

PAPILON



SERMAYE PİYASASI KURULU SERİ II-14.1 SAYILI
TEBLİĞİNE İSTİNADEN HAZIRLANMIŞ

01.01.2023-31.03.2023
ARA DÖNEMİNE AİT FAALİYET RAPORU

10 MAYIS 2023

İÇİNDEKİLER

1. GENEL BİLGİLER	2
I. Hakkımızda	5
II. Rapor Dönemi	5
III. Kayıtlı Bilgiler	6
IV. Sermaye	7
V. Ortaklık Yapısı	7
VI. İmtiyazlı Paylar	7
VII. Bağlı Ortaklıklar, İştirakler ve Pay Oranları	7
2. YÖNETİM KURULU VE KOMİTELER	8
I. Yönetim Kurulu	8
II. Yönetim Kurulu Komiteleri	9
3. ÜST DÜZEY YÖNETİCİLER VE PERSONEL HAKKINDA BİLGİLER	10
I. Üst Düzey Yöneticiler	10
II. Personel	10
4. FAALİYETLERE İLİŞKİN BİLGİLER	11
I. İş Geliştirme Faaliyetleri	11
II. Ar-Ge Faaliyetleri	12
III. Pazarlama Faaliyetleri	19
5. HİSSE BİLGİLERİ	20
6. DİĞER BİLGİLER	21
I. İktisap Edilen Paylara İlişkin Bilgiler	21
II. Dönem İçinde Yapılan Esas Sözleşme Değişiklikleri	23
III. Şirket Faaliyetlerini Önemli Derecede Etkileyecek Mevzuat Değişiklikleri	23
IV. Şirket Aleyhine Açılan, Mali Durumunu ve Faaliyetlerini Etkileyebilecek Nitelikteki Davalar ve Olası Sonuçları Hakkında Bilgiler	23
7. FİNANSAL BİLGİLER	24



1. GENEL BİLGİLER

Papillon Savunma Güvenlik Sistemleri Bilişim Mühendislik Hizmetleri İthalat İhracat Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi, 18 Aralık 2012 tarihinde Ankara’da kurulmuştur. 12 Aralık 2016’da yapılan unvan değişikliği ile Papillon Savunma-Güvenlik Sistemleri Bilişim Mühendislik Hizmetleri İthalat İhracat Sanayi ve Ticaret Anonim Şirketi olmuştur. 5 Ağustos 2021 tarihinde bu unvan “Papillon Savunma Teknoloji ve Ticaret Anonim Şirketi” (“Şirket”) olarak değiştirilmiş ve söz konusu değişiklik aynı tarihte tescil ve ilan edilmiştir.

Şirket, yurtdışı iştirak edinimi, şube açılması veya iş ortaklıkları vasıtasıyla büyüme hedefi doğrultusunda 12 Ocak 2021 tarihinde İngiltere’de %100 hissesine sahip olduğu PAPIL10 Technologies Ltd.’yi ve yine aynı hedefler doğrultusunda 25 Haziran 2021 tarihinde Çekya’da %100 hissesine sahip olduğu PAPIL11 s.r.o.’yu kurmuştur.

Bağlı ortaklığa ait varlıklar, yükümlülükler, özkaynak kalemleri, gelir ve gider hesapları ile nakit akım hareketleri tam konsolidasyon yöntemi ile konsolide finansal tablolara dahil edilmiştir. Şirket ve bağlı ortaklıkların sahip olduğu payların kayıtlı değerleri ilgili özkaynaklar ile karşılıklı olarak netleştirilmiştir. Şirket ile bağlı ortaklıkları arasındaki grup içi işlemler ve bakiyeler konsolidasyona dahildir.

	Grup tarafından sahip olunan doğrudan ve dolaylı pay (%)		Etkin ortaklık payı (%)	
	31 Mart 2023	31 Aralık 2022	31 Mart 2023	31 Aralık 2022
Bağlı Ortaklık				
PAPIL10	100	100	100	100
PAPIL11	100	100	100	100

Grup’un esas faaliyet konusu yurtiçi ve yurtdışı kamu kuruluşlarına ve özel ticari kuruluşlara sağlanan uçtan uca bütünlük kamu güvenlik sistemleri, parmak izi tarayıcıları, avuç izi tarayıcıları, geçiş kontrol sistemleri, biyometrik iş istasyonları, mobil cihazlar, yüz tanıma, sanal gerçekliğe yönelik platform cihazları ve iris tanıma cihazlarının araştırma, geliştirme, üretim, entegrasyon işlemleri ile katma değerli bütüncül sistem inşasıdır.

İnsan merkezli, güvenli yapay zekâ ve biyometri çözümlerini hem vatandaşların hem müşterilerin hem de toplumun refahi için üretmek.

Misyon



Hızla değişen dünyada en yüksek değeri sağlamak için;

- Bilinmeyenlerin macerasına,
- İnsan anatomisinin büyümesine ve
- Biyometrinin gücüne olan tutkumuzu yapay zekâ ile mükemmel kombinasyonda sunmak.

Vizyon



BİZ daha iyi bir dünya için önemseriz müşterilerimizi dinleriz ürünlerimize güveniniz müşteri değeri yaratırız paydaşlarımızla birlikte toplum için büyürüz en iyi teknolojiyi sunarız ve güveniliriz.

Temel Değerler



Biyometrinin Ötesinde,
Bütünsel Zeka



Biyometrinin Ötesinde,
Bütünsel Zeka

I. Hakkımızda

Avrupa, Orta Doğu ve Afrika (EMEA) bölgesinin, benzersiz uçtan uca biyometrik cihaz- sistem üreticisi ve Ar-Ge merkezi Papilon olarak; 2012 yılında başlamış olduğumuz yolculukta, 2019 yılında halka açık bir Şirkete dönüştük. Bugün itibariyle, dünya çapında biyometri ve yapay zekâ destekli bir dizi trend belirleyici ürün ve uzman çözümlerimizle insan hayatına dokunmaya devam ediyoruz.

Biyometrinin gücünü ve yapay zekanın olağan üstü gelişim kapasitesini kullanarak oluşturduğumuz çözüm ve ürünlerimizle; Kamu kurum/kuruluşları ve kolluk kuvvetlerine hizmet verirken, finans, sağlık, tesis yönetimi, medya, perakende ve taşımacılık gibi sektörlerde yer alan şirketlerin sorunlarına özelleşmiş çözümler sunuyoruz.

