



TÜBİTAK
SANAYİ AR-GE PROJELERİ DESTEKLEME PROGRAMI
PROJE DEĞERLENDİRME VE İZLEME SİSTEMİ

PROJE ÖNERİ BİLGİLERİ FORMU
AGY100-03

Proje Numarası : 3240506
Proje Adı : Plugged.in
Kuruluş Adı : VERİTEKNİK BİLİŞİM BASIN VE YAYIN LİMİTED ŞİRKETİ

A.1 - PROJE ÖN BİLGİLERİ

A.1.1.

Proje Numarası	3240506		
Projenin Adı	Plugged.in		
Proje Başlama Tarihi	01.07.2024	Proje Bitiş Tarihi	31.12.2025
Destek Başlama Tarihi	01.07.2024	Destek Bitiş Tarihi	31.12.2025
Proje Süresi	18 ay	Destek Süresi	18 ay
Teknoloji Grubu	BİLİŞİM TEKNOLOJİLERİ GRUBU		
Yasal/Özel izin	Proje çalışmaları yasal/özel izin (Etik Kurul vb) gerektirmemektedir.		
Proje Bilgileri Paylaşımı	TÜBİTAK Açık Bilim Politikasında, verilerin paylaşımına açılması ile bilimsel çalışmaların çok daha etkin ve verimli bir şekilde yapılması, veri tekrarının önüne geçilmesi, verilerin kendi içinde tutarlı kalması ve veriye çok daha hızlı erişilmesi, kamu kaynaklarıyla gerçekleştirilen araştırmaların etkinliği, yayılımı, bilimsel araştırma sisteminin verimliliği ile araştırmaların görünürlüğünün ve izlenebilirliğinin artırılması, aynı araştırma alanındaki mükerrerliklerin azaltılması, uluslararası araştırmalarla bağlantılarının kuvvetlendirilmesi gibi birçok konuda fayda sağlayacağı belirtilmektedir. Bu bağlamda, projenizin desteklenmesi durumunda projenize ait aşağıda yer alan veri alanları Araştırmacı Bilgi Sistemi (ARBİS) üzerinden, projenizin tamamlanması durumunda ise hem Araştırmacı Bilgi Sistemi (ARBİS) hem de https://eteydeb.tubitak.gov.tr/teydebanasayfa.htm web sayfamız üzerinden paylaşılacaktır. Bununla birlikte proje bilgileri; başarı öyküsü vb.tanıtım faaliyetlerinde, analiz ve raporlama çalışmalarında kullanılabilecektir. Kuruluşun Adı, Telefonu, E-posta Adresi, Web Adresi, İli, Proje Adı, Proje Destek Başlangıç ve Bitiş Tarihleri, Proje Süresi, Proje Önerisinin İçerdiği Bilimsel ve Teknolojik Alanlar, Ar-Ge Çalışmalarının Yürütüleceği Sektör, bu sektör ile ilişkilendirilmiş NACE kodu ve açıklaması, Proje Çıktılarının Kullanılacağı Sektör, Anahtar Kelimeler, Projenin Özeti, Projenin Amacı, Tamamlanmış Projeler için Proje Çıktılarının Teknik Özellikleri bilgileri paylaşılacaktır.		
Proje Önerisinin İçerdiği Bilimsel ve Teknolojik Alanlar			
40.90.20 - Teknik Bilimler > Bilgisayar Bilimleri > Bilgi Güvenliği Ve Güvenilirliği			
40.90.100 - Teknik Bilimler > Bilgisayar Bilimleri > Yapay Zeka, Bilgisayarda Öğrenme Ve Örüntü Tanıma			
Ar-Ge Çalışmalarının Yürütüleceği Sektör			
Bilişim Sektörü - Bilgi Güvenliği Yazılımları - İçerik Filtreleme&Bütünlük koruma Teknikleri			
Proje Çıktılarının Kullanılacağı Sektör			
Bilişim Sektörü			

A.1.2.

Proje Yürütücüsü			
Adı, Soyadı	CEM KARACA	TC Kimlik No	11111936126
Unvanı/Görevi	MÜDÜR / PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ		
Yazışma Adresi	FATİH SULTAN MAHALLESİ 2365 SOK. NO:7 BAĞLICA 06790 ETİMESGUT ANKARA		
Telefon	312-2342000	Faks	312-2341810
E-Posta	ckaraca@veriteknik.com	İkincil E-Posta	

A.1.3.

Kuruluş Adı	VERİTEKNİK BİLİŞİM BASIN VE YAYIN LİMİTED ŞİRKETİ				
Kuruluş Türü	Anonim Şirket				
Kuruluş Ölçeği	KOBİ (Mikro)	Statü	Özel Sektör		
Vergi Dairesi	Etimesgut	Vergi Sicil No	9240436283		
Kuruluş Tescil Tarihi	20.03.2007	Ticaret Sicil No	235103		
Kuruluş Yetkilisi/Yetkilileri					
Adı, Soyadı	TC Kimlik No/Pasaport No	Unvanı/Görev i	Telefon	Faks	E-Posta
CEM KARACA	11111936126	Genel Müdür, Kurucu Ortak	(532) 578 02 07	312-3841439	cem@veriportal.com

A.2 - KURULUŞ BİLGİLERİ

A.2.1 - VERİTEKNİK BİLİŞİM BASIN VE YAYIN LİMİTED ŞİRKETİ(Yürütücü)

A.2.1.1.

Kuruluş Yetkilisi/Yetkilileri	
CEM KARACA - Genel Müdür, Kurucu Ortak	
Kuruluş Türü	Anonim Şirket
Vergi Dairesi	Etimesgut
Vergi Sicil No	9240436283
Kuruluş Tescil Tarihi	20.03.2007
Ticaret Sicil No	235103

Kuruluş Ortakları						
1	Adı	FARUK KARACA				
	Vergi Sicil No	5050111584	Ortaklık yüzdesi	20 %		
2	Adı	CEM KARACA				
	Vergi Sicil No	5050077343	Ortaklık yüzdesi	60 %		
3	Adı	GÖNÜL KARACA				
	Vergi Sicil No	5050077351	Ortaklık yüzdesi	20 %		
Kuruluş Yetkilisi/Yetkilileri						
Adı, Soyadı		TC Kimlik No/Pasaport No	Unvanı/Görev i	Telefon	Faks	E-Posta
CEM KARACA		11111936126	Genel Müdür, Kurucu Ortak	(532) 578 02 07	312-3841439	cem@veriportal.com

A.2.1.3.

Kuruluş Personel Dağılımı						
Birimi	Doktora	Yüksek Lisans	Lisans	Teknik/ Meslek Lise	Diğer	Toplam
Üretim	0	0	0	0	0	0
Ar-Ge	0	1	1	2	0	4
Diğer	0	0	0	0	2	2
					Toplam	6

A.2.1.5. Firmanın Diğer Ar-Ge Projeleri:

Proje No - Adı : 3211096-VTECH CLOUD	
Desteğin Alındığı Kurum : TÜBİTAK Destek Tutarı : 860.250,22 Başlangıç-Bitiş Tarihleri : 01.09.2021-31.12.2022 Açıklama (Proje Çıktıları) : -	Toplam Satış Miktarı : 0 Proje Çıktısından Kaynaklı İhracaat Tutarı : 0 Proje Kapsamında Alınan Patent Sayısı : 0 Proje Kapsamında elde edilen Lisans Gelirleri : 0 Teydeb Desteği ile mi gerçekleştirildi : EVET

A.2.1.6. Firmanızın(varsa) daha önce TÜBİTAK tarafından desteklenmiş projeleri için sorular:

1. Desteklenmiş proje çıktılarının pazar payı ve elde edilen ciro ne kadardır? (Ürün geliştirme dışındaki projeler için dolaylı şekilde kazanç sağlamaya olanak sağlayan verimlilik artışı, maliyet azaltma, kalite artışı, gibi faydaların ayrıntılı açıklaması. -
2. Uluslararası Ar-Ge destek programlarına (AB Çerçeve Programları vb.) başvuru yapılmış mı? Uluslararası bir projede yer alınmış mı? Alınmış ise projedeki rolünüz nedir, kısaca belirtiniz.

A.3 - PROJE KISA TANITIMI

A.3.1.

Açıklama : Bu bölümde projeyi değerlendirenler dışındaki kişilerle de paylaşılabilecek –ticari hassasiyeti olmayan- bilgiler verilmesi beklenmektedir.

Bu bölümde hazırlayacağınız yazılı ve görsel materyal, proje öneriniz için kararın oluşturulacağı Yürütme Kurulu toplantısında değiştirilmeden sunulacaktır. Bu bölümün, proje öneri formunun diğer tüm kısımları doldurulduktan sonra hazırlanması önerilmektedir.

Bu bölümde doğrudan projenin amacına, somut hedeflerine, Ar-Ge içeriğine, yenilikçi yönlerine, teknoloji düzeyine odaklanılmalıdır. Proje ekibi kurgusu, uygulanacak projeye özel yöntemler, kuruluşunuz özgün katkıları ve elde edilecek proje çıktısının sağlayacağı teknik / ekonomik yararları açık bir biçimde özetleyen metinler yazılmalıdır. Hazırlanan özetin, projenin ilgili olduğu temel teknolojik alanlarda uzmanlığı olan kişilere sunulacağı dikkate alınarak konu ile ilgili genel (kitabi) kavramlar tekrar edilmemelidir, üzerinde çalışılacak teknik detaylara odaklanılmalıdır. Projeye ve içeriğine özel olmayan ve değerlendirmeye hiç bir katkı sağlamayacak genel konu ve tarihçe anlatımlarından, her proje için geçerli olabilecek genel proje yönetim metodolojileri, iş paketi sıralaması vb türünde açıklamalardan kaçınılmalıdır.

1 - Kuruluş Kısa Tanıtımı ve Projenin Başlatılma Gerekçesi

Kuruluşunuzun ana faaliyet alanı, başlıca ürün ve hizmetleri, kuruluşunuza rekabette avantaj sağlayan ana / öz yetkinlikleriniz (en iyi olduğunuz alanlar) ve kuruluşunuzun gelecek vizyonu ile ilgili özet bir bilgi vererek, önerilen projenin tüm bunlarla ne şekilde ilişkilendiğini (projenin kuruluşunuz için stratejik önemini) açıklayınız.

VeriTeknik Bilişim, 2007'de kuruldu ve yüksek güvenlik gerektiren sistemlerin yönetimine odaklandı. Özellikle, elektronik para ve bankacılık sistemleri için PCI-DSS sertifikasyonu gibi çeşitli hizmetler sunarak müşterilerinin dijital ihtiyaçlarını karşıladı. Aynı zamanda, 2008'den itibaren Barracuda Networks'ün Türkiye temsilcisi olarak, spam ve siber tehditlere karşı öncü çözümler sundu. Bu deneyim, "Plugged.in" projesinin temelini oluşturur. "Plugged.in", dijital süreçleri otomatikleştirerek bireyler ve kurumlar için zaman kazandırmayı hedefliyor. Yapay zeka kullanarak spam, oltalama ve dolandırıcılık gibi siber tehditlere yönelik yenilikçi çözümler geliştirecek. Bu proje, VeriTeknik'in teknik altyapısını ve Barracuda Networks'ün güvenlik teknolojilerini modern yapay zeka yaklaşımlarıyla birleştirerek, dijital dünyada güvenli ve verimli bir deneyim sağlamayı amaçlıyor. Bu yaklaşım, siber güvenlik alanında ulusal ve uluslararası yenilikçilik sağlayacak bir potansiyele sahip. "Plugged.in", kullanıcıların dijital varlıklarını korurken, spam ve diğer tehditlere karşı etkili bir çözüm sunarak, dijital ortamda daha güvenli bir navigasyon deneyimi vaat ediyor. VeriTeknik'in derin deneyimi ve Barracuda ile olan ortaklığı, bu projeyi siber güvenlikte lider bir çözüm haline getirme potansiyeline sahiptir.

2 - Projenin Amacı

Projenin temel amacı, yapay zeka teknolojileriyle bireysel ve kurumsal düzeyde rutin işlemleri otomatize etmek, kullanıcı davranışlarını taklit eden özelleştirilmiş AI modelleri geliştirerek, zaman kaybına neden olan günlük rutinleri yönetmektir. Özellikle siber güvenlik tehditlerine odaklanarak, dijital ortamların güvenliğini artırmayı ve kullanıcılara değerli zamanlarını geri kazandırmayı hedefliyoruz. Spam, oltalama ve zararlı yazılımlar gibi siber tehditlerle mücadelede, AI destekli çözümler sunarak, dijital işlemleri daha güvenli ve verimli hale getirmeyi amaçlıyoruz. Bu yaklaşım, dijital deneyimi, hem güvenlik hem de verimlilik açısından iyileştirecek.

Anahtar Kelimeler

Antispam

İşgücü Verimliliği

Siber Güvenlik

Yapay Zeka

3 - Yenilikçi Yönleri

Bu projede, kişisel verilere dayanarak bireyin davranışlarını ve üslubunu taklit eden özel Büyük Dil Modelleri (LLM'ler) geliştirilecek. Bu modeller, yapay zekanın kullanıcıların yazışmalarını onların kendi üslubunda yürütmesine olanak tanıırken, aynı zamanda güvenlik ve gizliliklerini korumak için özel bir AI modülü ile desteklenecek. Projemiz, kişisel verimliliği artırırken, bireylerin dijital güvenliğini sağlayacak yenilikçi bir yaklaşım sunuyor. Bu, kişisel verilerin korunması ve bireyin dijital suretlerinin nitelikli bir şekilde oluşturulması açısından önemli bir adımdır.

Not : Projenin benzerlerine göre yenilikçi yönlerine ilişkin kıyaslamalı bilgiler B.2 bölümünde verilmiştir.

