



# Yapay Zeka Destekli Humanist Sanal Asistan Bil.io

# BİLİN BU SUNUMDA



## Hakkımızda

33 yıldır sadece İnsan Kaynakları



## Humanist Modül Ailesi

Uçtan uca bütünlük uygulama deneyimi



## Proje Bilgileri

Belge Öğrenme ve Veri tabanı bağlantılı  
sanal asistan



# Neden BİLİN?



**Türkiye'nin en saygın kurumlarında, 33 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



100 kişilik **uzman** kadro



**Parametrik ve sadece ihtiyaca uygun modüllerle** projelendirme esnekliği

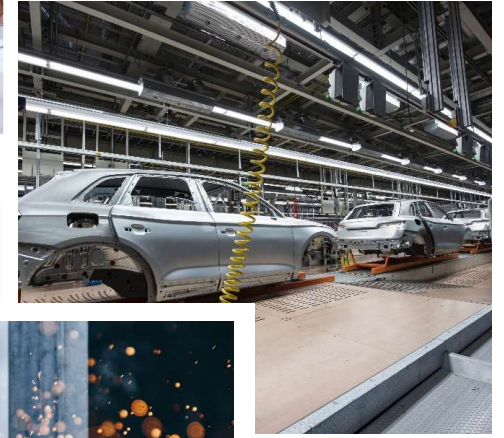
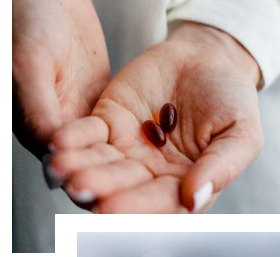
# Neden HUMANIST?

- “Denenmiş, güvenliği test edilmiş, çalışan” uygulamalar
- Modüler ve hızlı uygulamaya geçiş süreleri
- Uçtan uca tek bir ortak kayıt ve veri raporlama sistemi
  - Daha az ve zahmetsiz veri girişi
  - Daha düşük entegrasyon maliyetleri
  - Daha tutarlı ve senkronize veri
  - Daha anlamlı analitik çalışmaları
- Yerel kültüre ve değişen mevzuata her zaman uyumlu çalışma
- Hazır İK yönetim süreçleri, iş akışları otomasyonu
- İK metriklerinde iyileşme;
  - İşe alımlarda hız ve kalite artışı (marka bilinirliği)
  - Oryantasyon sürelerinin azalması
  - Ayrılma olasılıklarının azalması
  - Eğitim çalışmalarının kolayca planlanması ve kontrolü
  - Kurum hedefleriyle çalışan hedeflerinin uyumlu hale gelmesi
  - Kariyer gelişim, yedekleme planları, atama ve terfi işlemleri
- İK operasyon maliyetlerinde azalma
- Diğer uygulamalara kıyasla yüksek rekabet gücü



# REFERANSLAR

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





# Bilin Teknoloji

- ❖ Bilin Teknoloji A.Ş. siparişe dayalı olarak Bilin Yazılım'ın gereksinimleri doğrultusunda farklı Ar-Ge Faaliyetleri yürütmektedir.
- ❖ Bilin Yazılım ve Bilişim Danışmanlığı A.Ş.'nin bağlı ortaklığı olarak 2021 yılında İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü'nde kuruldu.

# HUMANIST MODÜL AİLESİ

Bilin / HUMANIST MODÜLLER

Ücret ve Operasyonel 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



## ÜCRET VE BORDRO YÖNETİMİ

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



## İDARİ HİZMETLER

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

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

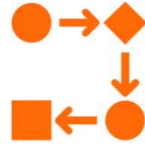
- ✓ **Performans Sistemleri Yönetimi**
- ✓ Sözel / Sayısal Hedefler
- ✓ Dengeli Karne
- ✓ Potansiyel Değerlendirme
- ✓ Yetkinlik Bazlı Değerlendirme
- ✓ 360 Derece Değerlendirme
- ✓ 2 ve 6 Ay Değerlendirme



## 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



# 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
- ❑ **Kod Kalitesi:** Sonarlint, Sonarqube
- ❑ **Test Otomasyon:** Jenkins, Selenium, Klov
- ❑ **Dokuman Yönetim Sistemi:** SharePoint
- ❑ **Proje Yönetim ve Bakım süreçlerinde** firma bünyesinde geliştirilen Proje Takip ve Çağrı Takip sistemleri kullanılmaktadır.
- ❑ Projede **Çevik Metodolojiler** kullanılacaktır.