Kurulduğumuz günden bu yana kamu kurumlarının, özel sektörün ve son kullanıcının pazar ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak, yüksek kaliteli çözümleri hızlı bir şekilde üretmeyi ve partnerlerimizle uzun soluklu çalışmalar yürütmeyi amaç edindik.

Bugün, biyometriden yapay zekaya, makine öğreniminden değerlendirilebilir veri analizlerine, dijital insandan autoML ve bilgisayar görüşüne kadar standartları yeniden belirleyen ve gündelik hayatımızı kolaylaştıracak pek çok Ar-Ge çalışması gerçekleştiriyoruz. Aynı zamanda, bilgiye, insanlığa ve kişisel verilerin korunması yükümlülüklerine duyduğumuz saygı ışığında; küresel pazardaki tanınırlığımızı günden güne geliştirirken, rekabetçi gücümüzü de içlerinde yapay zekâ tabanlı kişi, davranış, aktivite ve obje tanımlama, akıllı güvenlik sistemleri, multimedya işlem sistemleri uygulamalarının da dahil olduğu ürün yelpazemizi ve servislerimizi çeşitlendirerek artırıyoruz.

Hem bilgi hem de kişilik haklarına saygı duyarak ilerlediğimiz bu yolda verilerinizin gizliliğini önemsiyor ve hayatınızı kolaylaştırmak için sunduğumuz teknolojileri üretirken özenle hareket ediyoruz. En önemli önceliğimiz, ürün ve çözümlerimizden güvenle faydalanmanızdır.

Dahası, herkes için daha iyi bir geleceğe birlikte çalışarak ulaşabileceğimize inanıyoruz. Bizi biz yapan en önemli değer, çeşitliliğe ve farklı bakış açılara duyduğumuz saygıda kendini gösteriyor.

Cinsiyet, ırk, dil ve din farklılıklarına duyduğumuz saygıya ek olarak, farklı fikirlere ve anlayış yapılarına karşı gösterdiğimiz eşitlikçi yaklaşım tarzı, iş hayatında güven duygusunu da beraberinde getirmekte. 360 derece olarak gerçekleştirdiğimiz çözüm-odaklı yaklaşımı yalnızca müşterilerimiz için değil, çalışanlarımız için de gösteriyoruz.

Kaliteli ve fark yaratan teknolojilerimizle, biyometrinin ötesinde sürdürülebilir değer ve çözüm üretiyoruz. Bütünsel bir bilgi bilinci ve küresel bir yaklaşımla, dokunduğumuz coğrafyaların refah düzeyinin yükseltilmesi ve bürokratik, adli ve sivil süreçlerin etkinliğinin artırılması için çalışıyoruz.

II. Rapor Dönemi

Bu rapor 01.01.2023 – 31.03.2023 dönemini kapsamaktadır.

III. Kayıtlı Bilgiler

Adres	: Mebusevleri Mahallesi Ergin Sokak No:9/1 Çankaya/Ankara
Ödenmiş Sermaye	: 34.375.000-TL
Kayıtlı Sermaye Tavanı	: 150.000.000-TL
BIST İşlem Kodu	: PAPIL
ISIN Kodu	: TREPAPL00010
Mersis Numarası	: 0721044476700024
Ticaret Sicil Müdürlüğü	: Ankara
Ticaret Sicil Numarası	: 322946
Ticaret Sicil Tescil Tarihi	: 18.12.2012
Vergi Dairesi / Numarası	: Maltepe / 721 044 4767
E-Posta Adresi	: yatırım@papilon.com.tr
Telefon Numarası	: 0 (312) 231 20 26
Faks Numarası	: 0 (312) 231 20 28
Kurumsal Web Sitesi	: https://papilon.com.tr/tr/ - https://invest.papilon.com.tr/



Biyometrinin Ötesinde, Bütünsel Zekâ

IV. Sermaye

Şirket'in ödenmiş sermayesi 34.375.000-TL'dir.

V. Ortaklık Yapısı

31 Mart 2023 tarihi itibarıyla sermayede doğrudan %5 ve daha fazla paya sahip gerçek ve tüzel kişiler aşağıdaki gibidir:

Ortağın Adı-Soyadı/Ticaret Unvanı	Sermayedeki Payı (TL)	Sermayedeki Payı (%)	Oy Hakkı Oranı (%)
Doğan Demir	3.602.212	10,48	10,48
Kafein Yazılım Hiz. Tic. A.Ş.	2.772.286	8,06	8,06
Necmi Albayrakoğlu	2.400.001	6,98	6,98
Diğer	25.600.501	74,48	74,48
Toplam	34.375.000	100	100

VI. İmtiyazlı Paylar

İmtiyazlı pay grubu bulunmamaktadır.

VII. Bağlı Ortaklıklar, İştirakler ve Pay Oranları

Ticaret Unvanı	Faaliyet Alanı	Pay Oranı (%)
PAPIL10 Technologies LTD	Yazılım Geliştirme ve Satışı	100
PAPIL11 s.r.o.	Yazılım Geliştirme ve Satışı	100

PAPIL10 Technologies LTD

12 Ocak 2021 tarihinde Londra İngiltere'de kurulmuştur. PAPIL10'un ana faaliyet konusu yazılım geliştirme ve satışlarıdır. Papiion Savunma A.Ş. PAPIL10'un %100 oranındaki payına sahip olup, tam konsolidasyon yöntemi ile konsolide finansal tablolara dahil edilmiştir.

PAPIL11 s.r.o.

25 Haziran 2021 tarihinde Prag Çekya'da kurulmuştur. PAPIL11'in ana faaliyet konusu yazılım geliştirme ve satışlarıdır. Papiion Savunma A.Ş. PAPIL11'in %100 oranındaki payına sahip olup, tam konsolidasyon yöntemi ile konsolide finansal tablolara dahil edilmiştir.



2. YÖNETİM KURULU VE KOMİTELER

I. Yönetim Kurulu

Yönetim Kurulu Üyeleri 04 Ağustos 2021 tarihinde yapılan Olağan Genel Kurul toplantısında 3 yıl süre ile görev yapmak üzere seçilmişlerdir. Şirket Yönetim Kurulu 3'ü üye 2'si bağımsız üye olmak üzere toplam 5 üyeden oluşmaktadır. Yönetim Kurulu Başkan ve Üyeleri Türk Ticaret Kanunu'nun ilgili maddeleri ve Şirket Esas Sözleşmesinde belirtilen görev ve yetkileri haizdir.