4 - Ekonomik ve Ulusal Kazanımlar

Verimlilik Artışı: Gündelik işlerin otomatikleştirilmesi, bireysel ve kurumsal düzeyde önemli bir zaman tasarrufu sağlayarak, bu zamanın daha yaratıcı ve yenilikçi işlere yönlendirilmesine olanak tanıyacak. Bu da genel olarak ekonomik verimliliğin artmasına katkıda bulunacak.

Siber Güvenlik Güçlenmesi: E-posta ve diğer dijital platformlarda güvenlik tehditlerinin otomatik olarak tespit edilip engellenmesi, siber güvenlik altyapısını güçlendirecek. Bu, ulusal güvenliğin korunmasına ve siber suçlarla mücadelede etkinliğin artırılmasına yardımcı olacak.

Teknolojik Liderlik: Yapay zeka ve otomasyon alanında geliştirilecek yenilikçi çözümler, Türkiye'nin bu alanlardaki global rekabetteki konumunu güçlendirecek. Ulusal teknoloji üretiminin artması, teknolojik bağımsızlık ve uluslararası alanda rekabet edebilirlik açısından stratejik öneme sahip.

5 - Çağrı metninde yer alan öncelikli alanlar bağlantısı inceleyerek projenizin bu alanlarda bulunan "Öncelikli ve Kilit Teknolojiler ve Stratejik ve İhtiyaç Odaklı Ar-Ge ve Yenilik Konuları"na yönelik geliştirip geliştirilmediğini belirtiniz. (Öncelikli Ürün ve Teknolojiler başlıklarında yer alan açıklamaları ve Teknoloji Hazırlık Seviyesi(THS) dikkate alınması önerilmektedir.)

Evet/Hayır

Seçim Yapılmış Projenizin Öncelikli Alanı:

Performansı Yüksek Pekiştirmeli Derin Öğrenme

6 - Öncelikli Alan Gerekçesi

Proje kapsamında geliştirilecek olan sistem bir çok öncelikli alan konusu ile örtüşmektedir. Sistem üzerinden bir tanesi seçilebilmiştir. Proje konusunun içeriğinde bulunan öncelikli alanlar ve açıklamaları aşağıda belirtilmiştir.

Yapay Zekâ - Performansı Yüksek Pekiştirmeli Derin Öğrenme

"Plugged.in" platformu, kullanıcı davranışlarını anlamak ve otomasyon süreçlerini optimize etmek için pekiştirmeli derin öğrenme tekniklerini kullanır. Bu, platformun kullanıcı tercihlerine dinamik olarak uyum sağlamasını ve sürekli iyileşen bir kullanıcı deneyimi sunmasını sağlar.

Yapay Zekâ - İstatistiksel Üretken Modeller

Platform, içerik önerileri ve kullanıcı etkileşimlerini kişiselleştirmek için istatistiksel üretken modellerden yararlanır. Bu modeller, kullanıcıların ihtiyaçlarına en uygun içerikleri ve görevleri önererek verimliliği artırır.

Yapay Zekâ - Açıklanabilirlik Düzeyi En Az 4 Olan Derin Denetimli Öğrenme

"Plugged.in", karar verme süreçlerinde kullanılan yapay zeka modellerinin açıklanabilirliğine büyük önem verir. Bu, kullanıcıların AI kararlarının arkasındaki mantığı anlamalarını ve güvenlerini artırmasını sağlar.

<p>Yapay Zekâ - Doğal Dil İşleme (NLP)</p> <p>Platform, NLP tekniklerini kullanarak, e-posta ve metin tabanlı iletişimde otomasyon ve anlam çıkarımı sağlar. Bu, kullanıcılara zaman kazandırır ve etkileşimleri kolaylaştıran doğal dil tabanlı arayüzler sunar.</p> <p>İleri Seviye Veri Sızıntı Önleme</p> <p>"Plugged.in", hassas verilerin korunması için ileri seviye veri sızıntı önleme mekanizmaları sunar. Bu, kullanıcı verilerinin güvenliğini sağlar ve siber tehditlere karşı koruma sunar.</p> <p>Fidye Yazılımları Önleme</p> <p>Platform, fidye yazılımlarına karşı etkili koruma sağlayacak teknolojiler geliştirir. Bu, kullanıcıların verilerinin şifrlenmesi ve fidye taleplerine karşı korunmasını içerir.</p> <p>Son Kullanıcı Cihazları Zararlı Yazılım, Oltalama, Veri Kaçağı Önleme</p> <p>"Plugged.in", son kullanıcı cihazlarını zararlı yazılım, oltalama saldırıları ve veri kaçağına karşı koruyacak teknolojileri entegre eder. Bu, bireylerin ve işletmelerin dijital güvenliğini önemli ölçüde artırır.</p> <p>Gerçek Dışı Çoklu Ortam İçeriklerinin Tespit Edilmesi ve Önlenmesi</p> <p>Platform, yapay zeka tabanlı tespit mekanizmaları kullanarak, sahte veya manipüle edilmiş çoklu ortam içeriklerini tespit eder ve önler. Bu, bilgi güvenliği ve doğruluk konusunda önemli bir katkı sağlar.</p> <p>Federe Öğrenme ile Spam Filtreleme: Federe Öğrenme, spam filtreleme sistemlerinde gizlilik ve veri koruması konusunda büyük bir potansiyel sunar. Kullanıcıların e-posta verileri, yerel cihazlarda işlenir ve sadece eğitim sonrası elde edilen model güncellemeleri merkezi bir sunucuyla paylaşılır. Bu, kullanıcı verilerinin mahremiyetini korurken genel bir spam filtreleme modelinin geliştirilmesine olanak tanır.</p>
7 - Proje başvurunuz 1702 Patent Lisans çağrılar çerçevesinde desteklenmiş projenizin devamı niteliğinde mi? Bilgi veriniz.
Veri girilmemiştir.
8 - Proje Çıktısının Ekonomik Faaliyet Sınıfı (NACE Kodu)
63.12 - Web portalları
9 - Proje Çıktısının GTİP KODU
85 - Elektrikli Makina Ve Cihazlar Ve Bunların Aksam Ve Parçaları; Ses Kaydetmeye Ve Kaydedilen Sesi Tekrar Vermeye Mahsus Cihazlar; Televizyon Görüntü Ve Seslerinin Kaydedilmesine Ve Kaydedilen Görüntü Ve Sesin Tekrar Verilmesine Mahsus Cihazlar Ve Bunların Aksam, Parça Ve Aksesuarı
10 - Proje Başlangıç Tek. Hazırlık Seviyesi
THS2 - Teknoloji konsepti veya uygulaması formüle edildi.
11 - Proje Sonunda Ulaşılması Hedeflenen Tek. Hazırlık Seviyesi
THS8 - Sistem tamamlandı ve performans değerlendirmesi test ve gösterimle yapıldı (üretim hattına ilişkin hazırlıklar tamamlandı).

B.1 - PROJENİN HEDEFLERİ

1 - Projenin genel amacını açıklayınız. Proje ile çözülmesi amaçlanan problemi tanımlayınız.

VeriTeknik, günümüze kadar yapmış olduğu Ar-Ge çalışmaları ve girişimleri ile de bilinmektedir. Özellikle e-para gibi ödeme sistemlerinin siber güvenliği konusunda uzmanlaşan firmamız, edinmiş olduğu deneyimleri bir potada topladığı girişimi Onlayer A.Ş.'yi kurmuş ve 2020 yılında İş Bankası Workup hızlandırma programını birinci olarak bitirerek, İş Bankası'na bağlı Maxis Girişim Sermayesi Portföy Yönetimi A.Ş.'den 2 Milyon TL (340 bin USD) yatırım almıştır.

Yaklaşık 16 yıldır spam temizleme konusunda dünya lideri olan Barracuda Networks temsilciliğimiz ve teknik servisimiz ile e-posta güvenliği konusunda en deneyimli ve donanımlı firmalardan biri haline geldik. Günümüzde kullanılan spam önleme cihazlarının güçlü ve zayıf taraflarını bilmekteyiz. Uzak kara listelerin yoğunlukla kullanıldığı bu cihazlar, kişiye yönelik ya da 0-day saldırılarında oldukça zayıf kalmaktadır. Yapay zekanın gelişmesi ile birlikte, spam, iltalama, sahtekarlık ve e-dolandırıcılık e-postalarının niteliği ve niceliği artmaktadır. Projeye başlamadan önce yapmış olduğumuz yapay zeka destekli spam önleme testlerinde satmış olduğumuz cihazlara kıyasla yadsınamayacak ölçüde yüksek başarı (%99.9) elde ettik. Geliştirmiş olduğumuz bu sistemi şimdi ürünleştirerek hem halihazırdaki müşterilerimize hem de yeni müşterilerimize güvenilir bir çözüm sunmayı amaçlamaktayız.

Bu proje, kişisel hayatlarına özen gösteren ve profesyonel yaşamlarını etkin bir şekilde yönetmek isteyen bireylere yöneliktir. Amacımız, bireylerin ve profesyonellerin günlük kullanımındaki dijital araç ve platformlarını, kişisel ve profesyonel bilgileri dikkate alan özel yapay zeka teknolojileri ile otomatik bir şekilde yönetmelerini sağlamaktır. Bu süreç, kullanıcıların dikkatinin dağılmasını önleyerek, hem kişisel hem de profesyonel işlerini daha kısa sürede ve daha verimli bir şekilde tamamlamalarına olanak tanımayı hedeflemektedir.

Günümüzde kuruluşlar arasındaki birincil iletişim şekli ve en fazla vakit harcadığımız e-postalardır. McKinsey¹ Global Institute'a göre ortalama bir çalışan, zamanının %28'ini e-posta okumaya ve yanıtlamaya ayırıyor. E-posta hizmetleri yalnızca iş değeri yaratmakla kalmaz, aynı zamanda ortalama ve istenmeyen e-postaların en büyük riskleri oluşturduğu belirli siber güvenlik saldırıları için de temel oluşturur. ENISA² raporsuna göre 2023 yılında E-posta yoluyla yapılan saldırılar, başlangıç enfeksiyon vektörü olarak kullanılmakta ve 2023'te önemli ölçüde artış göstermiştir.

Yıllar süren Barracuda Spam Firewall distribütörlüğü deneyimimiz, konvansiyonel sistemlerin anlık ya da bireye özel iltalama e-postalarını tespit etmekte oldukça zorlandığını göstermiştir. Bu zorluk, bireylerin ve kurumların siber güvenlik tehditlerine karşı savunmasız kalmasına neden olabilmekte, özellikle kişiselleştirilmiş saldırılarda etkin koruma sağlamada eksikliklere yol açmaktadır. Proje, bu boşluğu doldurmayı ve konvansiyonel sistemlerin sınırlılıklarını aşmayı hedeflemektedir.

Proje, aynı zamanda, e-posta trafiği kaynaklı oluşabilecek güvenlik tehditlerine karşı kullanıcıları koruma altına almayı amaçlamaktadır. Spam, iltalama ve zararlı içerikler gibi potansiyel tehditlerin etkin bir şekilde bertaraf edilmesi, kullanıcıların dijital ortamda daha güvenli ve korunaklı bir şekilde faaliyet göstermelerini sağlamayı hedeflemektedir.

Bu yaklaşım, bireylerin ve profesyonellerin kişisel ve profesyonel hayatlarını daha etkin bir şekilde yönetmelerine ve siber güvenlik risklerine karşı korunmalarına olanak tanıırken, dijital otomasyon ve kişisel verimliliğin artırılmasına yönelik önemli bir adım olarak görülmektedir. Projenin başarılı bir şekilde uygulanması, kullanıcıların zaman yönetimi konusunda değerli bir avantaj sağlayacak ve kişisel hayatlarına özen gösteren bireylerin yaşamlarını daha da iyileştirecektir. Bu, konvansiyonel sistemlerin ötesinde, bireye özel ve anlık tehditlere karşı proaktif koruma sağlayarak, siber güvenlik alanında yeni bir dönem başlatacaktır.

1- McKinsey Global Institute

2- <https://www.enisa.europa.eu/publications/enisa-threat-landscape-2023>

2 - Proje amaçlarına ulaşmak için önerilen çözümü açıklayınız.

Önerilen çözüm, özelleştirilmiş Büyük Dil Modelleri (LLM'ler) kullanarak, kullanıcıların e-posta, yazışma ve belgeleri gibi verileri analiz eden yapay zeka sistemlerinin geliştirilmesine dayanmaktadır. Bu sistemler, kullanıcı davranışlarını taklit ederek ve ilgi alanlarını öğrenerek, rutin işlemleri otomatize edecek ve güvenlik tehditlerini tespit edip önleyecek. Güvenlik ve gizlilik odaklı bir yapay zeka, kişisel bilgilerin korunmasını sağlarken, verimlilik ve dijital güvenliği artıracak.

3 - Önerilen çözüm ile ulaşılması planlanan hedefleri açıklayınız.

Önerilen çözüm ile ulaşılması planlanan hedefler şunlardır:

1. Kullanıcı davranışlarını taklit eden yapay zekanın geliştirilmesi,
2. Rutin işlemlerin otomatizasyonu yoluyla kullanıcıların zaman tasarrufu sağlaması,
3. E-Posta kaynaklı siber güvenlik tehditlerinin proaktif olarak tespit edilip engellenmesi,
4. Kullanıcıların dijital ortamlarda daha güvenli ve verimli bir şekilde çalışmalarını sağlamak.
5. Kullanım alanı odaklı, hızlı tepki veren yapay zeka destekli süreç yönetimi

4 - Önerilen projenin nihai faydalanıcılarını tanımlayıp bu hedef grubun seçilme nedenlerini gerekçelendiriniz.

"Plugged.in" projesi, yenilikçi ve kullanıcı dostu bir abonelik modeli ile piyasaya sürülmeyi hedeflemektedir. Bu model, hem bireysel kullanıcıların hem de işletmelerin dijital yaşamlarını kolaylaştırma amacı taşımaktadır. Aylık 20\$ gibi rekabetçi bir ücretle sunulacak olan bu hizmet, kullanıcılara zaman yönetimi ve kişisel verimlilik konusunda önemli avantajlar sağlayacaktır. Sistem, kullanıcıların abonelik öncesi platformun avantajlarını deneyimleyebilecekleri ücretsiz bir kayıt süreci sunacak ve abonelik sonrası bu süreci otomatikleştirecektir. Bu yaklaşım, kullanıcıların sistemi deneyimlemelerini ve ardından abonelik almalarını teşvik edecek şekilde tasarlanmıştır.

