayak izi düşürölerek hem ekonomik hem de ekolojik fayda sağlanması hedeflenmektedir.

Ekonomik Deęeri

- ❖ **Hızla Büyüyen Bir Pazarda Konumlanma:** Grand View Research'e göre, 2022'de 3 milyar USD olan küresel İK analitiği pazarı, 2030'a kadar 9 milyar USD'ye ulaşma potansiyeline sahip. HRMetriX, bu yükselen pazarda rekabet avantajı yaratacak yerli bir çözüm sunmaktadır.
- ❖ **Mevcut Maliyetlerin Azaltılması:** İK analiz süreçlerindeki manuel işlem yükü ve insan kaynağı maliyetleri ciddi düzeyde azaltılarak zaman tasarrufu ve operasyonel verimlilik sağlanacaktır.
- ❖ **Gelir Artışı ve Ek Satış Potansiyeli:** Mevcut müşteri portföyünde HRMetriX ile ek satış fırsatları oluşması beklenirken, aynı zamanda yeni müşteriler için Humanist ürün ailesi daha cazip hale gelecektir.
- ❖ **Müşteri Bağlılığı ve Ürün Deęeri Artışı:** Otomasyon ve yapay zekâ entegrasyonu sayesinde müşterilere sağlanan katma değer artacak, bu da müşteri sadakatini güçlendirecektir.

Yazılım Bilgileri

- ❑ **Veri tabanı:** MsSql, Oracle
- ❑ **Kodlama:** Vb.Net, C#, EF Core, *Python*
- ❑ **Ön yüz:** Blazor, Dev Express, Html5, Css
- ❑ **API:** Rest, Swagger
- ❑ **Versiyon Takibi :** Team Foundation Server, Git, Azure Dev-Ops
- ❑ **Kod Kalitesi:** Sonarqube
- ❑ **Test Otomasyon:** Jenkins, Selenium, Klov
- ❑ **Dokuman Yönetim Sistemi:** SharePoint
- ❑ **AI :** Chatgpt, OpenAi, Ollama, LangGraph ...
- ❑ **Proje Yönetim ve Bakım** süreçlerinde firma bünyesinde geliştirilen Proje Takip ve Çağrı Takip sistemleri kullanılmaktadır.



İş Paketi 1: Ulusal ve uluslararası rakip analizi, literatür taraması ve gereksinimlerin belirlenmesi

Amaç: Rakiplerden ayriřan, özgün ve stratejik HRMetriX mimarisini temellendirmek.

Faaliyetler:

- İK Analitiği, raporlama ve ajan temelli yapay zeka üzerine ulusal ve uluslararası rakip sistem analizi, akademik yayın taraması literatür araştırması
- Raporlama ve dashboard alt yapısı için gereksinimlerin belirlenmesi
- Metrik öğrenme motoru, İK analitiği, rapor yorumlama ve lokalizasyon için gereksinimlerin belirlenmesi
- RPA ve ajan temelli yapay zeka ile otomasyon için gereksinimlerin belirlenmesi

Çıktılar:

- Gereksinim dokümanları
- Literatüre dayalı inovasyon fırsatları ve teknik öneriler.
- Rekabet analizi karşılaştırma matrisi

İş Paketi 2: Raporlama ve dashboard altyapısının oluşturulması

Amaç: Kullanıcıların İK verilerini etkin biçimde analiz edebileceği, yetki temelli erişim destekli, özelleştirilebilir rapor ve dashboard yapılarının tasarlanması ve geliştirilmesi.

Faaliyetler:

- Rapor ve dashboard yapısının tasarımı, filtreler, çıktı formatları, veri tabanı bileşenleri geliştirilmesi
- Satır ve kolon güvenliği, rol bazlı yetkilendirme sisteminin oluşturulması
- Rapor kullanım istatistikleri yapısının oluşturulması

Çıktılar:

- Rapor şablonları
- Dashboard bileşenleri
- UI prototip ekranları

İş Paketi 3: Metrik öğrenme motoru için yapay zeka prototipi oluşturulması

Amaç: Kullanılacak AI modellerinin belirlenip, belirlenen modellerin ölçüm ve karşılaştırılması sonrasında belirlenen model ile prototip oluşturulması.