# Proje Bilgileri

Yapay Zeka Destekli Humanist Sanal Asistan Bil.io Yazılımının Geliştirilmesi

- Geliştirilecek asistana Bil.io ismi verilecektir.
- Bil.io ile yapay zeka uygulamasının LLM üzerinde kurgulanması, insan kaynakları süreçlerinin öğretilmesi ve asistana özel servisler (API) geliştirilerek veri tabanı ile bağlanması hedeflenmektedir.
  - i. Belge/prosedür ve süreç dokümanları analiz edilerek, insan kaynakları kullanıcılarının hızlı ve doğru yorumlanmış verilere erişim.
  - ii. Soruyu anlama, Humanist API fonksiyonunu tetikleyebilme, gerekli parametrik bilgileri geçirebilme, dönen bilgileri uygun şekilde çalışan ile paylaşma.
  - iii. Operasyonel süreçlerini asistan ile yürütülebilmesi için API'ların tetiklenebilmesi.
- Asistanın Humanist yetkilendirme sistemi ile entegre çalışması ve KVKK/GDPR uyumluluğunun sağlanması hedeflenmektedir.
- Bilin Teknoloji A.Ş siparişe dayalı Ar-Ge faaliyeti yürütecektir.

# Hedeflenen Kazanım ve Sonuçlar

Geliştirilecek yapay zeka asistanı ile şirketlerin iş süreçlerindeki verimliliği arttırırken, firmanın ulusal/uluslararası pazardaki payını da arttıracaktır. Bu kapsamda beklenen kazanımlar :

- ✓ **Verimlilik Artışı:** Yapay zeka ile belge öğrenme ve analiz etme özelliği, insan kaynakları süreçlerinde manuel iş yükünü azaltarak verimliliği arttıracaktır.
- ✓ **İyileştirilmiş Çalışan Deneyimi:** Çalışanların sorularına hızlı ve doğru yanıtlar verilmesi, genel çalışan memnuniyetini arttıracaktır.
- ✓ **Hızlı ve Doğru Karar Alma:** API bağlantıları sayesinde soruların hızlı ve doğru bir şekilde anlaşılması ve yanıtlanması, karar alma süreçlerini hızlandıracaktır.
- ✓ **Özelleştirilmiş Çözümler:** Humanist API fonksiyonlarının tetiklenmesi ve parametrik bilgilerin doğru şekilde iletilmesi, çalışanlara özelleştirilmiş ve ihtiyaçlarına uygun çözümler sunacaktır.
- ✓ **Veri Analitiği:** Yapay zeka ve API entegrasyonları, büyük veri analitiği yaparak insan kaynakları yönetimine dair değerli öngörüler sağlayacaktır.
- ✓ **Maliyet Tasarrufu:** Manuel süreçlerin otomasyonu, evrak yükünü ve ek iş yükünü ortadan kaldırarak işletme maliyetlerini düşürecektir.

# Ar-Ge Niteliđi/Çevreye Etkileri ve Yenilikçi Yönü

- Geliştireceğimiz LLM platformu için Retrieval Augmented Generation (RAG) teknikleri ile destekleyerek en uygun Vector Storage platformunu seçmek üzere gerekli araştırma, test ve geliştirme çalışmaları gerçekleştirilecektir.
- Bil.io asistanı İnsan Kaynakları alanında yapay zekanın kullanılması ile ulusal anlamda ilk ve yenilikçi bir yapıdadır.
- Kullanıcı profillerine ve yetkilerine uygun olarak asistanın çalışması sağlanacaktır.
- İnsan kaynakları süreçlerinin yapay zeka ve dijital platformlarla otomatikleştirilmesi, dijitalleşme ile birlikte kağıt bazlı iş süreçlerini azaltması hedeflenmektedir.
- Verilerin dijital ortamda işlenmesi, yapay zeka asistanı sayesinde süreçlere ve verilere hızlı erişim sayesinde verimlilik artışı ve bu sayede enerji tasarrufuna katkı sağlaması hedeflenmektedir.