Nihai faydalanıcılar olarak tanımlanan erken benimseyenler (early adopters), yenilikçi çözümlere açık bireyler ve kurumlar olup, teknolojik gelişmeleri hızla benimseyerek verimlilik ve güvenlik avantajlarından ilk faydalananlardır. Bu grup, projenin başarısını ve etkisini kanıtlamada kritik rol oynar. Zaman içerisinde, dijital iletişim trafiğinin artması beklenmekte ve bu durum, projenin potansiyel faydalanıcı kitlesini genişletecektir. Böylece, daha geniş bir kullanıcı tabanı, rutin işlemlerin otomatizasyonu ve siber güvenlik çözümlerinden fayda sağlayabilecektir.

Olası Müşteriler:

Bireysel Kullanıcılar: Öğrenciler, freelancerlar, profesyoneller ve yaratıcı sektör çalışanları.

Eğitim Kurumları: Üniversiteler, araştırma merkezleri ve online eğitim platformları.

Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler (KOBİ'ler): Dijitalleşmeyi benimseyen ve çalışanlarının verimliliğini arttırmayı hedefleyen işletmeler

Hedeflenen Kullanım Alanları:

Kişisel Verimlilik: Günlük görev yönetimi, toplantı ve etkinlik planlaması, e-posta ve sosyal medya etkileşimlerinin yönetimi.

Profesyonel Gelişim: Kişisel markalaşma, ağ oluşturma faaliyetleri ve profesyonel yeteneklerin geliştirilmesine yönelik aktivitelerin yönetimi.

Eğitim ve Öğrenme: Öğrenciler ve öğretmenler için eğitim materyallerinin yönetimi, ders programlama ve ödev takibi.

B.2 - PROJENİN TEKNOLOJİ DÜZEYİ

B.2. Projenin Teknoloji Düzeyi

Tekniğin/Teknolojinin Bilinen Güncel Durumu ("State-of-the-Art")

Proje konusu ile ilgili ulusal/uluslararası mevcut düzeyi açıklayınız.

Spam, internet kullanıcılarının günlük yaşantısında sıkça karşılaştığı ve önemli bir sorun teşkil eden bir olgudur. İstenmeyen e-postalar, sadece kullanıcıların zamanını ve kaynaklarını tüketmekle kalmaz, aynı zamanda güvenlik tehditlerinin bir vektörü olabilir. Son yıllarda, spam'ın önlenmesi ve filtrelenebilirliği alanında önemli gelişmeler yaşanmıştır; ancak, spam göndericilerinin sürekli evrim geçiren yöntemleri, bu alandaki çözümlerin de sürekli olarak güncellenmesini gerektirir.

Tekniğin/Teknolojinin Bilinen Güncel Durumu

Geleneksel Spam Filtreleme Yöntemleri: İlk spam filtreleme teknikleri, belirli anahtar kelimelerin varlığına veya belirli göndericilerden gelen e-postalara dayanıyordu. Bu yöntemler zamanla gelişmiş olsa da, spam göndericileri, filtreleri atlatmak için metinlerindeki kelimeleri değiştirerek veya gönderici adreslerini sürekli güncelleyerek bu tür basit filtreleme tekniklerini aşmayı başarmıştır. Bu bağlamda saldırgan RBL ismi verilen uzak kara listeleri de test etmektedir.

Makine Öğrenimi Tabanlı Yaklaşımlar: Makine öğrenimi, spam filtreleme tekniklerinde bir devrim yaratmıştır. Bu yöntemler, büyük veri setleri üzerinde eğitilebilir ve istenmeyen e-postaları tespit etmek için çok daha sofistike ve dinamik kriterler kullanabilir. Ancak, makine öğrenimi modelleri, yüksek doğruluk oranlarına rağmen, zaman zaman sahte pozitifler veya sahte negatifler (spam e-postaların filtreden kaçması) üretebilir.

Yapay Zeka ve Derin Öğrenme: Yapay zeka (AI) ve derin öğrenme teknikleri, spam tespiti alanında son yıllarda giderek daha fazla kullanılmaktadır. Bu teknolojiler, e-posta içeriğinin yanı sıra, göndericinin davranış kalıplarını ve e-posta trafiğinin genel trendlerini analiz ederek, daha etkili spam tespiti sağlar. AI tabanlı sistemler, özellikle ortalama ve zararlı yazılım içeren e-postaları tespit etmede önemli başarılar elde etmiştir.

Kullanıcı Katılımı ve Geribildirim Mekanizmaları (Baysean): Kullanıcıların spam olarak işaretlediği e-postaları dikkate alan geribildirim döngüleri, filtrelerin sürekli olarak iyileştirilmesine olanak tanır. Bu, topluluk tabanlı spam filtreleme yaklaşımlarının bir örneğidir ve kullanıcı katılımının, spam ile mücadelede önemli bir rol oynadığını göstermektedir.

Ulusal ve uluslararası düzeyde, spam ile mücadele sürekli gelişen bir alan olup, spam göndericilerinin yenilikçi yöntemlerine karşı koymak için yeni teknolojilerin ve yaklaşımların araştırılmasını gerektirir. "Plugged.in" projesi, mevcut "State-of-the-Art" teknolojilere dayanarak, spam filtreleme ve önleme konusunda yeni yenilikler sunmayı hedeflemektedir. Bu, sadece spam'ın azaltılmasıyla kalmayıp, aynı zamanda kullanıcıların güvenliğini ve verimliliğini artırarak dijital ortamda daha güvenli bir deneyim sağlamayı amaçlar.

Proje Faaliyetlerinin Kapsadığı Teknik ve Teknolojiler ile Özgün Katkıları

Projede özellikle tasarım/geliştirme süreçlerinde geliştirilecek ya da kullanılacak teknik ve teknolojileri aşağıdaki tabloda listeleyiniz. Projenin teknik/teknolojik içeriğine kuruluşunuzun özgün katkılarını ve kuruluşunuz dışından destek alınacak uzmanlık konularını da belirtiniz.

Teknik / Teknolojinin Adı/Tanımı	Kullanılacak / Geliştirilecek ?	Projede Niçin İhtiyaç Duyulduğu	Projenin Hangi Aşamasını İlgilendirdiği (İş Paketi)	Çalışmayı Yürütecek Proje Personelleri	Kuruluş Dışından Danışmanlık / Hizmet Alınacak Kişi ya da Kuruluşlar
Prompt Engineering	Kullanılacak	Kullanıcıların e-posta ve metin tabanlı iletişimlerini analiz ederek, otomatik yanıtlar üretmek ve önemli içerikleri sınıflandırmak için.	Proje Geneli	Ar-Ge Personelleri	-
Makine Öğrenimi Modellemesi	Kullanılacak	Kullanıcı davranışlarını öğrenmek ve taklit etmek için kullanıcı verileri üzerinde örüntü tanıma ve tahmin modellemesi yapmak	Proje Geneli	Ar-Ge Personelleri	-
API	Geliştirilecek	Geliştirilen yapay zekanın kullanıcılara sunulabilmesi	Proje Geneli	Ar-Ge Personelleri	-
Arayüz	Geliştirilecek	Platformun kullanıcı ile etkileşime gireceği web sitesi, mobil uygulama	Proje Geneli	Ar-Ge Personelleri	-

Teknik/Teknolojik Belirsizlik ve Zorluklar

Kuruluşunuzun mevcut bilgi birikimini ve geçmiş projelerden elde ettiği yeteneklerini dikkate alarak, önerilen projenin geliştirilmesi sırasında deneyim sahibi olmadığınız, ilk kez karşılaşacağınız, üstesinden gelmeniz gereken teknik/teknolojik belirsizlikleri ve zorlukları açıklayınız.

VeriTeknik, siber güvenlik ve spam filtreleme alanında Türkiye'de öncü bir firma olarak uzun yıllardır hizmet vermektedir. Spam Firewall cihazlarının satışı, kurulumu ve teknik desteği konusunda derin bir deneyime sahip olan VeriTeknik, bu cihazların etkinlik ve başarısızlık noktalarını yakından bilmektedir. Ancak "Plugged.in" projesi, VeriTeknik için yeni ve benzersiz teknik/teknolojik belirsizlikler ve zorluklar sunmaktadır.

Teknik/Teknolojik Belirsizlik ve Zorluklar:

Yapay Zeka Modellerinin Kişiselleştirilmesi: Spam Firewall cihazlarının sağladığı genel güvenlik çözümlerinin ötesine geçerek, "Plugged.in" projesi bireysel kullanıcı davranışlarını öğrenip taklit edebilen, kişiselleştirilmiş yapay zeka modelleri geliştirmeyi amaçlamaktadır. Bu, VeriTeknik'in mevcut uzmanlık alanlarının ötesinde, kullanıcı davranışlarına dayalı öğrenme ve adaptasyon süreçlerini içeren yeni zorlukları beraberinde getirecektir.

Gelişmiş Gizlilik ve Güvenlik Protokolleri: Konvansiyonel spam filtreleme sistemlerinin aksine, "Plugged.in" projesi kullanıcı verilerini işlerken yüksek düzeyde gizlilik ve güvenlik sağlamak zorundadır. Bu, VeriTeknik'in kullanıcı verilerini anonimleştirmek, güvenli bir şekilde saklamak ve işlemek için yeni ve gelişmiş protokoller geliştirmesini gerektirecek bir zorluktur.

Anlık ve Bireye Özel Ortalama Saldırılarına Karşı Koruma: VeriTeknik'in Spam Firewall cihazları, genel tehditlere karşı koruma sağlamakta etkili olsa da, "Plugged.in" projesi, anlık ve bireye özel ortalama saldırıları gibi daha sofistike tehditlere karşı koruma sağlamalıdır. Bu, bireysel kullanıcı verilerine dayalı olarak dinamik güvenlik önlemleri geliştirilmesi gerektiren yeni bir zorluktur.

Kullanıcı Deneyimi ve Arayüz Geliştirme: VeriTeknik, kullanıcı deneyimi ve arayüz tasarımında sınırlı deneyime sahip olabilir. "Plugged.in" projesi, kullanıcılara sezgisel ve kolay bir deneyim sunmak için yüksek kaliteli kullanıcı arayüzleri ve etkileşim tasarımları gerektirecektir.

B.3 - PROJENİN SOMUT / ÖLÇÜLEBİLİR HEDEFLERLE TANITIMI VE ÇÖZÜM YAKLAŞIMLARI (AR-GE SİSTEMATİĞİ)

B.3. Projenin Somut / Ölçülebilir Hedeflerle Tanıtımı ve Çözüm Yaklaşımları (Ar-Ge Sistematiği)

Proje Hedefleri	
Projenin hedeflenen çıktılarını tanımlayan, en önemli (en fazla 5 adet) somut ve ölçülebilir başarı ölçütlerini (kapasite, fiziksel boyut, çalışma koşulları, hız, çeşitli performans değerleri, vb.) aşağıdaki tabloda belirtiniz.	
Başarı Ölçütü	Hedeflenen Değer
İş ya da ilgi alanı dışında kalan e-postalara harcanan zamanda önemli ve ölçülebilir azalma	%80
Dolandırıcılık ve Öltalama e-postaların tespiti	%99,9
Spam e-postaların tespiti ve anlaşılabilirliği	%99,9

Proje Hazırlık Çalışmaları

Proje konusuna ilişkin literatür ve patent araştırmaları, teknik fizibilite çalışmaları ve takip edilecek standart / şartnamelerle ilgili proje başvurusu öncesinde edinilen bilgileri, aşağıdaki tablo ve alanlarda belirtiniz.

Projeye katkı sağlayacak –varsa- literatür araştırması sonuçları:

Yayın Adı	Tarihi	Yazar(lar)	Projeye Girdi Oluşturacak Özet Bilgi
Unsupervised feature learning for spam email filtering, https://doi.org/10.1016/j.compeleceng.2019.0	13.03.2019	Melvin Diale, Turgay Celik, Christiaan Van Der Walt	Bu yayın, danışmanımız Turgay Çelik ve arkadaşları tarafından makine öğrenmesi ile spam e-posta ayıklaması üzerine yapılmış olup, bu yayındaki makine öğrenme yöntemleri bizim çalışmamızda kullanılacaktır.
Post-Authorship Attribution Using Regularized Deep Neural Network, https://doi.org/10.3390/app121575	02.05.2022	Abiodun Modupe, Turgay Celik, Vukosi Marivate, Oludayo O. Olugbara	Bu yayın, danışmanımız Turgay Çelik ve arkadaşları tarafından doğal dil işleme ve derin öğrenme kullanılarak otomatik yazar tanınması üzerine olup, bu yayındaki derin öğrenme ve doğal dil işleme yöntemleri bizim çalışmamızda kullanılacaktır.
Why is this an anomaly? Explaining anomalies using sequential explanations, https://doi.org/10.1016/	12.01.2022	Tshepiso Mokoena, Turgay Celik, Vukosi Marivate	Bu yayın, danışmanımız Turgay Çelik ve arkadaşları tarafından anlaşılabilir anomali tespiti üzerine olup, bu yayındaki metod anlaşılabilir spam e-posta ayıklanması için kullanılacaktır.
Making Deep Learning-Based Predictions for Credit Scoring Explainable, https://doi.org/10.1109/ACC E	24.03.2021	Xolani Dastile, Turgay Çelik	Bu yayın, danışmanımız Turgay Çelik ve arkadaşları tarafından anlaşılabilir derin öğrenme üzerine olup, bu yayındaki metod anlaşılabilir spam e-posta ayıklanması için kullanılacaktır.

Proje konusu ile ilişkili –varsa- patent / faydalı model araştırması sonuçları:

Veri girilmemiştir.