26.10.2022 tarihinde Yönetim Kurulu Üyeliğinden istifasını bildiren Kafein Yazılım Hizmetleri A.Ş.'nin (Temsilci:Ali Cem Kalyoncu) istifasının kabulüne ve boşalan Yönetim Kurulu Üyeliğine T.T.K'nın 363. Maddesi gereğince yapılacak olan ilk Genel Kurul'un onayına sunulmak üzere Kamil Yılmaz'ın seçilmesine 26.10.2022 tarih ve 2022/19 sayılı Yönetim Kurulu kararı ile karar verilmiş ve işbu karar 27.10.2022 tarih, 10691 sayılı Türkiye Ticaret Sicili Gazetesi'nde tescil ve ilan olmuştur.

Dr. Doğan Demir	Yönetim Kurulu Başkanı
Ahmet Çağrı Demirtaş	Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı
Kamil Yılmaz	Yönetim Kurulu Üyesi
Feyza Arda	Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi
Handan Duray	Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi

Dr. Doğan DEMİR- Yönetim Kurulu Başkanı

1980 yılında Doğubeyazıt'ta doğmuştur. Bilkent Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği Bölümü'nde lisans eğitimini, Celal Bayar Üniversitesi'nde Yönetim Organizasyon alanında yüksek lisansını ve Yıldırım Beyazıt Üniversitesi'nde Savunma Yönetimi alanında doktora eğitimini tamamlamıştır. İş hayatına 2002 yılında başlayan Demir, bu tarihten itibaren ilgili sektörde farklı firmalarda ARGE mühendisi, proje lideri, kamu güvenliği teknolojileri müdürü olarak görevler almıştır. Bu görevleri süresince çeşitli uluslararası ekiplerle uzun dönemli tecrübeler edinmiştir. Dr. Doğan Demir, Şirket'in kuruluşu itibariyle çalışmaya başlamıştır. Şu anda Yönetim Kurulu Başkanı ve Bilgi Direktörü olarak görev almaktadır.

Ahmet Çağrı DEMİRTAŞ- Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı

1983 yılında Tokat'ta doğmuştur. Gazi Üniversitesi İşletme Bölümü'nde lisans eğitimini, Türk Hava Kurumu Üniversitesi'nde İşletme yüksek lisans eğitimini tamamlamıştır. İş hayatına 2007 yılında bankacılık sektöründe başlayan Demirtaş farklı bankalarda şube ve bölge müdürlüğünde kobi ve ticari bankacılık yönetmeni olarak görev almıştır. Sermaye Piyasası Faaliyetleri Düzey 3 (Lisans No: 213993) ve Kurumsal Yönetim Derecelendirme Lisansı'na (Lisans No: 703384) sahiptir. Ahmet Çağrı Demirtaş, Kasım 2017 itibariyle Papilon Savunma A.Ş.'de Maliyet ve Planlama Yöneticisi olarak çalışmaya başlamıştır. Şu anda Finans Direktörü, Yatırımcı İlişkileri Yöneticisi ve Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı olarak görev almaktadır.

Kamil YILMAZ- Yönetim Kurulu Üyesi

1960 yılında Ankara’da doğmuştur. Hacettepe Üniversitesi Elektronik Mühendisliğinden mezun olmuştur. Türkiye Ortadoğu Amme İdaresi Enstitüsü Kamu Yönetimi bölümünden Yüksek Lisans derecesine sahiptir. Sırası ile Ankara Telefon Başmüdürlüğü Mühendis, Amir Mühendis, Başmühendis, Grup Başmühendisliği, Türk Telekom A.Ş. Başmüdür Yardımcısı, İşletme Dairesi Başkan Yardımcısı, Bilgi İşlem Dairesi Başkanı, Araştırma, Planlama ve Koordinasyon Dairesi Başkanı, Emlak Direktörü, Program ve Proje Yönetim Direktörü, Sektörel ilişkiler ve Proje Yönetimi Koordinatörlüğü, PTT Biriktirme ve Yardım Sandığı Yönetim Kurulu Başkanı, Türk Telekom Personeli Biriktirme ve Yardım Sandığı Yönetim Kurulu Başkan Vekili görevlerini üstlenmiştir. Ekim 2022 itibariyle Papilon Savunma A.Ş.’de Yönetim Kurulu Üyesi olarak görev almaktadır.

Feyza ARDA- Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi

1983 yılında Ağrı’da doğmuştur. Bilkent Üniversitesi İşletme Bölümü’nde lisans eğitimini tamamlamıştır. İş hayatına 2007 yılında bağımsız denetçi olarak başlayan Arda, farklı bağımsız denetim şirketlerinde müdür ve direktör olarak görev almıştır. Kamu Gözetim Kurumu – Bağımsız Denetçi Belgesi (BD/2013/03924), Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik Ruhsatı (06272714) ve Sermaye Piyasasında Bağımsız Denetim Lisansına (801066) sahiptir. Halen bağımsız denetim ve iç denetim direktörü unvanıyla serbest çalışmakta ve Papilon Savunma Teknoloji ve Ticaret A.Ş. Bağımsız Yönetim Kurulu üyesi olarak görev almaktadır.

Handan DURAY- Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi

1962 yılında Manisa’da doğmuştur. Erciyes Üniversitesi Pazarlama Bölümü’nü tamamlamıştır. İş hayatına 1989 yılında sigortacılık sektörü ile başlayan Duray, sigorta şirketlerinde uzman, şube müdürü ve bölge müdürü olarak görev almış ve bölge müdürü olarak emekli olmuştur. Halen sigorta sektöründe serbest çalışmakta ve Papilon Savunma Teknoloji ve Ticaret A.Ş. Bağımsız Yönetim Kurulu üyesi olarak görev almaktadır.