# Ekonomik Deęeri

- Yapay zeka ile belge öğrenme ve analiz etme özelliği, insan kaynakları süreçlerinde manuel iş yükünü azaltarak verimliliği arttırması ve firmalarda maliyet tasarrufu sağlaması hedeflenmektedir.
- Bununla birlikte müşterilerin Humanist ürününü uçtan uca kullanım oranlarının artması ve yeni satışlarda da pazarlama ekibinin elini kuvvetlendiren ve ürün satış potansiyeli arttıran bir ürün olması beklenmektedir.
- Fiyatlandırma ve satış stratejileri Bilin Yazılım ve Bilişim Danışmanlığı A.Ş. tarafından belirlenecek olup, 2026 yılı ilk yarısında mevcut müşterilerin %10'unda kullanması hedeflenmektedir.

# Proje Detayı ve İş Paketleri

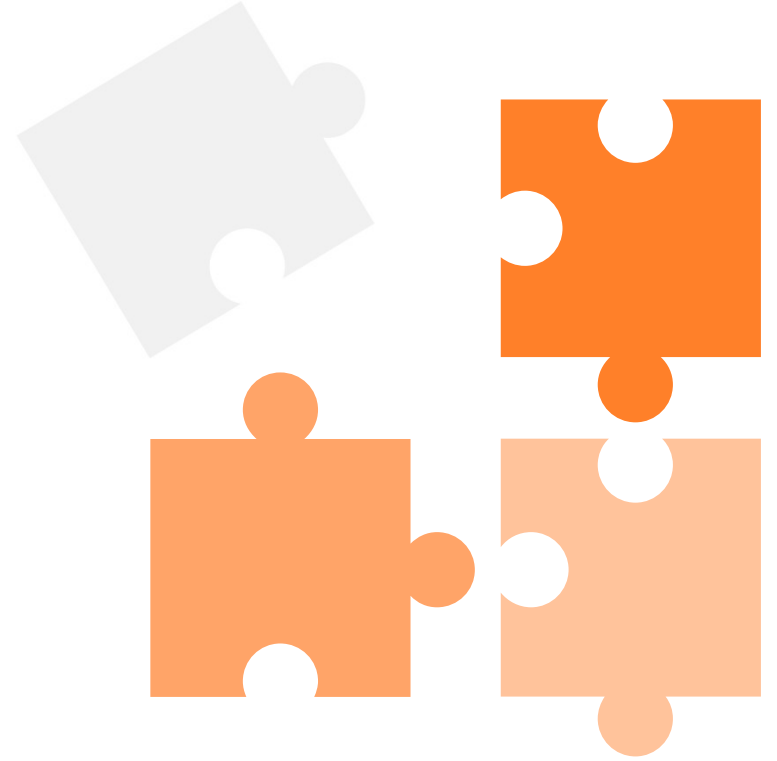
Proje Süresi : 13 Ay

Ar-Ge İş Gücü : 18

Destek İş Gücü : 1

İş Paketi : 9 İş Paketi

Proje Tarihi : Ocak 2025 – Ocak 2026



# İş Paketi 1: Rakip ürün incelemeleri, literatür taraması ve gereksinimlerin belirlenmesi, test senaryolarının oluşturulması

İş Paketi Süresi :Ocak 2025 – Mart 2025 (3 Ay)

**Amaç :** İnsan Kaynakları uygulamalarında yapay zekanın kullanımı konusunda mevcut ürünlerinin güçlü ve zayıf yönlerini değerlendirerek inovasyon alanlarının belirlenmesi, güncel akademik ve sektörel bilgileri toplayarak teknolojik altyapı ve yöntemlerin doğruluğunu temellendirmek, kullanıcı ihtiyaçlarını, sistem gerekliliklerini ve teknik gereksinimleri netleştirerek projenin sağlam bir temel üzerine kurulmasını sağlamak ve geliştirilecek yapay zeka asistanının doğruluğunu, işlevselliğini ve kullanıcı memnuniyetini ölçmek için uygun bir test senaryolarını hazırlamak.