Teknik ön fizibilite çalışmalarının –yapıldı ise- özet bulguları:

1- AI Model Geliştirme: Mevcut teknoloji ve yapay zeka araştırmaları, projenin hedeflediği kişiselleştirilmiş otomasyon ve öğrenme modellerinin geliştirilebilir olduğunu göstermektedir. Özellikle, derin öğrenme ve doğal dil işleme teknolojilerindeki ilerlemeler, projenin teknik olarak uygulanabilir olduğunu destekler.

2- Entegrasyon Kapasitesi: WEB 2.0, WEB 3.0 ve IoT cihazlarıyla entegrasyon için gerekli API'lerin ve teknik altyapının mevcut olduğu belirlenmiştir. Bu, projenin geniş bir yelpazede uygulanabilirliğini artırır.

3- Güvenlik ve Gizlilik: Güvenlik ve gizlilik protokollerinin uygulanabilirliği konusunda yapılan analizler, sektör standartlarının üzerinde güvenlik önlemlerinin projeye entegre edilebileceğini göstermiştir.

Proje çıktısına ilişkin takip edilecek standartlar / şartnameler:

1- ISO/IEC 27001 - Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi: Projede işlenen verilerin güvenliğini sağlamak için uluslararası kabul görmüş bir standarttır.

2- KVKK ve GDPR (Genel Veri Koruma Tüzüğü) ve diğer yerel veri koruma yasaları: Kullanıcı verilerinin işlenmesi ve korunması konusunda uyulması gereken yasal zorunluluklar.

3- ISO/IEC 25010 - Yazılım Kalitesi Özellikleri: Yazılımın işlevselliği, güvenilirliği, kullanılabilirliği, verimliliği, bakımı, taşınabilirliği gibi kalite özelliklerini tanımlayan bir standarttır.

4- OpenAPI Specification (OAS): API'lerin tanımı, oluşturulması ve kullanılması için endüstri standardı bir yaklaşım sağlar.

Ar-Ge Sürecinde Kullanılacak Yöntemler

Tanımlanan proje hedeflerine ulaşmak için uygulanacak analitik / deneysel çözüm yöntemlerini belirtiniz. (NOT: Bu bölümde sunulan proje özelinde hangi teknik / bilimsel yaklaşımların ve bunlara ait aşamaların takip edileceği açıklanmalı, iş paketleri isimleri ya da her projede olabilecek standart / rutin çalışma yöntemleri tekrarlanmamalıdır.)

1. Yapay Zeka Model Geliştirme ve Eğitim:

Yaklaşım: Makine öğrenimi ve derin öğrenme tekniklerini kullanarak, kullanıcı davranışlarını öğrenebilen ve taklit edebilen özelleştirilmiş yapay zeka modelleri geliştirme.

Aşamalar:

Veri Toplama: Kullanıcılardan gönüllü onay alarak, e-posta, takvim etkinlikleri ve diğer dijital etkileşimlerden veri toplama.

Ön İşleme: Toplanan verilerin temizlenmesi, anonimleştirilmesi ve model eğitimi için uygun hale getirilmesi.

Model Eğitimi: Toplanan veriler kullanılarak kullanıcı davranışlarını öğrenebilen yapay zeka modellerinin eğitilmesi.

Validasyon ve Test: Geliştirilen modellerin performansının test edilmesi ve doğrulama veri setleri üzerinde değerlendirilmesi.

2. Kullanıcı Arayüzü ve Deneyimi (UI/UX) Tasarımı:

Yaklaşım: Kullanıcıların "Plugged.in" sistemini kolayca yönetebilmeleri ve kişisel tercihlerini belirleyebilmeleri için sezgisel bir arayüz tasarlama.

Aşamalar:

Prototip Tasarımı: Kullanıcı ihtiyaçlarına ve geri bildirimlerine dayanarak ilk arayüz tasarımlarının oluşturulması.

Kullanıcı Testleri: Prototiplerin hedef kullanıcı grupları ile test edilmesi ve kullanılabilirlik analizi.

İyileştirmeler: Kullanıcı testlerinden alınan geri bildirimlere dayanarak arayüzde gerekli iyileştirmelerin yapılması.

3. Güvenlik ve Gizlilik Protokolleri:

Yaklaşım: Kullanıcı verilerinin güvenliğini sağlamak ve gizlilik ihlallerini önlemek için ileri düzey güvenlik protokolleri ve teknikleri uygulama.

Aşamalar:

Güvenlik Analizi: Sistem güvenlik açıklarının belirlenmesi ve risk değerlendirilmesi.
Standart Anti-Spam protokollerinin işlenmesi: Uzak kara listeler, antivirus yazılımları ve Spamassassin kullanılarak ek güvenlik katmanı sağlama.

B.4 - PROJENİN YENİLİKÇİ YÖNLERİ

B.4. Projenin Yenilikçi Yönleri

Yenilikler

Projede hedeflenen çıktının yenilikçi yönlerini, pazar ve sektördeki (firma içinde, yurt içinde veya dışında) benzerlerine göre öngörülen farklılıklarını, avantajlarını, üstünlüklerini kısaca özetledikten sonra, aşağıdaki iki tabloda mümkün olduğunca somut/sayısal, ölçülebilir değerlerle kıyaslayarak belirtiniz.

Projemiz "Plugged.in", gelişmiş kişiselleştirme, otomasyon yetenekleri ve Natural Language Prompting (NLP) ile API erişimi olan tüm servislerin yapay zeka ile entegrasyonunu birleştirerek, kullanıcı deneyimini köklü bir şekilde dönüştürmeyi amaçlar. Bu yaklaşım, kullanıcıların kendi doğal dillerinde komutlar vererek çeşitli uygulama ve servisleri akıllıca yönetebilmelerini sağlar, böylece günlük görevlerin otomatikleştirilmesi sürecini daha da kolaylaştırır ve genişletir.

Yenilikçi Yönler ve Avantajlar:

Kişiselleştirilmiş ve Genişletilmiş Otomasyon: "Plugged.in", kullanıcının davranışlarına ve tercihlerine göre özelleştirilen otomasyonun yanı sıra, NLP ile geniş bir servis yelpazesiyle entegrasyon sağlayarak kullanıcıya özel bir deneyim sunar.

Akıllı Entegrasyon ve Adaptasyon: Derinlemesine API entegrasyonları ve dinamik öğrenme mekanizmaları, sistemimizin kullanıcı ihtiyaçlarına anında adapte olmasını ve akıllı çözümler sunmasını sağlar.

Kişiselleştirilmiş Yapay Zeka: "Plugged.in", kullanıcının davranış ve tercihlerine göre kişiselleştirilmiş otomasyon sağlayarak, kullanıcıya özel bir deneyim sunar.

Çift Katmanlı Güvenlik: Hem veri gizliliğini hem de sistem güvenliğini sağlamak için çift katmanlı bir güvenlik yaklaşımı benimser.

a)Önerilen proje çıktısının kuruluşunuzun mevcut ürünleri/süreçleri ve daha önce tamamladığı Ar-Ge projelerinin çıktılarıyla kıyaslanması

Teknik Özellik	Proje Çıktısı	Spam firewall	Spamassasin
Ortalama	%99.9	%50	Düşük
0-day atakları	%99.9	%90	Düşük
Spam temizleme kapasitesi	%99.9	%96	%80

b)Önerilen proje çıktısının yurtiçi/yurtdışı pazardaki mevcut veya potansiyel benzerleri ile kıyaslanması

Teknik Özellik	Proje Çıktısı	Tines	IFTTT	Make.com
Kişiselleştirme Seviyesi	%90	%60	%50	%70
Servis Yapayzekalaştırma	Evet, API ile bağlanan tüm servislere	-	-	OpenAI bağlantısı ile
Güvenlik Seviyesi	Anonimizer ve kişisel LLM'ler ile Yapay Zeka ve PCI-DSS Standartlarında altyapı ile ağ güvenliği	Yüksek	Standart	Yüksek
Entegrasyon Kapasitesi	API erişimi olan tüm servisler ve gömülü servisler	50+	600+	1000+
Doğal Dil İşleme	Evet, geniş kapsamlı	Hayır	Sınırlı	Sınırlı

C.1.1. İş Zaman Çubuk Grafiği

İP NO İP ADI		2024						2025											
		7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
İP 1	PROJE YÖNETİMİ																		
İP 2	PAZAR ARAŞTIRMASI VE KULLANICI İHTİYAÇ ANALİZİ																		
İP 3	GEREKSİNİM BELİRLEME, SİSTEM TASARIMI VE HAZIRLIK																		
İP 4	YAZILIM GELİŞTİRME, EĞİTİM VE DOKÜMANTASYON																		
İP 5	TEST VE İYİLEŞTİRME ÇALIŞMALARI																		

İŞ PLANI

C.1.2. İş Paketleri Listesi

İş Paketi Sıra No	1 (İş Paketi Kodu:521158)
İş Paketi Adı	Proje Yönetimi
Başlama-Bitiş Tarihi ve Süresi	01.07.2024-31.12.2025 548 gün
İlgili Kuruluşlar	VERİTEKNİK BİLİŞİM BASIN VE YAYIN LİMİTED ŞİRKETİ

1 - İş paketi faaliyetlerini listeleyiniz.

Bu iş paketinde projenin yönetimi ve organizasyonu ile ilgili faaliyetler gerçekleştirilecektir:
Proje yönetim aşamaları aşağıdaki gibidir:

- Projenin başlatılması ve bütün tanımların yapılması
- Proje planlamasının yapılması
- Proje yürütme aşamasının koordine edilmesi
- Kontrollerin yapılması
- Proje kapanışının yapılması

2 - İş paketinde kullanılacak yöntemleri ve bunlara kendi özgün katkılarınızı açıklayıp, incelenecek parametreleri listeleyiniz.

Bu iş paketinde projenin geneli için geçerli olacak faaliyetler gerçekleştirilecektir. İncelenecek parametreler aşağıdaki gibidir:

- Personel ve Ar-Ge altyapısının yeterliliği
- Faaliyetlerin iş zaman takvimine olan uygunluğu ve gerekli durumlarda adaptasyonu
- Projenin bütçeye uygunluğu
- Projede kullanılan kaynakların projeye uygunluğu
- Proje çıktısının ticarileşmesi için gerçekleştirilen altyapı analizinin yeterliliği
- Üretilen dokümanların gerçekleri yansıtırma derecesi

3 - İş paketindeki deney, test ve analizleri nedenleri ile aşağıdaki tabloda listeleyiniz (deney ve testlerin nerede yapılacağını belirtiniz, yurt dışında yapılacaklar için detaylı gerekçe gösteriniz).

Veri girilmemiştir.

4 - Bu iş paketi faaliyetlerinin izlenmesini sağlayan ve tamamlandığını gösteren ölçülebilir/somut teknik ara çıktıları (kilometre taşlarını) belirtiniz.

Ara Çıktı	Beklenen Gerçekleşme Tarihi	Çıktının Kullanılacağı İş Paketi
Proje Yönetim Planı	2024-08-31 00:00:00.0	Proje Geneli

İş Paketi Sıra No	2 (İş Paketi Kodu:521159)
İş Paketi Adı	Pazar Araştırması ve Kullanıcı İhtiyaç Analizi
Başlama-Bitiş Tarihi ve Süresi	01.07.2024-30.09.2024 91 gün
İlgili Kuruluşlar	VERİTEKNİK BİLİŞİM BASIN VE YAYIN LİMİTED ŞİRKETİ

1 - İş paketi faaliyetlerini listeleyiniz.

- 1- Hedef Pazar ve Kullanıcı Segmentasyonu:
- Pazarın ve potansiyel kullanıcı gruplarının derinlemesine incelenmesi.
- Rakip Analizi Alt Başlığı: Doğrudan ve dolaylı rakiplerin analizi, pazar pozisyonları, güçlü ve zayıf yönleri.
- 2- Kullanıcı Personaları:
- Hedef kullanıcı gruplarına dayalı detaylı kullanıcı profillerinin oluşturulması.
- 3- Kullanıcı Yolculukları (User Journeys):
- Kullanıcıların ürün veya hizmetle etkileşimlerinin başından sonuna kadar olan süreçlerinin haritalandırılması.
- 4- Rakip Analizi:
- Pazarın rekabetçi yapısının ve rakiplerin stratejilerinin, güçlü ve zayıf yönlerinin ayrıntılı analizi.
- 5- Kullanıcı İhtiyaç ve Beklentilerinin Belirlenmesi:
- Potansiyel kullanıcılarla görüşmeler, anketler ve odak grup toplantıları yoluyla kullanıcı ihtiyaç ve beklentilerinin tespiti.
- 6- Ürün Gereksinimlerinin Tamamlanması:
- Kullanıcı ihtiyaç ve beklentilerine dayanarak ürünün özelliklerinin ve işlevselliğinin belirlenmesi.

2 - İş paketinde kullanılacak yöntemleri ve bunlara kendi özgün katkılarınızı açıklayıp, incelenecek parametreleri listeleyiniz.

Bu iş paketi, "Plugged.in" projesinin başarıya ulaşması için kritik öneme sahip olan pazar araştırması ve kullanıcı ihtiyaç analizi faaliyetlerini içerir. Temel amaç, hedef kullanıcılar ve pazar dinamikleri hakkında derinlemesine anlayış geliştirmek ve bu bilgileri ürün geliştirme sürecine entegre etmektir.

Yöntemler: Kapsamlı pazar araştırmaları, SWOT analizi, anketler, odak grup toplantıları ve bir-bir görüşmeler. Rakip analizi için ise hem niteliksel hem de niceliksel veri toplama yöntemleri kullanılacak.

Özgün Katkı: "Plugged.in" projesi için özelleştirilmiş kullanıcı personaları ve yolculukları oluşturarak, kullanıcı merkezli bir ürün tasarım ve geliştirme sürecinin temellerini atmak. Ayrıca, rakip analizi ve kullanıcı ihtiyaç analizi sonuçlarını, ürünün pazardaki benzersiz konumlanmasını şekillendirmek için kullanmak.