II. Yönetim Kurulu Komiteleri

Denetimden Sorumlu Komite	
Feyza Arda- Başkan	Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi
Handan Duray- Üye	Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi

Riskin Erken Saptanması Komitesi	
Feyza Arda- Başkan	Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi
Handan Duray- Üye	Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi

Kurumsal Yönetim Komitesi	
Handan Duray- Başkan	Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi
Feyza Arda- Üye	Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi
Ahmet Çağrı Demirtaş- Üye	Yatırımcı İlişkileri Yöneticisi

3. ÜST DÜZEY YÖNETİCİLER VE PERSONEL HAKKINDA BİLGİLER



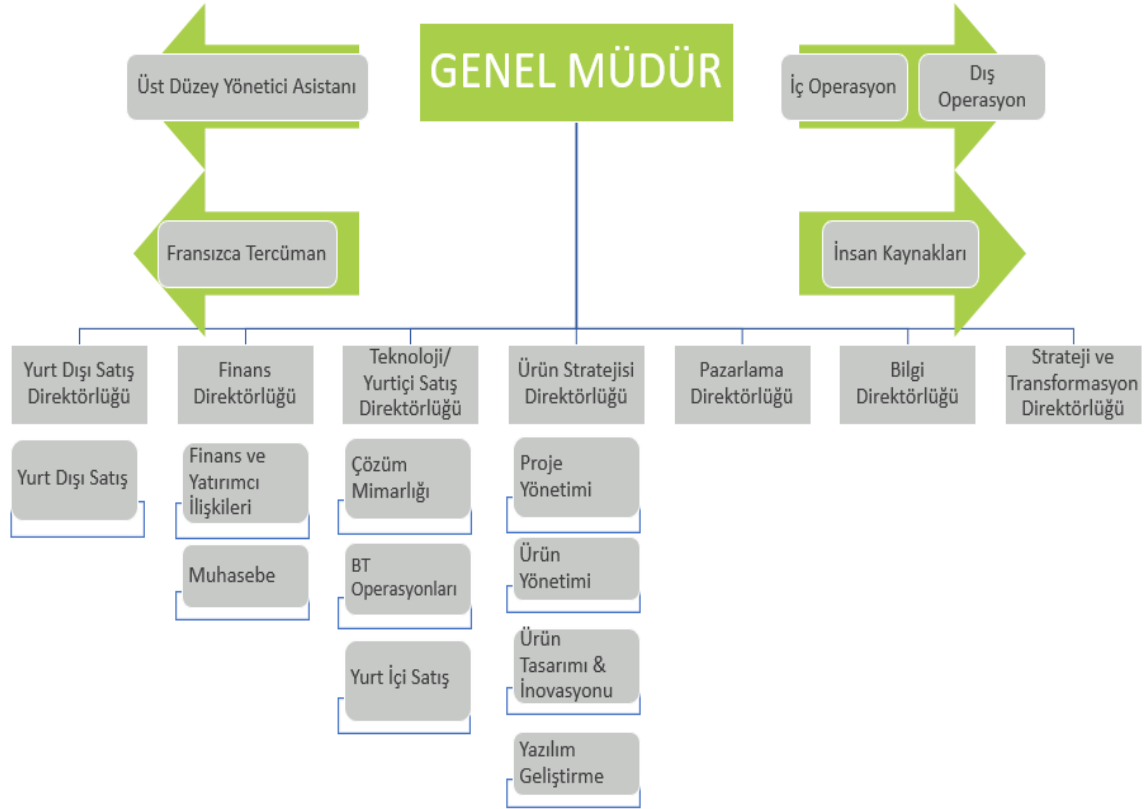
I. Üst Düzey Yöneticiler

Şirket'in üst düzey yöneticileri, Yönetim Kurulu Üyeleri ve Genel Müdür olarak belirlenmiştir. Bu yöneticilere dönem içerisinde ödenen brüt ücret ve benzeri menfaatler toplamı 1.528.208-TL'dir. (31 Mart 2022: 773.193-TL'dir).

Dr. Doğan Demir	Yönetim Kurulu Başkanı
Ahmet Çağrı Demirtaş	Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı
Kamil Yılmaz	Yönetim Kurulu Üyesi
Feyza Arda	Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi
Handan Duray	Bağımsız Yönetim Kurulu Üyesi
Oral Tugay Tuntaş	Genel Müdür

II. Personel

31 Mart 2023 tarihi itibariyle, Şirket'in ortalama çalışan sayısı 56'dır. (31 Aralık 2022 66).





4. FAALİYETLERE İLİŞKİN BİLGİLER

I. İş Geliştirme Faaliyetleri

Geleneksel pazarlama faaliyetleri ve önemli sosyal medya mecraları üzerinden yürütülen yoğun pazarlama faaliyetleri sürdürülmüş, özellikle yurtdışı bağlantılı faaliyetlerimizde telekonferans/video konferans/online demo çalışmalarına devam edilmiştir. Afrika’da takip edilen projeler kapsamında ilgili ülkelerdeki devlet otoriteleri ve özel firmalara ziyaretlere devam edilmiştir. Yine özellikle Afrika kıtasına yönelik hedeflerimiz doğrultusunda daha önce gidilmemiş ülkelere ziyaretler planlanarak gerçekleştirilmektedir.

Balkan coğrafyasında takip edilen süreçler kapsamında iş geliştirme çalışmalarımız sürmektedir. İlgili iş geliştirme faaliyetleri sonucunda mevcut müşterimiz ile Papilon FORENSIKA (Balistik İnceleme ve Tespit Sistemi) kapasite artırımı satış sözleşmesi imzalamış ve ön ödeme alınmıştır. Papilon FORENSIKA’nın diğer coğrafyalarda satışı için de görüşmeler devam etmektedir.

Amerika kıtasındaki yeni bir müşteriye Otomatik Biyometrik Tespit Sistemi yazılım satışı gerçekleştirilmiştir.

Jandarma Genel Komutanlığı Otomatik Parmak ve Avuç İzi Teşhis Sistemi bakım ve onarımı, PTT Parmak İzi Okuyucu Cihazları bakım ve onarım ve ACEP Projesi kapsamında donanım/yazılım iş artırımı ve bakım destek hizmetlerinin sağlanması, cezaevlerine yönelik yaygınlaştırma çalışmalarımız devam etmektedir.

Biyometrik Cezaevi Yönetim Sistemimiz için bir Afrika ülkesinden ilk sipariş alınmış olup sevkiyat ve kurulum hazırlıklarına başlanmıştır. Kurulum sonrası projenin genişleyerek devam etmesi beklenmektedir.

Papilon’un selfie biyometrisi çözümü KYC (Know Your Customer) ve perakende, sağlık, finans, ulaşım gibi çeşitli sektörlerde, müşteri iletişimi ve ürün aktarımı amaçlı sohbet robotları yerine kullanılmaya başlanan “Dijital İnsan” çözümlerini ilgili çeşitli mecralarda yoğun tanıtım faaliyetlerine devam edilmektedir.