## İş Paketi 1: Rakip ürün incelemeleri, literatür taraması ve gereksinimlerin belirlenmesi, test senaryolarının oluşturulması

- Yerli ve uluslararası pazarda yapay zeka destekli İK ürünlerinin analizi, ürünlerin sunduğu fonksiyonlar, kullanıcı deneyimi ve teknik altyapı özelliklerinin karşılaştırılması, bu ürünlerin güçlü ve zayıf yönlerinin belirlenmesi, pazar boşluklarının ve yenilikçi fırsatların tanımlanması.
- İnsan kaynaklarında kullanılan Büyük Dil Modelleri (LLM), Retrieval Augmented Generation (RAG) ve veri odaklı yapay zeka çözümleriyle ilgili araştırmaların incelenmesi.
- Asistan için ara yüzü için gereksinimlerin belirlenmesi ve kullanıcı deneyimi çalışmalarının yürütülmesin
- Hedef kullanıcı gruplarının (çalışanlar, yöneticiler, İK personeli) ihtiyaçlarının analizi.
- Humanist modül ailesi bazında (Operasyonel İK, Yetenek Yönetimi, Ücret Yönetimi) belge öğrenme modülü ve RAG tabanlı bilgi erişim özelliklerinin spesifikasyonlarının hazırlanması, İnsan kaynakları süreçlerine özgü kullanım senaryolarının tanımlanması
- Farklı kullanıcı profilleri (örneğin, çalışan, yönetici) için test vakalarının hazırlanması.
- Yapay zeka asistanının Humanist modül ailesi bazında (Operasyonel İK, Yetenek Yönetimi, Ücret Yönetimi) veri tabanı entegrasyonu, kullanıcı yetkilendirme sistemi ve API bağlantı gereksinimlerinin belirlenmesi
- Fonksiyonel testleri için test metriklerinin belirlenmesi.
- KVKK/GDPR uyumluluğunu değerlendirmek için veri güvenliği test senaryolarının hazırlanması.
- Geliştirilen yapay zeka asistanının cevaplama doğruluğunu ölçmek için karşılaştırmalı test senaryolarının hazırlanması

## İş Paketi 1: Rakip ürün incelemeleri, literatür taraması ve gereksinimlerin belirlenmesi, test senaryolarının oluşturulması

### İş Paketi Çıktıları :

- Rakip ürünlerin inceleme raporu
- Literatüre dayalı inovasyon fırsatları ve teknik öneriler.
- Kullanıcı ve sistem gereksinimlerinin tanımlandığı bir doküman.
- Farklı senaryolara uygun olarak tasarlanmış test planları ve dokümantasyonu.

## İş Paketi 2: İK süreçlerine yapay zeka modellerinin tespiti ve prototip oluşturma

İş Paketi Süresi :Ocak 2025 – Mart 2025 (3 Ay)

**Amaç :** Bu iş paketi, insan kaynakları süreçlerini daha verimli hale getirmek amacıyla yapay zeka modellerinin tespit edilmesi ve bu modellerin uygulanabilirliğini gösterecek bir prototip geliştirilmesini hedefler.

## İş Paketi 2: İK süreçlerine yapay zeka modellerinin tespiti ve prototip oluşturma

- Uygun Yapay Zeka Modellerinin Tespiti: Büyük Dil Modelleri (LLM), doğal dil işleme (NLP), makine öğrenimi ve derin öğrenme tekniklerinin insan kaynakları uygulamasında belge analizi ve veri tabanı bağlantısı konusunda incelenmesi. Retrieval Augmented Generation (RAG) tekniklerinin İK süreçlerine uygunluğunun değerlendirilmesi ve Belge analizi ve veri tabanı bağlantıları için modellerinin seçimi.
- Model Eğitim Verisinin Hazırlanması: Eğitim için gerekli örnek insan kaynakları süreçlerine ait belgelerin incelemesi ve insan kaynakları süreçlerine uygun veri setlerinin hazırlanması, belge standartlarının oluşturulması
- Prototip Geliştirme: Yapay zeka modelinin seçilen İK süreçlerine uygulanması, API entegrasyonları ve veri tabanı bağlantılarının yapılandırılması, Prototipin performans ve doğruluk kriterlerinin belirlenmesi.