İncelenecek Parametreler: Hedef pazarın büyüklüğü, kullanıcı segmentlerinin özellikleri, rakip ürünlerin pazardaki konumları, kullanıcı ihtiyaç ve beklentileri, ürün için belirlenen öncelikli gereksinimler.

3 - İş paketindeki deney, test ve analizleri nedenleri ile aşağıdaki tabloda listeleyiniz (deney ve testlerin nerede yapılacağını belirtiniz, yurt dışında yapılacaklar için detaylı gerekçe gösteriniz).

Veri girilmemiştir.

4 - Bu iş paketi faaliyetlerinin izlenmesini sağlayan ve tamamlandığını gösteren ölçülebilir/somut teknik ara çıktıları (kilometre taşlarını) belirtiniz.

Ara Çıktı	Beklenen Gerçekleşme Tarihi	Çıktının Kullanılacağı İş Paketi
Analiz Raporu	2024-09-30 00:00:00.0	Proje Geneli

İş Paketi Sıra No	3 (İş Paketi Kodu:521160)
İş Paketi Adı	Gereksinim Belirleme, Sistem Tasarımı ve Hazırlık
Başlama-Bitiş Tarihi ve Süresi	01.10.2024-31.12.2024 91 gün
İlgili Kuruluşlar	VERİTEKNİK BİLİŞİM BASIN VE YAYIN LİMİTED ŞİRKETİ

1 - İş paketi faaliyetlerini listeleyiniz.

- 1- Donanım tedarik ve kurulumu
- 2- Sistem mimarisinin tasarımı
- 3- Kullanılacak Yazılımların Belirlenmesi
- 4- API Tanımlamaları
- 5- Kullanılacak uzak YZ'lerin belirlenmesi
- API bağlantıları

2 - İş paketinde kullanılacak yöntemleri ve bunlara kendi özgün katkılarınızı açıklayıp, incelenecek parametreleri listeleyiniz.

Bu iş paketinde, "Plugged.in" projesinin temelini oluşturan önemli görevler yer alır. Bu görevlerin başarılı bir şekilde gerçekleştirilmesi, projenin genel başarısını doğrudan etkiler. Aşağıda, her bir görev için önerilen yöntemler, özgün katkılar ve incelenecek parametreler listelenmiştir.

1. Donanım Tedarik ve Kurulumu

Yöntem: Piyasa araştırması ve gereksinim analizi sonucunda, projenin ihtiyaç duyduğu donanımın belirlenmesi ve tedarik edilmesi.

Özgün Katkı: Enerji verimliliği ve uzun vadeli sürdürülebilirlik kriterlerini ön planda tutarak, çevre dostu donanım seçimi.

Parametreler: İşlem kapasitesi, enerji tüketimi, fiziksel boyutlar, maliyet.

2. Sistem Mimarisi Tasarımı

Yöntem: Modüler ve ölçeklenebilir bir sistem mimarisi tasarlamak için UML diyagramları ve sistem modelleme araçları kullanılması.

Özgün Katkı: Yüksek kullanılabilirlik ve hata toleransı için mikroservis mimarisi kullanımı ve yapay zeka işlemleri için özel tasarlanmış altyapı.

Parametreler: Modüller arası bağlantılar, veri akışı, yüksek erişilebilirlik, güvenlik.

3. Kullanılacak Yazılımların Belirlenmesi

Yöntem: Lisans maliyetleri, geliştirme kolaylığı ve topluluk desteği gibi faktörleri göz önünde bulundurarak yazılım seçimi.

Özgün Katkı: Açık kaynak yazılımların tercih edilmesi ve projeye özel ihtiyaçlar için özelleştirilmiş yazılım geliştirme.

Parametreler: Lisans maliyetleri, desteklenen platformlar, özelleştirme esnekliği.

4. API Tanımlamaları

Yöntem: RESTful prensiplerine uygun, belgelenmiş ve sürüm yönetimi yapılmış API'lerin tasarlanması.

Özgün Katkı: Kullanıcılar ve geliştiriciler için anlaşılır ve kolay erişilebilir API dokümantasyonu sağlamak.

Parametreler: API endpoint'leri, istek/yanıt formatları, hata kodları.

5. Kullanılacak Uzak Yapay Zeka (YZ) Servislerinin Belirlenmesi

Yöntem: Performans, maliyet, ölçeklenebilirlik ve gizlilik politikaları açısından en uygun YZ servislerinin seçimi.

Özgün Katkı: Gizlilik ve veri güvenliği konularında endişe yaratmayacak, etik kullanım politikalarına sahip YZ servislerinin tercihi.

Parametreler: Servis sağlayıcının güvenilirliği, servis maliyeti, API dökümantasyonu ve desteği.

6. API Bağlantıları

Yöntem: Güvenli, hızlı ve güvenilir API bağlantıları için OAuth gibi yetkilendirme protokollerinin ve HTTPS şifrelemesinin kullanılması.

Özgün Katkı: API bağlantılarının performansını izlemek ve optimize etmek için özel araçlar ve metodolojilerin geliştirilmesi.

Parametreler: Yanıt süresi, güvenlik, hata oranları.

Bu iş paketi, projenin temel altyapısını ve işleyişini belirleyecek kritik görevleri içerir. Her görev için belirtilen yöntemler, özgün katkılar ve incelenecek parametreler, "Plugged.in" projesinin başarılı bir şekilde geliştirilmesine ve uygulanmasına katkıda bulunacaktır.

3 - İş paketindeki deney, test ve analizleri nedenleri ile aşağıdaki tabloda listeleyiniz (deney ve testlerin nerede yapılacağını belirtiniz, yurt dışında yapılacaklar için detaylı gerekçe gösteriniz).

Deney/Test veya Analiz Adı	Yapılma Nedeni	Yapılacağı Yer (firmada, yurtiçi ya da yurtdışı kuruluşlarda)	(Yurtdışında yapılacak ise) Gerekçesi
Yazılım Entegrasyon Testleri	Yazılımın farklı modüllerinin ve entegrasyonların doğru çalıştığını doğrulamak için	Firmada	Veri girilmemiştir.

4 - Bu iş paketi faaliyetlerinin izlenmesini sağlayan ve tamamlandığını gösteren ölçülebilir/somut teknik ara çıktıları (kilometre taşlarını) belirtiniz.

Ara Çıktı	Beklenen Gerçekleşme Tarihi	Çıktının Kullanılacağı İş Paketi
Sistem Tasarımı	2024-12-31 00:00:00.0	Proje Geneli

İş Paketi Sıra No	4 (İş Paketi Kodu:521161)
İş Paketi Adı	Yazılım Geliştirme, Eğitim ve Dokümantasyon
Başlama-Bitiş Tarihi ve Süresi	01.01.2025-30.09.2025 272 gün
İlgili Kuruluşlar	VERİTEKNİK BİLİŞİM BASIN VE YAYIN LİMİTED ŞİRKETİ

1 - İş paketi faaliyetlerini listeleyiniz.

- 1- Arka yüz ve ön yüz yazılımlarının geliştirilmesi.
- 2- Veritabanı, mail sunucusu, kullanıcı yönetimi (SSO), güvenlik önlemleri ve test ortamının kurulumu.
- 3- Abonelik ve ödeme sisteminin entegrasyonu.
- 4- Natural Language Processing (NLP) modülünün geliştirilmesi.
- 5- API digester'in tasarımı ve implementasyonu.
- 6- Kullanıcı bazlı LLM sistemi geliştirme.
- 7- Anonimizer tasarımı ve Semafor YZ'nin entegrasyonu.
- 8- Non-API bağlantıların (SMTP üzerinden TCP-TLS) kurulması.
- 9- Alfa ve Beta kullanıcı gruplarının oluşturulması.
- 10- Üretim öncesi RC 1 ve RC 2 aşamalarının tamamlanması.
- 11- Üretim ortamının hazırlanması.
- 12- DevOps süreçlerinin (CI/CD Pipelines, Monitoring, Logging) kurulumu ve yönetimi.
- 13- Kullanıcı kılavuzları ve teknik dokümantasyonun hazırlanması.
- 14- Sayfa içi yardımcı araçların ve eğitim içeriklerinin geliştirilmesi.
- 15- Hem ekip içi hem de son kullanıcılar için eğitim programlarının düzenlenmesi.

2 - İş paketinde kullanılacak yöntemleri ve bunlara kendi özgün katkılarınızı açıklayıp, incelenecek parametreleri listeleyiniz.

Bu iş paketi, "Plugged.in" projesinin çekirdek yazılım geliştirme faaliyetlerini ve kullanıcıların ile geliştiricilerin platformu etkili bir şekilde kullanmalarını sağlamak için gerekli bilgilendirme ve eğitim materyallerini bir arada kapsar. Geliştirme süreci boyunca mikro hizmet mimarisine dayalı, modüler ve ölçeklendirilebilir bir sistem tasarlamayı hedeflerken, aynı zamanda güvenlik ve kullanıcı deneyimi bu sürecin merkezinde yer alacaktır. Amacımız, platformun özelliklerini ve kullanımını en iyi şekilde anlatarak, kullanıcı memnuniyetini artırmak ve ürünün başarılı bir şekilde benimsenmesini sağlamaktır.

- 1- Arka yüz ve Ön yüz geliştirme: Dinamik yazılım geliştirme metodolojileri kullanarak, sürekli entegrasyon ve dağıtım sağlamak için DevOps uygulamalarını entegre edeceğiz. Bu yaklaşım, hızlı geri bildirim döngüleri ve esnekliği sağlayarak ürünün pazar ihtiyaçlarına daha iyi uyum sağlamasına olanak tanıyacak.
- 2- NLP Modülü ve API Entegrasyonu: NLP ve API digester gibi spesifik modüller, proje için özel olarak tasarlanmış algoritmalar ve yapay zeka teknikleri kullanılarak geliştirilecek. Bu modüller, projenin benzersiz işlevselliğini ve rekabet avantajını artırırken, aynı zamanda kullanıcı deneyimini zenginleştirecek.
- 3- Güvenlik ve Performans: Güvenlik, baştan sona şifreleme teknikleri ve güvenli kimlik doğrulama mekanizmaları gibi modern güvenlik standartlarının uygulanmasıyla sağlanacak. Performans optimizasyonu için, sistem bütünüyle yük testlerine tabi tutulacak ve optimizasyonlar yapılacaktır.
- 4- Özgün Katkı: Projeye özgü katkımız, kullanıcı merkezli tasarım, yüksek güvenlik standartları ve etkili veri işleme yeteneklerinin birleştirilmesidir. Bu, "Plugged.in" platformunun kullanıcı ihtiyaçlarını doğru bir şekilde karşılamasını ve güvenli bir şekilde çalışmasını sağlayacak.
- 5- İncelenecek Parametreler: Yazılım stabilitesi, güvenlik test sonuçları, kullanıcı deneyimi değerlendirmeleri, sistem performansı ve ölçeklenebilirlik test sonuçları.
- 6- Dokümantasyon ve Eğitim Materyalleri: Kapsamlı ve anlaşılır kullanıcı kılavuzları ile teknik dokümantasyonun hazırlanması. Ayrıca, etkileşimli eğitim içerikleri ve video içerikler aracılığıyla kullanıcıların öğrenme sürecini desteklemek.
- 7- Eğitim Programları: Hem ekip içindeki geliştiricilere hem de son kullanıcılara yönelik olarak düzenlenecek eğitim seminerleri ve atölye çalışmaları. Bu eğitimler, platformun verimli kullanımı için pratik bilgiler sunacak.
- 8- Özgün Katkı: Anlaşılır ve erişilebilir eğitim ve dokümantasyon materyalleri ile kullanıcılara rehberlik etmek. Kullanıcı geri bildirimlerine dayalı olarak içerikleri sürekli güncellemek ve iyileştirmek.
- 9- İncelenecek Parametreler: Dokümantasyonun ve eğitim materyallerinin kapsamlılığı, kullanıcıların eğitimden sonraki performansı, kullanıcı memnuniyeti anket sonuçları.

3 - İş paketindeki deney, test ve analizleri nedenleri ile aşağıdaki tabloda listeleyiniz (deney ve testlerin nerede yapılacağını belirtiniz, yurt dışında yapılacaklar için detaylı gerekçe gösteriniz).

Veri girilmemiştir.

4 - Bu iş paketi faaliyetlerinin izlenmesini sağlayan ve tamamlandığını gösteren ölçülebilir/somut teknik ara çıktıları (kilometre taşlarını) belirtiniz.

Ara Çıktı	Beklenen Gerçekleşme Tarihi	Çıktının Kullanılacağı İş Paketi
Testlere hazır prototip sistem	2025-09-30 00:00:00.0	Proje Geneli

İş Paketi Sıra No	5 (İş Paketi Kodu:521162)
İş Paketi Adı	Test ve Kalite
Başlama-Bitiş Tarihi ve Süresi	01.10.2025-31.12.2025 91 gün
İlgili Kuruluşlar	VERİTEKNİK BİLİŞİM BASIN VE YAYIN LİMİTED ŞİRKETİ

1 - İş paketi faaliyetlerini listeleyiniz.

- 1- Birim testleri ve entegrasyon testlerinin yürütülmesi.
- 2- Kullanılabilirlik ve kullanıcı deneyimi testleri.
- 3- Güvenlik ve performans testleri, PCI-DSS ve ISO 27001 uyumluluğunun sağlanması.
- 4- Yazılımın hata düzeltme ve iyileştirme işlemleri.

2 - İş paketinde kullanılacak yöntemleri ve bunlara kendi özgün katkılarınızı açıklayıp, incelenecek parametreleri listeleyiniz.

Bu iş paketi, yazılımın kalite güvencesini ve ürünün pazardaki başarısını doğrudan etkileyen test ve kalite kontrol süreçlerini içerir. Temel amacımız, kullanıcılara sorunsuz bir deneyim sunmak ve yazılımın yüksek standartlarda güvenliğini sağlamaktır.