II. Ar-Ge Faaliyetleri

Gelişen teknoloji ile Ar-Ge organizasyonumuz güvenli yapay zekâ ve biyometrik çözümleri kullanarak birçok yenilikçi çalışmayı sürdürmeye devam etmektedir. Papilon Ar-Ge bir yandan organizasyonel yapıdaki eğitim seviyesini arttırırken bir yandan da inovatif fikirler ışığında stratejik dönüşüm çalışmalarını sürdürmektedir.

Ar-Ge olarak amacımız, bilim ve teknolojiden ilham alarak farklı ürün ve projeler için dinamik bir ortam yaratmak, farklı bilgiler ile ekip deneyimini harmanlayarak fonksiyonel çözümler oluşturmaktır. Ekibimizin her bir çalışanı, araştırma araçlarını aktif kullanarak edindiği her bilgiyi, yetkinlikleri doğrultusunda kullanmayı ve Dünya çapında ilgi çeken yenilikçi ürünler aracılığıyla müşterilerle buluşturma konusunda uzmanlaşmıştır.

Papilon, daha önce keşfedilmemiş yenilikçi teknolojiler ile sektörde duyulmamış, merak uyandıran ürünleri hızlı bir şekilde aktifleştirip son ürün haline getirme konusunda uzmanlaşmıştır. Takip ettiğimiz araştırma projelerinin çeşitliliği göz önüne alındığında, projelerin hedeflerini gerçekleştirmek ve inovasyonda ilerlemeyi her zaman detaylı bir şekilde ölçülebilmesi için 4 tür çalışma modeli yürütülmektedir.

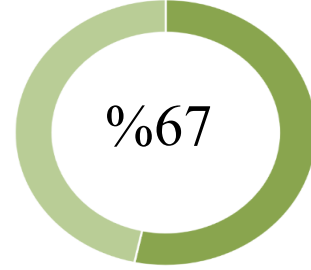
Yeni Ürün İnovasyonu: Çevik ve dinamik bir organizasyona sahip olan Papilon Ar-Ge, akademiden ilham alan dönüşüm araçları ile çok daha hızlı ve etkin süreçler inşa etmek, yeni ürün ve sistemler ortaya koymak veya yeni sistemler keşfetmek üzerine kurulmuştur. Piyasadaki ihtiyaçları analitik bakış açısıyla değerlendirip yeni fikirler sunabilen araştırma ve geliştirme ekibimiz, birçok yenilikçi ürün ve farklı projeleri hayata geçirmek üzere çalışmalarını sürdürmektedir.

Temel ve Uygulamalı Ar-Ge: Temel bilimsel veya mühendislik sorularını ele almakta veya yeni yetenekler geliştirmektedir. Başarılı sonuçlar daha iyi teknoloji, faydalı teoriler veya yeni keşifler olarak sınıflandırılmaktadır. Temel ve uygulamalı araştırma çalışma faaliyetleri sonucu birçok yeni ürün ve projeye hayata geçirilmektedir. Dijital dönüşümün inovatif araştırmalarla mümkün olabileceğini bilen ekibimiz, mevcut biyometri tanımlama teknoloji çalışmalarına ek olarak; Holistika biyometrik sistemler, Dijital Kimlik Platformu, yapay zekâ, görüntü işleme bulut sistemler gibi odak teknolojiler için araştırma ve geliştirme faaliyetleri sürdürülmektedir.

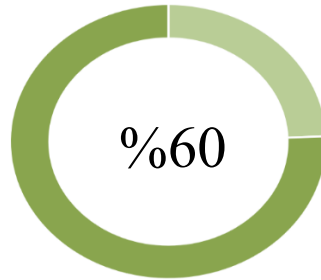
Talebe ve İhtiyaca Göre Ar-Ge: Araştırma ve geliştirme ekosisteminde yapılan çalışmalara ek Papilon; müşterilerinden gelen proje ve/veya ürün taleplerini, herhangi bir ortak proje yürütülen paydaş gruplarından gelen talepleri değerlendirmektedir. Bu çerçevede; tekniğin bilinen yönü ve geliştirme sırasında meydana gelebilecek problemler detaylandırılmaktadır. Bu doğrultuda analiz ve çözüm planlanmakta, belirlenen amaca uygun ürün fikri oluşturulmakta ve iyileştirilmesi gereken durumlarda ek olarak Ar-Ge çalışmaları yürütülmektedir.

Araştırmacılarımızın başarıyla tamamladığı projelerin ve Ar-Ge çalışmalarının akademik seviyede özendirilip teknik bilgilerin değerlendirilerek yaygınlaşması, buluşlarının korunması temel amaçlarımızdandır. Fikri ve sınai mülkiyet haklarına önem veren kurumumuz; akademik anlamda

Ar-Ge Çalışanlarının Firma İçindeki Oranı



Ar-Ge Çalışanları İçinde Mühendis Oranı



değer katan fikirleri ve çalışmalarını ödüllendirerek çalışanlar için başarıyı teşvik edici bir ödüllendirme sistemi uygulamaktadır. Yayın, makale gibi bilimsel çalışmalarını teşvik ederek çalışmalarımızı ve şirketimizi ulusal ve uluslararası platformlarda tanıtacak kongre ve konferans gibi etkinliklere katılım sağlanmaktadır.

2023 yılı ilk çeyrek itibariyle, bir önceki yıl araştırma ve geliştirme faaliyetleri tamamlanmış 6 adet projenin üretim çalışmaları başlatılmıştır. Papilon Ar-Ge, 9 adet projenin geliştirme çalışmalarını devam ettirmektedir. Aynı zamanda gelişen teknolojiye yenilikler ışığında farklı proje fikirlerini de hayata geçirmeye hazırlanmaktadır.