### İş Paketi Çıktıları :

- İK süreçlerine ve asistanın öğrenimini kolaylaştıracak belge standartlarının oluşturulması
- Belge öğrenimi ve veri tabanı bağlantıları için prototip oluşturulması.
- Belge arama ve veri tabanı bağlantıları için performans ölçüm metriklerinin oluşması

## İş Paketi 3: Humanist AI Asistan Geliştirme

İş Paketi Süresi : Şubat 2025 – Mayıs 2025 (4 Ay)

**Amaç:** Asistan ara ürünün tamamlanarak, belge arama ve analiz yetkinliğinin kazandırılması ve veri tabanı bağlantısı için alt yapı geliştirilmesi ve bu işlem sırasında Humanist güvenlik yapısı ile uyumlu çalışması hedeflenmektedir.

## İş Paketi 3: Humanist AI Asistan Geliştirme

- Kullanıcı dostu bir ara yüz tasarımı ile asistanın kullanım kolaylığının sağlanması, asistanın masaüstü ve mobil platformlarda uyumlu bir tasarıma sahip olması.
- Yapay zeka modeliyle kurumsal belgelerin (politikalar, süreç tanımları, prosedürler) aranabilir hale getirilmesi.
- Humanist sistemindeki işlevlerin (veri sorgulama, süreç başlatma vb.) asistan üzerinden tetiklenebilmesi.
- Kurumların özel api setleri geliştirmesi durumunda asistan bağlantılarının yapılabilmesi
- Humanist sistemiyle uyumlu, profil bazlı güvenlik yapısının tasarlanması.
- Çalışan yetkileri doğrultusunda erişim kontrol mekanizmalarının yapılandırılması
- Kullanıcı profiline uygun olmayan süreçlerin veya bilgilerin görüntülenmesinin engellenmesi.

### İş Paketi Çıktıları :

- Çalışan Asistan ara yüzü
- Asistanın belge arama ve analiz etme yetkinliğinin kazanması
- Asistan api bağlantısı için alt yapının oluşması
- Profil bazlı yetkilendirme ve süreç dışında cevapların engellenmiş olması
- Belge arama ve api çağırma işlemlerinde performans kriterlerine uyum ve doğru analiz yetkinliği kontrollerinden geçmiş olması beklenmektedir.

## İş Paketi 4: Belge yükleme, analiz ve öğrenme platformunun geliştirilmesi

**İş Paketi Süresi :** Nisan 2025 – Haziran 2025 (3 Ay)

**Amaç:** Humanist AI Asistanının kurumsal belgeleri, prosedürleri analiz edebilmesi ve öğrenebilmesi için bir platform geliştirmektir. Bu platform sayesinde asistan, İnsan Kaynakları (İK) süreçleriyle ilgili belgeleri yükleyip analiz edebilecek, öğrenebilecek ve kullanıcıların ihtiyaçlarına uygun şekilde anlamlı cevaplar üretebilecektir. Ayrıca, İK modül ailelerinin süreçlerini anlayarak doğru ve hızlı yanıtlar sunabilmesi hedeflenmektedir.



## İş Paketi 4: Belge yükleme, analiz ve öğrenme platformunun geliştirilmesi

- Kurumsal belgeleri, prosedürleri analiz edebilmesi ve öğrenebilmesi, belge içerisinde yer alan video veya diğer linklere yönlendirilebilme.
- Operasyonel İK modül ailesi süreçlerin asistan tarafından öğrenilmesi, bu süreçlerin test senaryolarıyla doğrulanması ve optimize edilmesi.
- Yetenek Yönetimi modül ailesi süreçlerin asistan tarafından öğrenilmesi, bu süreçlerin test senaryolarıyla doğrulanması ve optimize edilmesi.
- Ücret Yönetimi modül ailesi süreçlerin asistan tarafından öğrenilmesi, bu süreçlerin test senaryolarıyla doğrulanması ve optimize edilmesi.