Faaliyetler:

- Belirlenen metriklere göre yapay zeka modellerinin incelenmesi
- Modellerin performans karşılaştırması ve model seçimi
- Prototip geliştirme çalışmaları

Çıktılar:

- Performans karşılaştırma tabloları
- Model seçim raporu
- Demo prototipler

İş Paketi 4: Yapay Zeka Temelli Metrik Öğrenme Motoru Geliştirilmesi

Amaç: İK süreçlerinden elde edilen çok boyutlu veriler arasında bağlamsal ilişkiler kurabilen, anlamlı metrik çıkarımı yapabilen ve stratejik karar destek önerileri üretebilen özgün bir yapay zeka temelli metrik öğrenme motorunun geliştirilmesi.

Faaliyetler:

- Metrik öğrenme motoru için yapay zeka algoritmalarının tasarımı ve eğitimi
- Neden-sonuç ilişkilerini modelleyebilen yapay zeka mimarisinin kurulması
- Farklı metrikler arası bağlantılar yapılarak önerilerin elde edilmesi ve önerilerin kolerasyonu

Çıktılar:

- Yapay zeka destekli metrik çıkarım algoritmaları
- Bağlamsal öğrenme ve ilişki analizi modeli
- Öngörü ve karar destek senaryoları
- Entegre edilebilir metrik öğrenme motoru modülü

İş Paketi 5: RPA ve Agentic AI

Amaç: Bu iş paketinin amacı, HRMetriX platformu içinde gelişmiş otomasyon ve otonom yapay zeka yetenekleri sunan bir altyapı kurmaktır. İki temel bileşen üzerine odaklanılacaktır:

- RPA (Robotik Süreç Otomasyonu) ile; üyelik bazlı erişim ve zaman planına göre otomatik rapor üretimi ve dağıtımı sağlanacak, farklı formatlarda çıktı (PDF, Word, Excel) oluşturulacaktır.
- Agentic AI (Ajan-Temelli Yapay Zeka) ile; bağlam duyarlı, öğrenebilen, kendi başına ve birlikte çalışabilen, hiyerarşik ilişkiler kurabilen akıllı yazılım ajanları geliştirilecektir.

İş Paketi 5: RPA ve Agentic AI

Faaliyetler:

- RPA zaman planlama modülünün oluşturulması
- Üyelik yapısının kurgulanması
- Geçmiş Görevler ve hata yönetimi
- Agentic AI mimarisi ve tasarımı : ajanlar arası hiyerarşik kontrol yapısının ve görev paylaşım mekanizmasının belirlenmesi
- Ajanlar arası iletişim protokollerinin oluşturulması
- Ajanların Öğrenme ve Karar Verme Yeteneklerinin Geliştirilmesi
- Süreç Otomasyonu Senaryolarının Oluşturulması
- Ajanların Adaptif Yetkinliklerinin Artırılması

Çıktılar:

- RPA ve Ajan Temelli Uygulama
- Otomasyon iş akışları
- Kullanıcı tetikleyici senaryolar

İş Paketi 6: Temel İK Modülleri Rapor, Dashboard, Metrik Analizi ve RPA Entegrasyonu

Amaç: Temel insan kaynakları modül ailesi içerisinde yer alan Özlük ve Organizasyon Yönetimi gibi modüller için rapor, dashboard, metriklerin değerlendirilmesi ve rpa entegrasyonları hedeflenmektedir.

Örneğin rapor ve analizler : Çalışan evrak listesi raporu, ayrılma analizi yanı sıra, yönetici – çalışan sayıları analizi, organizasyonel derinlik analizleri, çalışan turnover analizleri gibi analizlerin yapılması hedeflenmektedir.

Analiz	Analiz Örneği
Hiyerarşi Analizi	X şirketinde 6 katmanlı bir yapı tespit edilmiştir. Sektör normu 4-5 katmandır. Yönetici başına düşen çalışan sayısı 5'tir. Bu dar kontrol genişliği, mikro yönetim riskini artırmaktadır
Sektöre Uygun Derinlik Değerlendirmesi	Finans sektöründeyseniz, 6+ katman norm kabul edilebilirken, teknoloji sektöründeyseniz bu yapının hantallığı vurgulanır
Yönetim Katmanı ile Çalışan Bağlılığı Riski Tahmini	AI, belgedeki araştırmalardan yola çıkarak çok katmanlı yapılarda motivasyon kaybı riski puanı çıkarabilir.
Kontrol Genişliği	Kontrol genişliği ve aykırı değerler tespit edilir: "25 kişiye doğrudan bağlı tek yönetici var".
Karar Alma Hızı ve Katman Sayısı İlişkisi	Yönetici sayısının artması karar süresini 2,1 gün kısaltsa da, 6+ katmanlı yapılar gecikmeye neden oluyor

İş Paketi 6: Temel İK Modülleri Rapor, Dashboard, Metrik Analizi ve RPA Entegrasyonu