Ar-Ge Merkezi olarak

5. yıl

Ar-Ge Çalışanı

34

Marka tescili sayısı

10

Ar-Ge proje sayısı

41

DEVAM EDEN PROJELER



o Makine Öğrenimli Akaryakıt Segmentasyon Projesi

Yapay zekanın hayatımıza daha kolay entegre edilmesini sağlamak, daha anlaşılabilir ve ulaşılabilir hale getirmek amacı ile bir alt yapı geliştirilmiştir. İşletmenin hedeflerine ulaşmasına yardımcı olmak ve teknolojiyi süreçlerinin içine dahil etmesini sağlamak amacı ile kendi ortamından bağımsız bir bulut çözümü olarak tasarlanmıştır. Ticari olarak kanıtlanmış altyapı teknolojisi üzerinde makine öğrenimi, segmentasyon vb. yapay zekâ algoritmaları ile zenginleştirilmiş akaryakıt segmentasyon projesi;

Akaryakıt istasyonlarının yüksek doluluk oranları ile çalışması, yakıt dolusunda görevli personelin yoğunluğu nedeniyle oluşan müşteri memnuniyetsizliği gibi sorunların çözülmesi amacı ile başlatılmıştır.

Yapay zekâ ve derin öğrenme teknolojileri kullanılarak;

- Araç, istasyon bilgilerinin toplanması,
- Olay analizinin yapılması
- Yakıt alımında gerçekleştirilecek kural ihlallerinin önüne geçilmesi
- Akaryakıt istasyonlarına gelen araçların plaka, renk, marka modelinin belirlenmesi için geliştirme çalışmaları devam etmektedir.

Aracın istasyonda yanaştığı ada ile doğru yakıt aldığıın canlı görüntüler üzerinde görüntü işleme teknolojileri kullanılmaktadır. Proje geliştirme aşamasında bir veri kaynağından gelen verilerin görüntü füzyonu ve bu görüntülerden segmentasyon ile pompa izinin takip edilmesi hedeflenmiştir.



○ *Otomatik Multibiyometrik Tanıma Sistemi*

Yolcuların daha hızlı, güvenli hareket etmelerini sağlamak ve işlemlerini daha verimli hale getirmek için otomatik multibiyometrik tanıma sistemi ile güvenli geçiş sistemi geliştirilmektedir. Esnek ve tamamen bağımsız mobil sistem farklı senaryolarda kullanılabilmesi hedeflenmiştir.

Yüz, iris farklı modalitelerde kullanılan sistemler insan boyları arasındaki farklılık nedeniyle efektif olarak kullanılamamakta zaman kayıplarına ve doğruluk oranlarında sapmaları da neden olmaktadır. Bu soruna çözüm olmak amacıyla biyometrik tanıma modülü modüler yapıda tasarlanmıştır. Hareketli mekanizma ile 140 cm ile 200 cm'ye kadar kişiyi yakalayabilecek şekilde hem tekil hem de kompleks bir modülü olarak monte edilebilmesi amacı ile projenin mekanik çalışmaları devam etmektedir.

Canlılık tespiti, yüz ve maske tespiti, Sıcaklık ölçümü gibi birçok algılamayı eş zamanlı sağlayan modüller eklenerek özellikleri genişletilmekte ve kapsamlı bir geçiş sisteminin geliştirilmesi devam etmektedir.



○ *Mobil NFC ve Yüz Tanıma Personel Takip Projesi*

İş yerinde üretkenliği geliştirmek ve arttırmak çalışanların genel aktivitelerinin izlenmesini, zaman ve katılım takibini, sorunsuz erişim kontrolünün sağlanması için akıllı telefonlarda bulunan NFC ve GPS teknolojilerini tek bir uygulamada birleştirilerek belli bir lokasyon ya da açık alanda kullanılmasına yönelik bir sistem geliştirilmesi hedeflenmiştir. Personelin aktivitelerini takip etmeye yarayan mobil bir uygulama olarak pazara sunulması hedeflenen sistemde geliştirilmeye devam edilen mobil uygulama ve NFC taglarının içinde barındırdığı ve lokasyonları istenilen sayıda kartlardan oluşturmaya yarayan esnek ve bütüncül bir yapıda olacaktır. Yüz tanıma teknolojileri ile birleştirilen sistem anlık çekilen selfie ile kişinin tanımlaması yapılması için geliştirmeler devam etmektedir. Kartların bulunduğu lokasyonlarda NFC ile okutularak koordinatları anlık sisteme kaydedilecektir.



○ *Cloud Tabanlı Yapay Zekâ ve Makine Öğrenme Tabanlı Dedektör Projesi*

Birçok veri kaynakları kullanılarak cloud tabanlı farklı detektörlerin bir arada yer aldığı iş gereksinimlerine uygun bir platform geliştirilmesi hedeflenmiştir. Kullanım amaçlarına göre özelleştirilebilir uçtan uca biyometrik tabanlı erişim kontrolü, kolay yapılandırma, donanım bağımsız çalışabilme, merkezi veri yönetimi ve raporlama olanakları sağlayan uçtan uca bulut temelli bir sistem tasarlanmıştır. Son kullanıcıların çeşitliliği platform kullanımını yaygınlaştırmak için farklılaştırılmaktadır. Veri bilimcileri, yazılım geliştiriciler, şirketler için kullanımı kolay hızlı implemente edilebilir platform hedeflenmektedir. Geliştirilmekte olan projede kişileri, nesnelere ve davranışları tespit etmek için günlerce ve aylarca süren video akışlarını ve milyonlarca fotoğrafı analiz

edebilecek, sektörden bağımsız, iş verilerinin bilgiye dönüştürmek ve veri kalitesinin artırılmasını sağlamak amacı ile yapay zekayı teknolojisinin kullanıldığı bir platfor oluşturulmaktadır. Geliştirilen dedektörlerin donanımdan bağımsız bir şekilde kullanılması veya özel modellerin verimli bir şekilde eğitilmesinin sağlanması amacı ile entegre edilebilecek platform üzerinde çalışmalar devam etmektedir.



○ *Call2in-Faz II*

Papilon See&Sign ar-ge çıktısı teknoloji framework'ü üzerine geliştirilen Call2in mobil uygulaması KYC- uzaktan müşteri edinimi kapsamında biyometrik kimlik doğrulama ihtiyaçlarını karşılamak üzerine kapsamı belirlenmiştir. Bu bağlamda regülasyon uyumluluğu yurt içi ve dışı karşılamak üzere Call2in projesinin ikinci fazı geliştirilmektedir. Uzman destekli görüntülü sohbet aracılığıyla sorunsuz çevrimiçi kimlik doğrulama ile kullanıcıların hızlı ve güvenli kaydolmasını sağlamaktadır. NIST tarafından onaylı yüz tanıma algoritması hata olasılıklarını ortadan kaldırır, aynı zamanda kullanıcı veya işletmelerin mevzuat gereksinimleri de güvenilir bir şekilde sağlamaktadır.