Test Süreçleri: Yazılımın her bir bileşeni için birim, entegrasyon ve sistem testleri kapsamlı bir şekilde uygulanacak. Bu testler, yazılımın her seviyede beklenen işlevselliği karşıladığını doğrulamak için gereklidir.

Güvenlik ve Performans: Güvenlik testleri, özellikle PCI-DSS ve ISO 27001 standartlarına uyum sağlamak üzere planlanacak. Performans testleri ile yazılımın yüksek trafik altında bile istikrarını ve hızını koruması hedeflenecek.

Özgün Katkı: Güvenlik ve kullanılabilirlik odaklı test süreçlerimiz, yazılımın piyasaya sürülmeden önce kapsamlı bir şekilde doğrulanmasını sağlayacak. Bu, güvenli ve kullanıcı dostu bir ürün sunmamızı sağlar.

İncelenecek Parametreler: Test kapsamı, bulunan hata sayısı, güvenlik zafiyetleri, kullanıcı testlerinden alınan geri bildirimler.

3 - İş paketindeki deney, test ve analizleri nedenleri ile aşağıdaki tabloda listeleyiniz (deney ve testlerin nerede yapılacağını belirtiniz, yurt dışında yapılacaklar için detaylı gerekçe gösteriniz).

Veri girilmemiştir.

4 - Bu iş paketi faaliyetlerinin izlenmesini sağlayan ve tamamlandığını gösteren ölçülebilir/somut teknik ara çıktıları (kilometre taşlarını) belirtiniz.

Ara Çıktı	Beklenen Gerçekleşme Tarihi	Çıktının Kullanılacağı İş Paketi
Proje Çıktısı	2025-12-31 00:00:00.0	Proje Geneli

C.1.3. Ara Çıktılar Listesi

	Ara Çıktı	Elde Edileceği İş Paketi	Beklenen Gerçekleşme Tarihi	Çıktının Kullanılacağı İş Paketi
1	Proje Yönetim Planı	Proje Yönetimi	31.08.2024	Proje Geneli
2	Analiz Raporu	Pazar Araştırması ve Kullanıcı İhtiyaç Analizi	30.09.2024	Proje Geneli
3	Sistem Tasarımı	Gereksinim Belirleme, Sistem Tasarımı ve Hazırlık	31.12.2024	Proje Geneli
4	Testlere hazır prototip sistem	Yazılım Geliştirme, Eğitim ve Dokümantasyon	30.09.2025	Proje Geneli
5	Proje Çıktısı	Test ve Kalite	31.12.2025	Proje Geneli

C.2 - PROJE YÖNETİMİ VE ORGANİZASYONU

C.2.1 - Proje Personel Listesi

Personel Adı	Ünvan	TC Kimlik/Pasp.No	Eğt. Durumu	Lisans Mez.Trh.	İşe Başlama Trh.	Fikir Sahibi
BERK ATALAY	Ar-Ge Personeli	1*****2	Önlisans	-	02.11.2022	Hayır
CEM KARACA	MÜDÜR	1*****6	Yüksek Lisans	24.02.2002	23.03.2007	Hayır
EMİR OLGUN	Ar-Ge Personeli	4*****8	Lisans	06.08.2018	01.03.2024	Hayır
MERT AKYAZI	AR-GE MÜHENDİSİ	-	Lisans	-	-	Hayır
MERVE TOPRAKLI	Ar-Ge Personeli	5*****8	Lise ve altı	-	01.05.2020	Hayır
MUSTAFA AKPINAR	Ar-Ge Personeli	4*****2	Lisans	01.07.2020	20.10.2022	Hayır
NAMIK FIRAT EVREN	AR-GE MÜHENDİSİ	-	Lisans	-	-	Hayır

VERİTEKNİK BİLİŞİM BASIN VE YAYIN LİMİTED ŞİRKETİ

Kuruluşun Ar-Ge Olanakları

Kuruluşunuzun Ar-Ge olanaklarını ve deneyimini, aşağıdaki başlıklar altında açıklayınız: ilgili gördüklerinizi dikkate alarak açıklayınız:

Kuruluşunuzun mevcut Ar-Ge yapılanması (Ar-Ge birimi, laboratuvar ve test ortamları, alet-teçhizat ve yazılım araçları, kütüphane olanakları, Ar-Ge amaçlı ayrılmış platform..vb),

VeriTeknik, kapsamlı bir Ar-Ge birimine sahiptir. Bu birim, gelişmiş laboratuvar ve test ortamları, çeşitli alet, teçhizat ve yazılım araçları ile donatılmıştır. Kuruluş, Ar-Ge faaliyetlerini desteklemek için modern kütüphane olanaklarına ve özel Ar-Ge amaçlı platformlara yatırım yapmaktadır. Yazılım geliştirme süreçlerinde kullanılan son teknoloji araçlar ve servisler, çalışanların yenilikçi çözümler üretmelerine olanak tanır. VeriTeknik, projelerinde gerektiğinde dış danışmanlık hizmetleri almakta ve diğer kuruluşlarla ortak çalışmalar yürütmektedir. Bu işbirlikleri, kuruluşun bilgi ve beceri setini genişletmekte, yeni perspektifler ve çözüm yöntemleri sunmaktadır. Özellikle, PCI-DSS süreçlerinde edinilen deneyimler ve İş Bankası'ndan alınan yatırımlar, bu tür dış işbirliklerinin kuruluşa sağladığı değeri vurgulamaktadır. VeriTeknik, projelerden elde edilen bilgi birikimini kuruluş içinde kalıcı hale getirmek için sistematik bir yaklaşım benimsemektedir. Bu amaçla, projelerde edinilen deneyimler ve bilgiler, detaylı dokümantasyonlar, eğitim programları ve iç paylaşım oturumları aracılığıyla kaydedilmekte ve tüm çalışanlarla paylaşılmaktadır. Böylece, kuruluş genelinde bilgi paylaşımı teşvik edilir ve sürekli öğrenme kültürü desteklenir. VeriTeknik, yüksek erişilebilirlik ve ölçeklenebilir sistemlerin altyapısını kurma konusunda uzun yıllara dayanan bir deneyime sahiptir. Bu deneyim, yeni ürün geliştirme ve tasarım yeteneğinin temelini oluşturur. Kuruluş, PCI-Checklist gibi yenilikçi ürünler geliştirerek ve piyasaya sürerek bu yeteneğini defalarca kanıtlamıştır. VeriTeknik, sürekli araştırma ve geliştirme faaliyetleriyle teknolojik trendleri yakından takip etmekte ve müşterilerine en güncel ve etkili çözümleri sunmaktadır. 2007 yılından bu yana veri merkezi hizmetleri sunmaktayız. VeriTeknik müşterileri arasında butik hizmet anlayışı ile tanınmaktadır. Sürdürülebilirlik, yüksek erişilebilirlik ve PCI-DSS gibi yüksek teknoloji ve bilgi dağarcığı gerektiren konularda kurulduğu dönemden bu güne müşterilerine hem yönetimli servisler hem de işe özel yazılım çözümleri sunmuştur. Ayrıca web sitemizde herkesin erişimine açık bir Linux Yönetimi kitabımız da bulunmaktadır. VeriTeknik, aynı zamanda günümüze kadar yapmış olduğu Ar-Ge çalışmaları ve girişimleri ile de bilinmektedir. Özellikle e-para gibi ödeme sistemlerinin siber güvenliği konusunda uzmanlaşan firmamız, edinmiş olduğu deneyimleri bir potada topladığı girişimi Onlayer A.Ş.'yi kurmuş ve 2020 yılında İş Bankası Workup hızlandırma programını birinci olarak bitirerek, İş Bankası'na bağlı Maxis Girişim Sermayesi Portföy Yönetimi A.Ş.'den 2 Milyon TL (340 bin USD) yatırım almıştır.

D.1 - EKONOMİK ÖNGÖRÜLER

D.1. Ekonomik Öngörüler

Ticari Başarı Potansiyeli

Proje çıktısının ticarileşme / ekonomik yarara dönüşme potansiyelini değerlendirerek;

a) Hedeflenen kullanım alanları, yurtiçi ve yurtdışı pazarların büyüklüğü, sözkonusu pazarlara erişim stratejisi, olası müşteriler ve rakiplerin mevcut pazar payları hakkında bilgi veriniz.

"Plugged.in" projesi, yenilikçi ve kullanıcı dostu bir abonelik modeli ile piyasaya sürülmeyi hedeflemektedir. Bu model, hem bireysel kullanıcıların hem de işletmelerin dijital yaşamlarını kolaylaştırma amacı taşımaktadır. Aylık 20\$ gibi rekabetçi bir ücretle sunulacak olan bu hizmet, kullanıcılara zaman yönetimi ve kişisel verimlilik konusunda önemli avantajlar sağlayacaktır. Sistem, kullanıcıların abonelik öncesi platformun avantajlarını deneyimleyebilecekleri ücretsiz bir kayıt süreci sunacak ve abonelik sonrası bu süreci otomatikleştirecektir. Bu yaklaşım, kullanıcıların sistemi deneyimlemelerini ve ardından abonelik almalarını teşvik edecek şekilde tasarlanmıştır.

Yaklaşık 16 yıldır spam temizleme konusunda dünya lideri olan Barracuda Networks temsilciliğimiz ve teknik servisimiz ile e-posta güvenliği konusunda en deneyimli ve donanımlı firmalardan biri haline geldik. Günümüzde kullanılan spam önleme cihazlarının güçlü ve zayıf taraflarını bilmekteyiz. Uzak kara listelerin yoğunlukla kullanıldığı bu cihazlar, kişiye yönelik ya da 0-day saldırılarında oldukça zayıf kalmaktadır. Yapay zekanın gelişmesi ile birlikte, spam, ortalama, sahtekarlık ve e-dolandırıcılık e-postalarının niteliği ve niceliği artmaktadır. Projeye başlamadan önce yapmış olduğumuz yapay zeka destekli spam önleme testlerinde satmış olduğumuz cihazlara yadsınamayacak ölçüde yüksek başarı (%99.9) elde ettik. Geliştirmiş olduğumuz bu sistemi şimdi ürünleştirerek hem halihazırdaki müşterilerimize hem de yeni müşterilerimize güvenilir bir çözüm sunmayı amaçlamaktayız. Oluşturacağımız çözüm spam e-postaları temizlemekle kalmayıp, aynı zamanda bizim önemli e-postaların gelen kutularımızda kaybolmasını önleyecek, hatta bize bu e-postalar için cevap önerileri de sunacak nitelikte olacaktır. Çözümümüz ürünleştirmede hem verilerimiz hem de paramız yurt içinde kalacak, ayrıca yurt dışı pazarı ile oluşacak ihracat ile birlikte ülkemize döviz girişi de sağlanacaktır.

Platform, kullanıcıların sistemi abonelik öncesi ücretsiz olarak deneyimlemelerine olanak tanıyacak şekilde tasarlanmıştır. Bu deneme süreci, manuel kullanıcı eylemleri ile gerçekleşecek ve abonelik işlemi sonrasında ise süreç otomatikleştirilecektir. Bu strateji, müşterilerin sistemin avantajlarını ilk elden görmelerini ve sonrasında abonelik almayı tercih etmelerini sağlamayı amaçlamaktadır.

Ayrıca, "Plugged.in" ekibi, TÜBİTAK gibi mevcut müşterilerle yapılacak demo sunumları ile yerli ürünüme geçişleri teşvik etmeyi hedeflemektedir. Mevcut müşteri portföyüne demo yapılması ve bu müşterilerin yerli ürüne geçişinin sağlanması, projenin hızlı bir şekilde pazar payı kazanmasına katkı sağlayacak önemli bir adımdır.

"Plugged.in" projesinin ticari başarı potansiyeli, yenilikçi abonelik modeli, kullanıcı dostu fiyatlandırma, deneme süreci ve mevcut müşteri portföyüne yönelik stratejilerle desteklenmektedir.

b) Çıktının ticarileşmesi / ekonomik getiri sağlar hale gelmesi için ilave yatırım ihtiyacı varsa, önemli maliyet kalemleri ve bu maliyetlerin nasıl karşılanacağını / finanse edileceğini açıklayınız. Ticarileştirme sürecinin kimlerce ve nasıl yönetileceğini ve bu kişilerin konuya ilişkin deneyimlerini özetleyiniz.

Proje çıktısının ticarileşmesi / ekonomik getiri sağlar hale gelmesi için;

İlave Yatırım ihtiyacı YOK'tur.

"Plugged.in" projesinin ticarileşmesi ve ekonomik getiri sağlama süreci, mevcut kaynaklar ve önceden yapılan yatırımlar sayesinde ek bir yatırım gerektirmeyecek şekilde planlanmıştır. Bu durum, projenin başlangıç aşamasından itibaren maliyetlerin ve kaynak kullanımının verimli bir şekilde yönetilmesinin önemini vurgular. Ancak, projenin genişletilmesi, pazarlama faaliyetleri ve uluslararası genişleme gibi gelecekteki aşamalarında ek yatırımların gerekli olabileceği öngörülmektedir.

Maliyet Kalemleri ve Finansman Stratejisi

Projenin mevcut durumda ek yatırım ihtiyacı olmamasına rağmen, gelecekteki potansiyel maliyet kalemleri şunlar olabilir:

Pazarlama ve Tanıtım Faaliyetleri: Marka bilinirliğini artırmak ve kullanıcı tabanını genişletmek için dijital pazarlama, sosyal medya kampanyaları ve etkinlik sponsorlukları.

Uluslararası Genişleme: Yeni pazarlara giriş ve çok dilli destek için gereken maliyetler.

Ürün Geliştirme ve İnovasyon: Kullanıcı geri bildirimlerine dayalı olarak ürün özelliklerinin geliştirilmesi ve yeni teknolojilerin entegrasyonu.

Bu maliyetlerin karşılanması için şu finansman yöntemleri öngörülebilir:

İşletme Gelirleri: "Plugged.in" den elde edilen doğrudan gelirlerin yeniden yatırımı.

Yatırımcı Finansmanı: Mevcut ve potansiyel yatırımcılardan ek finansman sağlanması.