Faaliyetler:

- Temel İK modül ailesine ait rapor ve dashboardların oluşturulması
- Belirlenen metriklere göre Metrik Öğrenme Motoru ile analizlerin oluşturulması
- Temel İK modülü zamanlaştırılmış görev ve süreç otomasyonlarının oluşturulması
- Temel İK modülleri için rapor, dashboard, metrikler ve RPA testlerinin yürütülmesi

Çıktılar:

- Temel İK modülleri için rapor ve dashboardlar
- Temel İK modülleri için metrikler ve analizler
- Temel İK modülleri için zamanlaştırılmış görevler ve süreç otomasyonlarının tamamlanması

İş Paketi 7: Yetenek Yönetimi Modülleri Rapor, Dashboard, Metrik Analizi ve RPA Entegrasyonu

Amaç: Yetenek yönetimi modül ailesi içerisinde yer alan Performans Yönetimi, Kariyer Yönetimi, İşgücü Yönetimi, Eğitim Yönetimi gibi modüller için rapor, dashboard, metriklerin değerlendirilmesi ve rpa entegrasyonları hedeflenmektedir.

Örnek rapor ve analizler : Potansiyel değerlendirme listesi raporu, yetkinlik analizi yanı sıra, yönetici – çalışan eğitim gereksinimleri gibi analizlerin yapılması hedeflenmektedir.

Analiz	Analiz Örneği
Bölüm Bütçesi ve Performans Oranı	Destek bölümünde çalışan başı yıllık maliyet 480.000 TL. Üretkenlik skoru düşük; maliyet/verim oranı %36
9 Kutu - Eğitim ve Gelişim Etkisi	Son bir yılda gelişim planına aktif katılım sağlayan çalışanların %70'i daha üst kutulara geçiş göstermiştir; bu durum, gelişim programlarının etkililiğini destekler
Aday Tahmine Dayalı Analiz	Bu aday, geçmişte benzer rolde yüksek performans göstermiş çalışanlarla %86 profil uyumu taşıyor. Pozisyonun gerektirdiği analitik yetkinlikle adayın değerlendirme skoru arasında %70 eşleşme var. Bu adayın 6 ay içinde ayrılma olasılığı %37; riskli olarak işaretlenmiştir.

İş Paketi 7: Yetenek Yönetimi Modülleri Rapor, Dashboard, Metrik Analizi ve RPA Entegrasyonu

Faaliyetler:

- Yetenek Yönetimi modül ailesine ait rapor ve dashboardların oluşturulması
- Belirlenen metriklere göre Metrik Öğrenme Motoru ile analizlerin oluşturulması
- Yetenek Yönetimi modülü zamanlaştırılmış görev ve süreç otomasyonlarının oluşturulması
- Yetenek Yönetimi modülleri için rapor, dashboard, metrikler ve RPA testlerinin yürütülmesi

Çıktılar:

- Yetenek yönetimi modülleri için rapor ve dashboardlar
- Yetenek yönetimi modülleri için metrikler ve analizler
- Yetenek yönetimi modülleri için zamanlaştırılmış görevler ve süreç otomasyonlarının tamamlanması

İş Paketi 8: Ücret Yönetimi Modülleri Rapor, Dashboard, Metrik Analizi ve RPA Entegrasyonu

Amaç: Ücret yönetimi modül ailesi içerisinde yer alan Bordro, Fazla Mesai ve Ücret Yönetimi, modüller için rapor, dashboard, metriklerin değerlendirilmesi ve rpa entegrasyonları hedeflenmektedir.

Örnek rapor ve analizler : Fazla mesai listesi raporu, ücret analizleri, çalışan kazançları analizi gibi analizlerin yapılması hedeflenmektedir.

Analiz	Analiz Örneği
İş Ailesi Bazında Ortalama Ücret Skalası	"Satış ve IT iş aileleri arasında %38'lik ücret farkı mevcut. Ancak yetkinlik ve performans skorları benzer seviyede."
Ücret Dağılımı Tespiti	"Aynı unvana sahip çalışanlar arasında %40'a varan ücret farkı tespit edilmiştir. Bu durum iç adalet algısını zedeleme potansiyeli taşımaktadır."
Fazla Mesai Yoğunluğu Analizi	"X departmanında kişi başı aylık ortalama 22 saat fazla mesai yapılmaktadır. Şirket ortalaması 12 saattir. Yük dağılımında dengesizlik görülmektedir."
Aykırı Çalışma Saatleri Tespiti	"Birim bazlı analizde, 8 çalışan 3 ay üst üste yasal sınır olan 270 saatin üzerinde fazla mesai yapmıştır. İş güvenliği ve yasal risk oluşmaktadır."