### İş Paketi Çıktıları :

- Belirlenen doküman formatını destekleyen, belge yükleme ve analiz edebilme yetkinliğine sahip bir platform.
- Geliştirilen yapay zeka asistanının cevaplama doğruluğunu ölçmek için karşılaştırmalı testlerin yürütülmesi
- Operasyonel İK süreçlerine ait belgeleri analiz edebilen asistan ve platformun doğruluk, performans ve kullanıcı deneyimi açısından test edildiğini gösteren raporlar
- Yetenek Yönetimi süreçlerine ait belgeleri analiz edebilen asistan ve platformun doğruluk, performans ve kullanıcı deneyimi açısından test edildiğini gösteren raporlar
- Ücret Yönetimi süreçlerine ait belgeleri analiz edebilen asistan ve platformun doğruluk, performans ve kullanıcı deneyimi açısından test edildiğini gösteren raporlar

## İş Paketi 5: Operasyonel İK Modüllerinde Asistan ile API üzerinden soru, cevap ve operasyonel işlemler

İş Paketi Süresi : Mayıs 2025 – Kasım 2025 (7 Ay)

**Amaç:** Bu iş paketinin amacı, Operasyonel İK modüllerinin yapay zeka asistanı ile API üzerinden sorunsuz bir şekilde entegre edilmesini sağlamak ve kullanıcıların bu modüllerle etkileşim kurarak sorularını yanıtlayabilmesi, veri tabanına dayalı işlemler gerçekleştirebilmesi ve operasyonel süreçleri hızlıca tetikleyebilmesini sağlamaktır. Bu iş paketinde asistanın yetkinliklerini kullanabilecek, güvenlik yapısına uygun api setleri oluşturulacaktır. Ayrıca bu entegrasyonun doğruluk ve performans açısından doğrulanması hedeflenmektedir.

## İş Paketi 5: Operasyonel İK Modüllerinde Asistan ile API üzerinden soru, cevap ve operasyonel işlemler

- Operasyonel İK süreçlerine özel veri getiren ve işlem yapan api setlerinin oluşturulması
- Hazırlanan api parametrelerinin asistan tarafından iletilmesi ve çıktıların doğruluğunun sağlanması, asistan ve apilerin cevaplama performanslarının takip edilmesi

### İş Paketi Çıktıları :

- Operasyonel İK süreçlerinde AI ile uyumlu API setlerinin oluşturulması
- Asistanın Operasyonel İK süreçlerindeki api ile erişimindeki soruları tetiklerken iletilen parametrelerin ve çıktıların doğruluk ölçümleri

## İş Paketi 6: Yetenek Yönetimi Modüllerinde Asistan ile API üzerinden soru, cevap ve operasyonel işlemler

İş Paketi Süresi : Mayıs 2025 – Kasım 2025 (7 Ay)

**Amaç:** Bu iş paketinin amacı, Yetenek Yönetimi modüllerinin yapay zeka asistanı ile API üzerinden sorunsuz bir şekilde entegre edilmesini sağlamak ve kullanıcıların bu modüllerle etkileşim kurarak sorularını yanıtlayabilmesi, veri tabanına dayalı işlemler gerçekleştirebilmesi ve operasyonel süreçleri hızlıca tetikleyebilmesini sağlamaktır. Bu iş paketinde asistanın yetkinliklerini kullanabilecek, güvenlik yapısına uygun api setleri oluşturulacaktır. Ayrıca bu entegrasyonun doğruluk ve performans açısından doğrulanması hedeflenmektedir.

## İş Paketi 6: Yetenek Yönetimi Modüllerinde Asistan ile API üzerinden soru, cevap ve operasyonel işlemler

- Yetenek Yönetimi süreçlerine özel veri getiren ve işlem yapan api setlerinin oluşturulması
- Hazırlanan apıların parametrelerinin asistan tarafından iletilmesi ve çıktıların doğruluğunun sağlanması, asistan ve apıların cevaplama performanslarının takip edilmesi

### İş Paketi Çıktıları :

- Yetenek Yönetimi süreçlerinde AI ile uyumlu API setlerinin oluşturulması
- Asistanın Yetenek Yönetimi süreçlerindeki api ile erişimindeki soruları tetiklerken iletilen parametrelerin ve çıktıların doğruluk ölçümleri

## İş Paketi 7: Ücret yönetimi Modüllerinde Asistan ile API üzerinden soru, cevap ve operasyonel işlemler

İş Paketi Süresi : Mayıs 2025 – Kasım 2025 (7 Ay)