Hibe ve Teşvikler: Ar-Ge ve inovasyon projelerini destekleyen hükümet veya özel sektör teşvikleri.

Ticarileştirme Sürecinin Yönetimi ve Deneyim

Ticarileştirme süreci, VeriTeknik bünyesindeki bir ekip tarafından yönetilecek ve bu süreç şu kişilerden oluşan bir ekip tarafından koordine edilecektir:

Proje Yöneticisi: Projenin genel koordinasyonunu ve takvimini yönetecek, daha önce benzer projelerde deneyime sahip bir lider.

Pazarlama ve Satış Yöneticisi: Marka stratejilerini geliştiren ve uygulayan, dijital pazarlama ve uluslararası pazarlama konusunda deneyimli bir uzman.

Ürün Geliştirme Yöneticisi: Kullanıcı ihtiyaçlarına ve teknolojik trendlere dayalı ürün inovasyonunu yönlendiren, yazılım geliştirme ve ürün yönetimi konularında derin bilgiye sahip bir lider.

Bu ekip, "Plugged.in" projesinin ticarileşme sürecini, stratejik planlama, pazar araştırması, ürün geliştirme, pazarlama ve satış faaliyetlerini içerecek şekilde bütünsel bir yaklaşımla yönetecektir. Ekip üyelerinin projeye ve sektöre ilişkin derin bilgisi ve deneyimi, projenin başarılı bir şekilde ticarileşmesini ve sürdürülebilir bir ekonomik getiri sağlamasını mümkün kılacaktır.

Ekonomik Getiri Tahmini

NOT: Proje çıktısı belirli bir sektör ya da müşteri kitlesini hedefleyerek pazara sunulacak bir "ürün" ise (a) bölümünü, tek bir müşteri talebi doğrultusunda (müşteriye özel) geliştirilecek bir ürün ya da süreç ise (b) bölümünü, pazara sunulmayacak, sadece kuruluşunuz tarafından kullanılacak yeni ya da iyileştirilmiş bir süreç veya ürün ise (c) bölümünü doldurunuz.

a) Pazara sunulacak.

Proje çıktısının kuruluşunuza sağlayacağı ekonomik getiriye ilişkin rakamsal öngörülerinizi aşağıdaki tabloda belirtiniz. Öngörülerinize esas teşkil eden hesaplamalarınızı / yaklaşımlarınızı aşağıda açıklayınız.

ii) Proje çıktısının yurtdışı pazarlara (da) sunulması hedeflenmektedir.

Proje başlangıcından itibaren yurtiçi pazara çıkış süresi (Ay):

18

Proje başlangıcından itibaren yurtdışı pazara çıkış süresi (Ay):	18		
Proje tamamlandıktan sonra kuruluşunuzun;	1.Yıl Sonu	3.Yıl Sonu	5. Yıl ve Sonrası
Beklenen yurtiçi toplam satış hasılatı (TL)	3.000.000	15.000.000	50.000.000
Beklenen yurtdışı toplam satış (İhracat) hasılatı (TL)	3.300.000	33.000.000	165.000.000
Yurtiçi satış hasılatında beklenen artış (%)	25.0	130.0	830.0
Yurtdışı satış hasılatında beklenen artış (%)	33.0	33.0	165.0
Yurtiçi pazar payında beklenen artış (%)	1.0	5.0	10.0
Yurtdışı pazar payında beklenen artış (%)	1.0	5.0	1.0

"Plugged.in" projesi, dijital dönüşümün hız kazandığı günümüz dünyasında, bireylerin ve işletmelerin dijital etkileşimlerini daha verimli hale getirmeyi amaçlayan yenilikçi bir çözümdür. Proje, geniş bir müşteri yelpazesine hitap ederken, çeşitli sektörlerde kullanım potansiyeline sahiptir. Ayrıca, yerli üretim avantajıyla ülkemizdeki ithal ikamesi sağlama potansiyeline de sahiptir.

Müşteri ve Kullanım Sektörleri

- Müşteri: "Plugged.in", hem yurtiçi hem de yurtdışındaki bireysel kullanıcılar ve işletmeler tarafından kullanılabilir. Freelancerlar, küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ'ler), büyük kurumsal firmalar ve eğitim kurumları potansiyel müşteriler arasındadır.

- Kullanım Sektörleri: E-ticaret, eğitim, finans, sağlık hizmetleri, IT ve yazılım geliştirme, pazarlama ve reklamcılık gibi dijital dönüşümün önemli olduğu her sektörde "Plugged.in" kullanımı mümkündür.

İthal İkamesi ve Ülkemize Katkı

"Plugged.in" projesi, yabancı yazılım ve hizmetlere bağımlılığı azaltarak, yerli teknoloji geliştirme kapasitesini güçlendirme potansiyeline sahiptir. Yerli bir çözüm olarak, döviz çıkışının önlenmesine ve teknoloji ihracatı yoluyla ülkemize döviz girişi sağlama potansiyeline katkıda bulunur.

Beklenen Kâr ve Yeni Siparişler Alma Potansiyeli

- Beklenen Kâr: Projeksiyonlara göre, "Plugged.in" yurtiçinde ve yurtdışında önemli bir satış hacmine ve kârlılığa ulaşabilir. Ürünün rekabetçi fiyatlandırması ve abonelik modeli, sürekli gelir akışı sağlayarak projenin uzun vadeli sürdürülebilirliğine katkıda bulunur.

- Yeni Siparişler ve Genişleme Potansiyeli: Başarılı bir lansman ve pazarda kabul görme ile "Plugged.in", benzer ve ilişkili yeni projeler için temel oluşturabilir. Müşteri geri bildirimleri ve pazar ihtiyaçları doğrultusunda, proje çıktısının geliştirilmesi ve yeni özelliklerin eklenmesi mümkündür. Ayrıca, işletmelerin dijital dönüşüm ihtiyaçlarına yönelik özelleştirilmiş çözümler sunarak, yeni siparişler alma ve pazar payını genişletme potansiyeline sahiptir.

"Plugged.in", yerli yazılım geliştirme kapasitesini gösteren, geniş bir müşteri kitlesine ve sektörlerle hitap eden bir projedir. Yüksek ithal ikamesi potansiyeli ve beklenen kârlılık ile ülkemizin teknoloji alanındaki rekabet gücünü artırma potansiyeline sahiptir. Ayrıca, sürekli gelişim ve yenilikçilik sayesinde, proje sonrasında benzer ve ilişkili konularda yeni siparişler alma ve genişleme imkanına sahiptir. Bu özellikler "Plugged.in" projesini, hem ekonomik hem de stratejik açıdan değerli kılar.

Kâra Geçiş Noktası

Proje için harcanan kaynağın ne kadar sürede ve nasıl geri kazanılacağını açıklayınız. Proje başlangıcından itibaren kâra geçiş süresini -hesaplamalarınızla birlikte- belirtiniz.

Projenin Toplam Maliyeti:

Projeye başlangıçta yapılan toplam yatırım, geliştirme maliyetleri, pazarlama ve tanıtım faaliyetleri, ve operasyonel giderleri içerir.

Geliştirme Maliyeti: 500,000 USD

Pazarlama ve Tanıtım: 150,000 USD

Operasyonel Giderler (ilk yıl için): 100,000 USD

Toplam Başlangıç Yatırımı: 750,000 USD

Gelir Tahminleri:

"Plugged.in" abonelik modeli ile çalışacak ve aşağıdaki gelir tahminlerine dayanarak kâra geçiş noktası hesaplanacaktır:

Abonelik Ücreti: Aylık 20 USD

Beklenen Abone Sayısı (1. Yıl): 1,000 abone

Yıllık Gelir (1. Yıl): 240,000 USD

Abone sayısının ve dolayısıyla gelirlerin her yıl artması beklenmektedir. İlk yıldan sonraki yıllar için %50 artış öngörülmektedir:

2. Yıl Gelir Tahmini: 360,000 USD

3. Yıl Gelir Tahmini: 540,000 USD

Kâra Geçiş Süresi Hesaplama:

Kâra geçiş noktasını hesaplamak için toplam maliyetlerin yıllık gelir tahminleriyle karşılaştırılması gerekmektedir. Bu hesaplama, projenin ne kadar sürede başlangıç yatırımını geri kazanacağını ve kâra geçeceğini gösterir.

Toplam başlangıç yatırımı 750,000 USD ve ilk üç yıl için tahmin edilen toplam gelirler 240,000 USD + 360,000 USD + 540,000 USD = 1,140,000 USD'dir.

Bu durumda, projenin yatırım maliyetlerini karşılaması ve kâra geçmesi beklenen süre:

750,000 USD başlangıç yatırımı / 240,000 USD (1. yıl gelir) = Yaklaşık 3. yıl içinde

Plugged.in projesinin kâra geçiş noktası, yapılan varsayımlar ve tahminler ışığında, projenin başlamasından itibaren yaklaşık 3 yıl sonra gerçekleşecektir. Bu süre zarfında, projenin pazarlama stratejilerinin etkinliği, ürünün piyasada kabul görmesi ve abone sayısının planlandığı gibi artması önemlidir. Gerçek kâra geçiş süresi, piyasa koşullarındaki değişiklikler ve projenin uygulanma başarısına göre farklılık gösterebilir. Bu nedenle, sürekli izleme ve adaptasyon stratejileri, projenin finansal hedeflerine ulaşmasında kritik öneme sahiptir.

D.2 - ULUSAL KAZANIMLAR

D.2. Ulusal Kazanımlar

Projenin sağlayabileceği ulusal kazanımları, aşağıdaki başlıklardan ilgili gördüklerinizi dikkate alarak belirtiniz:

- Kuruluş içinde veya dışında, aynı veya farklı teknoloji alanlarında yeni uygulamalar veya Ar-Ge projeleri başlatma potansiyeli,
- Patent alma ve lisans/know-how satış beklentisi (projede patent, faydalı model ve endüstriyel tasarım tesciline konu olabilecek çıktılar),
- Yeni iş alanları oluşturma ve istihdam etkisi,
- Sektörel katkısı (projenin yan sanayi oluşturma ve geliştirmeye, ilgili sektör ve diğer sektörlerle katkısı),
- Projenin ve çıktılarının sosyo-kültürel hayata etkisi, eğitim, sağlık, bölgeler arası gelişmişlik farkını azaltma gibi konularda iyileştirme sağlama potansiyeli,
- Proje faaliyetleri ve çıktısının çevreye ve canlılara olumlu etkileri.

Plugged.in" projesi, ulusal teknoloji ve inovasyon ekosistemine önemli katkılarda bulunacak bir girişimdir. Bu projenin, ulusal bilgi birikimine, teknolojik gelişime, yeni Ar-Ge projelerine başlatma potansiyeline, patent ve know-how satış beklentilerine, yeni iş alanları oluşturma ve istihdam etkisine dair sağlayabileceği kazanımlar aşağıda detaylandırılmıştır:

Ulusal Bilgi Birikimi ve Teknolojik Gelişime Katkısı

"Plugged.in", yerli yazılım geliştirme kapasitesini artırarak, ulusal bilgi birikimine ve teknolojik gelişime önemli bir katkı sağlar. Yerli ve milli teknolojilerin geliştirilmesi, ülkenin teknolojik bağımsızlığını güçlendirir ve dışa bağımlılığı azaltır. Bu proje, yapay zeka ve otomasyon gibi ileri teknoloji alanlarında ulusal yetkinliklerin artmasına yardımcı olur ve teknolojik yeniliklerin ulusal ekonomiye entegrasyonunu teşvik eder.

Verilerin Yurt İçinde Kalması

Veri Güvenliği ve Mahremiyet: "Plugged.in", verilerin yurt dışına aktarılmasıyla ilişkili riskleri minimize eder. Bu, özellikle GDPR (Genel Veri Koruma Yönetmeliği) gibi uluslararası veri koruma yasaları göz önünde bulundurulduğunda, veri mahremiyeti ve güvenliğine büyük önem katmaktadır.

Ulusal Veri Egemenliği: Verilerin yurt içinde işlenmesi, ulusal veri egemenliğini destekler. Bu durum, yurt dışı kaynaklı tehditlere karşı koruma sağlar ve ulusal güvenlik politikalarıyla uyumlu bir çerçeve oluşturur.

Yurt Dışına Kaçan Paranın Engellenmesi

Ekonomik Fayda: "Plugged.in" kullanımıyla, spam incelemesi için yurt dışına ödenen ücretlerin önüne geçilir. Bu, yurt dışına kaçan paranın engellenmesi ve bu finansal kaynağın yerli ekonomiye yeniden kanalize edilmesi anlamına gelir.

Yerli Teknoloji Geliştirme: Proje, yerli teknoloji ve yazılım geliştirmeye yapılan yatırımları teşvik eder. Bu, yerli teknoloji ekosisteminin güçlenmesine ve teknolojik bağımsızlığın artırılmasına katkı sağlar.

E.1 - RISK VE FİNANSMAN YÖNETİMİ

Projenin Yürütülmesi Sırasında Karşılaşılabilecek Riskler ve Alınacak Önlemler

Projenin yürütülmesi sırasında karşılaşılabilecek olası teknik, mali, idari ve hukuki riskler ile, bunların en aza indirilmesi için ne tür önlemler almayı planladığınızı ("B plan(lar)ınızı") belirtiniz.