Çoklu dil desteği ve farklı ülkelere ait ID kartlarının OCR teknoloji ile okunarak tanımlanması gibi uzaktan kimlik doğrulama işlemlerini kolay ve sorunsuz bir şekilde, mevcut çözümlerden çok daha hızlı ve uluslararası erişebilirliği sağlamaktadır. Bu yeni özellikler sayesinde mobil uygulamanın yurtdışı pazarına açılması hedeflenmektedir. Globalde yer alabilmek adına farklı ülke ID kartlarını tanımlayan ve kullanıcıya kendi dilinde hizmet veren güncellemeler yapay zekâ teknolojileri ile geliştirilmiş güncellemeler yapılmaktadır.

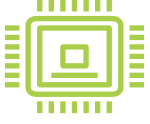


○ *Dijital İnsan-Video Konferans Destekli Dijital Asistan*

Teknolojinin gelişimi ile mobil ve web ortamının hayatımızda önemli bir yer edinmesi ve yaygınlaşması farklı teknolojileri bu ortamlarda kullanılmasını sağlamıştır. İnteraktif paylaşımların olması botların yaygın kullanılması ile farklı bir boyuta taşınmasına olanak sağlamıştır. Görsel olarak gerçekçi, insan yüzüne çok benzeyen yapay zekâ ve makine öğrenimi ile etkileşime girmeye olanak sağlayan avatarlar, konuşabilir, talepleri yanıtlayabilir hale gelmesini sağlayacak bir proje geliştirilmeye başlamıştır.

İşletmeler adına çok çeşitli görevleri yerine getirebilir. Dijital insanlar dünyada, hızlı bir şekilde müşteri odaklı hizmetler için yeni norm haline gelmiştir. 7/24 çalışan yapay zekâ dijital iş gücü yaratılacaktır. Böylece müşteri deneyiminde subjektif insan etkisi ortadan kaldırılarak standardizasyon sağlanacaktır. Yaratılan sanal karakterlerle müşterilere eğlenceli bir deneyim sunulacak ve canlı diyaloglarla yüksek etkileşim sağlanacaktır. Müşterilerden gelen sorulara bağlı olarak NLP ve yapay zekâ ile sürekli öğrenen ve kendini geliştiren bir sistem oluşturulacaktır.

Böylece müşterilerin sorularına en doğru cevapları veren bir sistem geliştirilerek, firmaların kurumsal markası değerlendirilecektir. Ayrıca müşteri davranışı ve soruları ile alakalı olarak otomatik istatistikler ve detaylı raporlandırmalar yapılarak etkili hizmetlerin sunumu sağlanacak proje çıktısı sektör bağımsız kullanılması hedeflenmiştir.



○ *Next Generation Abis- Holistika*

Otomatik parmak izi teşhis sistemleri için geliştirilen özel sistemler (yazılım ve biyometrik tarayıcılar) teknolojinin gelişmesi ve ihtiyaçların artması nedeni ile yeni sistemlere evrilmeye başlamıştır. Ülkelerin bulut tabanlı merkezi biyometrik veritabanı oluşturup ihtiyaç olan kurumların ihtiyaçları ölçüsünde veritabanı ve sistemden faydalanması yaklaşımı sistemin yenilenmesini zorunlu hale getirmiştir. Bu bağlamda kriminal ve sivil kullanım alanlarına uygun olarak tasarlanmış, parmak izi, avuç izi, ayak izi, iris ve yüz tanıma işlemlerini gerçekleştirebilen, bütünleşik anlayışla geliştirilmiş yeni bir ABIS (Otomatik Biyometrik Tanımlama Sistemi) teknolojisi ve ürünü olacaktır.

Tamamen modüler ve özelleştirilebilir çözümlerden oluşan ABIS sistemi gerçek veri kümeleri üzerinde optimize edilmiş; parmak izi, avuç izi, ayak izi. İris ve yüz tanıma algoritmalarında NIST ve FBI gibi bağımsız uluslararası kuruluşlar tarafından onaylanmış yüksek performanslı tarama imkânı sağlayacaktır. HOLISTIKA yapay zekâ destekli on-premise ile ABIS teknolojisi olmakla birlikte, bulut servislerinde de hizmete girmesi için çalışmalara devam edilmektedir.



○ *Görüntü Füzyonu ile Balistik Sisteminin Geliştirilmesi*

Balistik sistemi ile mermi çekirdeğinin mermi çekirdeği parçalarının veya saçma tanelerinin incelenmesine ve ateşlenmiş bu örneklerin iz-kanıt analizinde yeni ve daha yüksek seviyeye ulaşmasına olanak sağlayacak bir sistem geliştirilmektedir. Kullanılan her silahın mermisine ve çekirdeğine bıraktığı özel ve benzersiz bir iz vardır. Bu iz o silahta kullanılan her mermide birebir uyumaktadır. Geliştirilen sistemde bir mermi ya da kovan ateşlendikten sonra oluşan bu karakteristik işaretlerin görüntü füzyonu ile yüksek çözünürlüklü görüntülerin elde edilmesini sağlayacaktır. İyileştirilmiş görüntüler ile balistik inceleme yapılarak database oluşturulması amaçlanmaktadır. Parçalanmış mermi ve kovanlarda görüntü füzyonu ile elde edilen görüntüler, ilk elde edilen görüntülerden daha kaliteli ve daha fazla bilgi içermektedir. Sistemin yeni görüntülerin analizlerini yaparak şüpheli ve birbirine yakın kovan mermi çekirdeklerinin listesini çıkarabilecektir. Bu proje için çalışmalara devam edilmektedir.



○ *Yeni Nesil Mobil Biyometrik İş İstasyonu*

Papilon'un parmak izi tarayıcıları ile donatılmış, bir fotoğraf makinesi ve bir dizüstü bilgisayar içeren, mobil biyometrik iş istasyonunu daha ergonomik hale getirmek ve iris tanıma teknolojisini ile zenginleştirerek mobil kullanım ile sahada kolaylık sağlayan yeni bir tasarım hedeflenmektedir. Otomatik Parmak ve Avuç İzi Tespit Sistemi (APFIS) ile bağlantılı olarak çalışabilecek, on parmak izi ya da avuç izi tarayıcısı, bilgisayar, yazıcı, tarayıcı, kamera ve aküden oluşan kabin içine sığabilecek boyda tasarlanmış bir çanta içinde kurulu bir iş istasyonu geliştirilecektir. Bu iş istasyonu APFIS'e sorgu gönderme, kişilerin biyometrik kayıtlarını yapma, 1:1 ve 1: N eşleştirme yapma yeteneklerine sahip olacaktır. İş istasyonunun kompakt tasarımı, modülün tüm bileşenleriyle birlikte kabinde taşınabilecek bir çantaya sığmasını sağlar. Darbelere dayanıklı çanta tasarımı, havaalanlarında yapılan güvenlik kontrolleri veya taşıma sırasında çantanın zarar görmesini önlemek üzere tasarlanacaktır.