**Amaç:** Bu iş paketinin amacı, Ücret Yönetimi modüllerinin yapay zeka asistanı ile API üzerinden sorunsuz bir şekilde entegre edilmesini sağlamak ve kullanıcıların bu modüllerle etkileşim kurarak sorularını yanıtlayabilmesi, veri tabanına dayalı işlemler gerçekleştirebilmesi ve operasyonel süreçleri hızlıca tetikleyebilmesini sağlamaktır. Bu iş paketinde asistanın yetkinliklerini kullanabilecek, güvenlik yapısına uygun api setleri oluşturulacaktır. Ayrıca bu entegrasyonun doğruluk ve performans açısından doğrulanması hedeflenmektedir.

## İş Paketi 7: Ücret yönetimi Modüllerinde Asistan ile API üzerinden soru, cevap ve operasyonel işlemler

- Ücret Yönetimi süreçlerine özel veri getiren ve işlem yapan api setlerinin oluşturulması
- Hazırlanan api parametrelerinin asistan tarafından iletilmesi ve çıktıların doğruluğunun sağlanması, asistan ve apilerin cevaplama performanslarının takip edilmesi

### İş Paketi Çıktıları :

- Ücret Yönetimi süreçlerinde AI ile uyumlu API setlerinin oluşturulması
- Asistanın Ücret Yönetimi süreçlerindeki api ile erişimindeki soruları tetiklerken iletilen parametrelerin ve çıktıların doğruluk ölçümleri



# İş Paketi 8: Beta Testleri ve Fonksiyonel olmayan testlerin yürütülmesi

**İş Paketi Süresi :** Kasım 2025 – Ocak 2026 (3 Ay)

**Amaç:** Yazılımın işlevselliğini, güvenliğini ve performansını test ederek müşteri deneyimini iyileştirmektir.

- Fortify ve/veya Sonarqube ile kod analizlerinin yapılması
- Güvenlik testlerine tabi tutulması
- Performans testlerinin yürütülmesi
- Müşteri ile beta testlerinin yürütülmesi

**İş Paketi Çıktıları :**

- Fortify ve/veya Sonarqube kod analiz raporu
- Güvenlik test raporu
- Performans test raporu
- Müşteri test sonuçları

## İş Paketi 9: Ürünün sonlandırılması

**İş Paketi Süresi :** Kasım 2025 – Ocak 2026 (3 Ay)

**Amaç:** Proje kapanışının yapılması, yazılım geliştirme süreçlerinde yer alan kurulum ve bakım faaliyetlerinin yürütülebilmesi için gerekli aktivitelerin tamamlanması hedeflenmektedir.

- Kullanıcı dokümanı hazırlanması
- Kurulum ve implementasyon dokümanı hazırlanması
- Eğitim setlerinin hazırlanması
- Proje kapanışı, proje devri ve proje değerlendirmelerinin tamamlanması

### İş Paketi Çıktıları :

- Kullanıcı yardım dokümanı
- Kurulum dokümanı
- Eğitim setleri
- Proje kapanış dokümanı

# Başarı Kriterleri

	Değerlendirme Konusu	Beklenen Değer
Asistan	Asistan Tepki Süresi	<5 sn.
	Api Tepki Süresi	<1 sn.
	Doğru Cevap Beklenen Oran	>%90
Güvenlik	Sızma Testi	Yüksek ve Kritik hata olmamalıdır
Kod Kalitesi	Kod Kapsamı (Code Coverage)	>%80
	Kod Kokuları (Code Smells)	<100
	Tekrar Eden Kod (Duplicated Code)	<%3
	Güvenlik Açıkları (Security Vulnerabilities)	Yüksek ve Kritik hata olmamalıdır
	Bugs (Hatalar)	0
	Maintainability Index (Bakım Kolaylığı İndeksi)	>80

# Proje Bütçesi

- Yaklaşık 32 Milyon TL Proje bütçesi

Gider Türü	Oran
Personel Gideri	93,3%
Kira Gideri	3,8%
Seyahat (Yol ve Konaklama)	0,8%
Hizmet Alımı	2,1%



**BILIN**  
**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