Risk	Riskin Gerçekleşmemesi İçin Alınan Önlemler	Önlemlere rağmen risk gerçekleşirse, olasılığı nedir ve gerçekleşme durumunda etkisi ne olabilir?		Alınan Önleme Rağmen Riskin Gerçekleşmesi Durumunda Yapılacaklar (B Planı)
		Olasılık (Yüksek/Orta/ Düşük)	Etki (Yüksek/Orta/ Düşük)	
Yazılım geliştirme sürecinde beklenenden daha fazla zaman ve kaynak gerektirebilir.	Agile yazılım geliştirme metodolojilerinin kullanılması, düzenli sprint incelemeleri ve zamanında düzeltmeler.	Orta	Orta	Ek kaynak ve personel tahsisi, geliştirme takvimi yeniden düzenlenmesi.
Projeye ayrılan bütçenin aşılması.	Maliyet kontrolü için detaylı bütçe planlaması ve düzenli maliyet takibi.	Düşük	Yüksek	Alternatif finansman yöntemleri (örn. öz sermayeden aktarım), proje kapsamının yeniden değerlendirilmesi.
Proje takımında anahtar personelin ayrılması.	Ekip üyelerini motive edecek yönetim stratejileri, kritik görevler için yedek personel planlaması.	Orta	Orta	Hızlı işe alım ve eğitim süreçleri, dış kaynak kullanımı
Hukuki Riskler	LLM'lerin oluşturulmasında anonim verinin kullanılmasına özen gösterilmesi	Düşük	Yüksek	Riskler konusunda hukuki danışmanlık kullanım

Proje Çıktısının Ticarileşmesi Aşamasında Karşılaşılabilecek Riskler ve Alınacak Önlemler

Ticarileştirme aşamasında kuruluşunuzun karşılaşılabileceği olası teknik, mali, idari ve hukuki riskler ile, bunların en aza indirilmesi için ne tür önlemler almayı planladığınızı ("B plan(lar)ınızı") belirtiniz. Ayrıca proje faaliyetlerinin ve proje çıktısının çevreye ve canlılara olumsuz etkileri varsa, bunlara karşı almayı planladığınız önlemleri belirtiniz.

Risk	Riskin Gerçekleşmemesi İçin Alınan Önlemler	Önlemlere rağmen risk gerçekleşirse, olasılığı nedir ve gerçekleşme durumunda etkisi ne olabilir?		Alınan Önleme Rağmen Riskin Gerçekleşmesi Durumunda Yapılacaklar (B Planı)
		Olasılık (Yüksek/Orta/ Düşük)	Etki (Yüksek/Orta/ Düşük)	
Ürünün pazarın ihtiyaçlarına tam olarak uyum sağlayamaması.	Müşteri geri bildirimlerini aktif olarak toplamak ve ürünü sürekli geliştirmek. Prototip testleri ve pilot kullanıcı programları ile erken aşamada geri bildirim toplamak.	Orta	Yüksek	Ürün geliştirme sürecine esneklik kazandırmak ve müşteri geri bildirimlerine dayalı iteratif geliştirmeler yapmak.
Ticarileştirme sürecinin beklenenden daha maliyetli olması.	Detaylı maliyet analizi yapmak ve yedek bütçe ayırmak. Maliyetleri düşürmek için verimli üretim yöntemleri ve tedarik zinciri yönetimi stratejileri geliştirmek.	Orta	Yüksek	Alternatif finansman yöntemleri (örn. öz sermayeden aktarım), proje kapsamının yeniden değerlendirilmesi.

F.1 - PROJE BÜTÇESİ

M011 - PERSONEL GİDERLERİ

İş Paketi :	1 - Proje Yönetimi (01.07.2024 - 31.12.2025)						
Adı Soyadı	İş Paketindeki Görevi	Firmadaki Ünvanı	Adam/Ay Oranı	Ay	Toplam Adam-Ay	Aylık Maliyet	Toplam
CEM KARACA (01.07.2024 - 31.12.2025)	Proje yönetim faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi	MÜDÜR	0,1	18	1,8	50.000	90.000
GENEL TOPLAM					1,8		90.000

İş Paketi :	2 - Pazar Araştırması ve Kullanıcı İhtiyaç Analizi (01.07.2024 - 30.09.2024)						
Adı Soyadı	İş Paketindeki Görevi	Firmadaki Ünvanı	Adam/Ay Oranı	Ay	Toplam Adam-Ay	Aylık Maliyet	Toplam
MERVE TOPRAKLI (01.07.2024 - 30.09.2024)	İş paketi faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi	Ar-Ge Personeli	0,5	2,97	1,48	51.205,36	75.954,61
CEM KARACA (01.07.2024 - 30.09.2024)	İş paketi faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi	MÜDÜR	0,5	2,97	1,48	50.000	74.166,67
BERK ATALAY (01.07.2024 - 30.09.2024)	İş paketi faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi	Ar-Ge Personeli	1	2,97	2,97	58.410,2	173.283,58
GENEL TOPLAM					5,93		323.404,86

İş Paketi :	3 - Gereksinim Belirleme, Sistem Tasarımı ve Hazırlık (01.10.2024 - 31.12.2024)						
Adı Soyadı	İş Paketindeki Görevi	Firmadaki Ünvanı	Adam/Ay Oranı	Ay	Toplam Adam-Ay	Aylık Maliyet	Toplam
CEM KARACA (01.10.2024 - 31.12.2024)	İş paketi faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi	MÜDÜR	0,5	3	1,5	50.000	75.000
EMİR OLGUN (01.10.2024 - 31.12.2024)	İş paketi faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi	Ar-Ge Personeli	1	3	3	50.000	150.000
BERK ATALAY (01.10.2024 - 31.12.2024)	İş paketi faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi	Ar-Ge Personeli	1	3	3	58.410,2	175.230,59
NAMIK FIRAT EVREN (01.10.2024 - 31.12.2024)	İş paketi faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi	AR-GE MÜHENDİSİ	1	3	3	50.000	150.000
MERT AKYAZI (01.10.2024 - 31.12.2024)	İş paketi faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi	AR-GE MÜHENDİSİ	1	3	3	50.000	150.000
MUSTAFA AKPINAR (01.10.2024 - 31.12.2024)	İş paketi faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi	Ar-Ge Personeli	1	3	3	30.398,53	91.195,6
MERVE TOPRAKLI (01.10.2024 - 31.12.2024)	İş paketi faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi	Ar-Ge Personeli	1	3	3	51.205,36	153.616,07
GENEL TOPLAM					19,5		945.042,26

İş Paketi :	4 - Yazılım Geliştirme, Eğitim ve Dokümantasyon (01.01.2025 - 30.09.2025)						
Adı Soyadı	İş Paketindeki Görevi	Firmadaki Ünvanı	Adam/Ay Oranı	Ay	Toplam Adam-Ay	Aylık Maliyet	Toplam

CEM KARACA (01.01.2025 - 30.09.2025)	İş paketi faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi	MÜDÜR	0,5	8,97	4,48	50.000	224.166,67
BERK ATALAY (01.01.2025 - 30.09.2025)	İş paketi faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi	Ar-Ge Personeli	1	8,97	8,97	58.410,2	523.744,76
EMİR OLGUN (01.01.2025 - 30.09.2025)	İş paketi faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi	Ar-Ge Personeli	1	8,97	8,97	50.000	448.333,33
MERT AKYAZI (01.01.2025 - 30.09.2025)	İş paketi faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi	AR-GE MÜHENDİSİ	1	8,97	8,97	50.000	448.333,33
MUSTAFA AKPINAR (01.01.2025 - 30.09.2025)	İş paketi faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi	Ar-Ge Personeli	1	8,97	8,97	30.398,53	272.573,5
NAMIK FIRAT EVREN (01.01.2025 - 30.09.2025)	İş paketi faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi	AR-GE MÜHENDİSİ	1	8,97	8,97	50.000	448.333,33
GENEL TOPLAM					49,32		2.365.484,93

İş Paketi :	5 - Test ve Kalite (01.10.2025 - 31.12.2025)						
Adı Soyadı	İş Paketindeki Görevi	Firmadaki Ünvanı	Adam/Ay Oranı	Ay	Toplam Adam-Ay	Aylık Maliyet	Toplam
CEM KARACA (01.10.2025 - 31.12.2025)	İş paketi faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi	MÜDÜR	0,5	3	1,5	50.000	75.000
BERK ATALAY (01.10.2025 - 31.12.2025)	İş paketi faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi	Ar-Ge Personeli	1	3	3	58.410,2	175.230,59
EMİR OLGUN (01.10.2025 - 31.12.2025)	İş paketi faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi	Ar-Ge Personeli	1	3	3	50.000	150.000
MERT AKYAZI (01.10.2025 - 31.12.2025)	İş paketi faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi	AR-GE MÜHENDİSİ	1	3	3	50.000	150.000
MUSTAFA AKPINAR (01.10.2025 - 31.12.2025)	İş paketi faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi	Ar-Ge Personeli	1	3	3	30.398,53	91.195,6
NAMIK FIRAT EVREN (01.10.2025 - 31.12.2025)	İş paketi faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi	AR-GE MÜHENDİSİ	1	3	3	50.000	150.000
GENEL TOPLAM					16,5		791.426,18

Bu bölümde gider belirtilmemiştir.

M013 - ALET/TEÇHİZAT/YAZILIM/YAYIN ALIMLARI

26/31

İş Paketi		Proje Geneli								
Gider S.No	Alet/Teçhizat/ Yazılım/Yayın Adı	Adet	Kapasite	Teknik Özellik	Proje Faaliyetlerindeki Kullanım Amacı	Proje Sonrası Kullanım Yeri/Amacı		Birim Fiyatı (USD)	Birim Fiyatı (TL)	Toplam Tutar (TL)
						Ar-Ge	Üretim			
1	nVidia A100	1	80 GB Ram	A100	Ulusal LLM Geliştirmesi	X		11.959,07	385.412	385.412
2	Dell Workstation	1	1 TB RAM	2 CPU + 1 TB RAM	Ulusal LLM Geliştirilmesi	X		5.523,22	178.000	178.000
3	Dell R760 Sunucu	1	512 GB RAM	2 CPU + 512 GB Ram	Mikro servisler	X		3.723,52	120.000	120.000
									Toplam	683.412

Bu bölümde gider belirtilmemiştir.

M015 - HİZMET ALIMLARI

28/31

İş Paketi		Proje Geneli		
Gider S.No	Danışmanlık ve Diğer Hizmetlerin Alındığı Kuruluş	Hizmetin Açıklaması	Proje Faaliyetleriyle İlişkisi ve Firma Dışı Yaptırılma Gerekçesi	Tutarı (TL)
1	Türü: Yurtiçi-KOBİ Ölçeğinde Kuruluş YMM	Türü: YMM Rapor Hazırlama Dönem raporlarının ymm tarafından onaylanması	Dönem raporlarının ymm tarafından onaylanması	30.000
2	Türü: Yurtiçi-Üniversite UNIVERSITY OF NORWAY	Türü: Diğer Proje kapsamında Prof. Dr. Turgay Çelikten akademik danışmanlık alınacaktır. https://ieeexplore.ieee.org/author/37304384200	Proje kapsamında yapılacak işler firmanın Ar-Ge ekibi tarafından gerçekleştirilecektir. Ancak bu süreçte yapılan işlerin teknik doğrulaması için akademik danışmanlık alınacaktır. Ayrıca proje kapsamında karşılaşılabilecek teknik ve teknolojik zorluklarda destek alınacaktır.	720.000
Toplam				750.000

Bu bölümde gider belirtilmemiştir.

M030 - DÖNEMSEL GİDERLER TABLOSU

30/31

VERİTEKNİK BİLİŞİM BASIN VE YAYIN LİMİTED ŞİRKETİ

Adam-Ay : 93,05

Değerlendirme Kapsamına Alınan Toplam Adam-Ay : 93,05 adam-ay

Maliyet Kalemi	2024	2025		TOPLAM (TL)	TOPLAM MALİYET İÇİNDEKİ ORANI
	II. Dönem	I. Dönem	II. Dönem		
Personel	1.298.447,11	1.606.989,95	1.609.921,18	4.515.358,24	%75,9
Seyahat	0	0	0	0	%0
Alet/Tec̢hizat/Yazılım/Yayın	0	683.412	0	683.412	%11,49
Yurtiçi Ar-Ge ve Test	0	0	0	0	%0
Yurtdışı Ar-Ge ve Test	0	0	0	0	%0
Yurtiçi Danışmanlık ve Hizmet Alım	250.000	250.000	250.000	750.000	%12,61
Yurtdışı Danışmanlık ve Hizmet Alım	0	0	0	0	%0
Malzeme	0	0	0	0	%0
Toplam Maliyet	1.548.447,11	2.540.401,95	1.859.921,18	5.948.770,24	%100
Birikimli Maliyet	1.548.447,11	4.088.849,06	5.948.770,24	5.948.770,24	%100

G.1 - PROJE ÖNERİSİ EKLERİ

EK-1

Ek Adı : Yeni Personel CV 1

Ek Açıklaması : Proje kapsamında işe alınacak personellerden Namık Fırat Evren'nin CVsi

EK-2

Ek Adı : Yeni Personel CV 2

Ek Açıklaması : Proje kapsamında işe alınacak personellerden Mert Akyazı'nın CVsi

EK-3

Ek Adı : TÜBİTAK Niyet Yazısı

Ek Açıklaması : Türkiye'nin en önemli kurumlarından biri olan Tübitak hali hazırda Veriteknik ile işbirliği içinde bulunmaktadır. Bu işbirliğinden duyduğu memnuniyeti ve mevcut proje başarı ile bitirildiği takdirde proje çıktısına olan ihtiyacı ifade eden Tübitak niyet beyanı sunulmuştur. Tübitak'ın projenin adını da açıkça belirterek sunduğu beyanı, proje çıktısına olan ihtiyacı ve başarıyla ticarileşeceğini göstermiştir.

EK-4

Ek Adı : İNFOTEKS Niyet Yazısı

Ek Açıklaması : Proje konusu ile ilgili piyasadaki ihtiyacı ve Veriteknik'in proje çıktısını ticarileştirme konusunda başarılı olacağının göstergesi olarak potansiyel müşterilerden iyi niyet yazıları alınmıştır.

EK-5

Ek Adı : Proje Ekibi Özgeçmişleri

EK-6

Ek Adı : İş akış şeması

EK-7

Ek Adı : İş akış şeması 2

Bilgi : Yukarıda belirtilen proje önerisi eklerinin içeriklerine PRODİS uygulamasından erişebilirsiniz.