İş Paketi 8: Ücret Yönetimi Modülleri Rapor, Dashboard, Metrik Analizi ve RPA Entegrasyonu

Faaliyetler:

- Ücret Yönetimi modül ailesine ait rapor ve dashboardların oluşturulması
- Belirlenen metriklere göre Metrik Öğrenme Motoru ile analizlerin oluşturulması
- Ücret Yönetimi modülü zamanlaştırılmış görev ve süreç otomasyonlarının oluşturulması
- Ücret Yönetimi modülleri için rapor, dashboard, metrikler ve RPA testlerinin yürütülmesi

Çıktılar:

- Ücret yönetimi modülleri için rapor ve dashboardlar
- Ücret yönetimi modülleri için metrikler ve analizler
- Ücret yönetimi modülleri için zamanlaştırılmış görevler ve süreç otomasyonlarının tamamlanması

İş Paketi 9: Yapay Zeka ile Rapor Özeti Oluşturma, Lokalizasyon Desteği

Amaç: Hazırlanan raporların AI desteği sayesinde yorumlanarak özetinin oluşturulmasının sağlanması, lokalizasyon desteğinin sağlanması.(Belirlenen diller Türkçe, İngilizce, Almanca, Fransızca ve Rusça)

Faaliyetler:

- Lokalizasyon desteği için LLM entegrasyonu
- Özetleme modeli eğitimi

Çıktılar:

- AI destekli rapor yorumlama ve özetleme uygulaması
- Lokalizasyon desteği sağlanmış rapor ve dashboardlar

İş Paketi 10: HRMetriX – Bil.io Entegrasyonu

Amaç: Raporlama ve dashboard alt yapısının Yapay Zeka Destekli Humanist Sanal Asistan Bil.io ile entegre edilmesi

Faaliyetler:

- Bil.io sanal asistan önyüzü bağlantısının yapılması
- Bil.io belge öğrenme ve veri tabanı bağlantı yapısının adapte edilmesi

Çıktılar:

- Bil.io- HRMetriX birlikte çalışması

İş Paketi 11: Test, doğrulama, ürünleştirme planı, ürünün sonlandırılması

Amaç: Geliştirilen tüm bileşenlerin test edilmesi gerçekleştirilmesi ve projenin sürdürülebilir, ticarileştirilebilir bir ürün haline getirilmesi.

Faaliyetler:

- Kod analizi ve güvenlik taramaları ile kod güvenliğinin taranması
- Güvenlik test sürecinin yürütülmesi
- Kullanıcı dokümanlarının hazırlanması, Kurulum ve implementasyon dokümanlarının hazırlanması
- Proje kapanışı, bakım ve destek süreçleri için devirlerin yürütülmesi

Çıktılar:

- Test raporları ve hata düzeltme logları
- Eğitim dokümantasyonu ve tanıtım materyalleri
- Lisanslama modeli
- Bakım ve destek planı

Başarı Kriterleri

Değerlendirme Grubu	Değerlendirme Konusu	Beklenen Değer / Hedef
Kabul (Kullanıcı Deneyimi)	Asistan Tepki Süresi	< 5 saniye
	API Tepki Süresi	< 1 saniye
	Doğru Cevap Oranı	> %95
AI Kalitesi	Halüsinasyon Oranı (Yanlış bilgi üretimi)	< %5
	Model Kararlılığı (aynı girdiye tutarlı cevap)	> %95
Güvenlik	Sızma Testi (Penetration Test)	Yüksek ve kritik seviye açık bulunmamalı
	Yetkisiz Erişim Testi	Geçersiz kullanıcılar veri erişememeli
Kod Kalitesi	Kod Kapsamı (Code Coverage)	≥ 80%
	Kod Kokuları (Code Smells)	< 100
	Tekrar Eden Kod (Duplicated Code)	< %3
	Güvenlik Açıkları (Security Vulnerabilities)	Kritik hata: 0 / Diğer: minimum
	Bugs (Hatalar)	Kritik bug: 0
	Maintainability Index (Bakım Kolaylığı)	> 80
Uyum ve Regülasyon	KVKK / GDPR Uyum Seviyesi	Tam uyumlu



BİLİN **TEŞEKKÜRLER**



+90 212 217 31 37



+90 533 648 09 00



+90 212 217 32 96

Gayrettepe Mah. Yıldız Posta Cad. D Plaza No: 52 Kat: 4-5 34349 İstanbul/Türkiye



/bilinyazilim

bilin@bilin.com