TAMAMLANAN PROJELER



○ *Yüz, Sıcaklık ve Maske Tanıma Terminali*

Küresel düzeyde yaşanan Covid-19 salgını ile yeni normalleşmenin iş ve hayatımızda kalıcı yenilikleri kazandırdığı ortaya çıkmıştır. Salgın döneminde sosyal mesafenin önemi giderek artmış ve bu mesafenin normal zamanlarda da korunması yeni salgınları önlemekte önemli bir etken olduğu kabul edilmiştir. Bu nedenle kişilerin yüzeylere ve birbirlerine karşı olan temasları en aza indirilmeye çalışılmaktadır. Bu proje çıktısı ile canlılık tespiti, yüz ve maske tespiti, sıcaklık ölçümü gibi birçok algılamayı eş zamanlı olarak yapılması sağlanmıştır. PAPİLON yüz tanıma algoritması yeni özellikler eklenerek başarı oranı yükseltilmiş, geliştirilen uygulamaya IR ısı sensor entegrasyonu ile kişinin vücut sıcaklığı ölçülmesi sağlanmıştır. Nesne algılama kullanılarak kişinin yüzünde maske olup olmadığı tespit edilmektedir. Maske takmayan ve vücut sıcaklığı normalin üstünde çıkan kişilere geçiş ya da erişim izni verilememektedir ve uyarılar yapılmaktadır.



○ *Yüz Tanıma Dayalı Medya Analiz Sistemi*

Medya Analiz Sistemi ile canlı ya da daha önceden kaydedilmiş fotoğraf ve/veya videoları kullanarak yüz tanıma dayalı analiz yapılmaktadır. Bu proje kapsamında medya analizi otomatik bir şekilde medya analiz motoru aracılığıyla canlı yayından ya da daha önceden kaydedilmiş videodaki kişilerin yüzlerini tanıyıp belirlenen yüzleri kare içerisine alıp takip edebilmektedir. Bu sistem; yüz özellik çıkarımı ile otomatik olarak yüz gruplaması ve sonuçların etiketlemesi yapmaktadır. Kişilerin takibi, otomatik yüz özellik çıkarımı ile yüz gruplaması, videoda kaç kişi olduğu ve bu kişilerin veri tabanı sorgusunun yapılma olanağı güvenlik amaçlı emniyet güçleri ve istihbarat birimlerinin kullanımına elverişli bir sistem olarak geliştirilmiştir. Bunun yanı sıra ünlü kişilerin fotoğraf ve video içerisinden otomatik çıkarmak gibi amaçlarla da kullanılmaktadır. İnsan hareketlerinin canlı görüntüler üzerinden analiz edilmesi kişi takibi, kişi sayma, anomali tespiti gibi özellikleriyle güvenliği artırarak faili meçhul suçların aydınlanmasına olanak sağlayan bir sistem olarak Papiilon ürün ailesine katılmıştır.



○ *İSG Kontrolü ve Obje Tanıma Sistemi*

Papilon Ar-Ge yapay zekâ ve görüntü işleme teknolojileri üzerindeki uzmanlığını arttırarak geliştirmeye devam etmektedir. Teknoloji üzerindeki özellikle makine öğrenimi, yapay zekâ, görüntü işleme kapsamında gelişmeler daha kolay kullanıma neden olmaktadır. Ar-Ge tarafından yapılan framework seviyesinde geliştirmeler farklı kullanım senaryolarına uygulanabilir hale getirilmiştir. Bu senaryolara özel algoritmalar geliştirilmekte ve eğitim setleri oluşturulmakta başarı oranları arttırılmaktadır. Bununla birlikte tesislerde, fabrikalarda insan güvenliğini sağlayan ekipmanların kullanımına yönelik takibi gerçekleştiren ve risk oluşturabilecek eylem ve davranışları tespit edebilen sistem geliştirilmiştir.

İş Sağlığı ve Güvenliği politikalarının uygulama alanında; tesis, fabrika vb. kurum/kuruluşlarda tehlikeli veya risk bölgelerinde kullanımı zorunlu olan kask, baret, yelek, gözlük, maske vb. ekipmanların obje tanıma ile kişi tarafından kullanımı belirlenmesini aksi durumda uyarı sistemi ile gerekli tedbirlerin alınması sağlanmaktadır.



○ Dijital İnsan

Farklı sektörlerde kullanılan chatbotların; yapay zekâ ve makine öğrenimi entegrasyonu sonucunda dijital insanlar oluşturularak daha gerçekçi sanal asistanlara dönüşmesini sağlamak amacıyla geliştirilmiştir. Dijital İnsan projesi alışlagelmiş chatbotlardan farklı olarak görsel ve işitsel hizmet sunan 3D model avatarların bir web ya da mobil platform üzerinden, çoklu dil desteğine sahip NLP teknolojisi ile sunulduğu bir üründür.

Kurumsal yapılar ve şirketler için de büyük önem arz eden akıllı asistanların asıl amacı daha fazla müşteri memnuniyeti oluşturmaktır. Dijital İnsan projesi müşteri deneyimine önem veren pek çok sektörden kurum ve kuruluşlara kendilerine özel 3D bir dijital avatar yaratmaları sağlanmak ve canlı olarak sesli ya da yazılı sorular ile sesli yanıt alabilmektedir. Etkileşime girebilen ve kullanılan yapay zekâ teknolojisi ile kullanıcıdan gelen sorular makine öğrenimi ile sürekli öğrenerek daha iyi hizmet verilmesi sağlayabilecek alt yapı geliştirilmiştir.



○ Call2in

SEE&SIGN teknoloji framework'ü üzerinden geliştirilmiş olan Call2In mobil ve web uygulaması, gerçek müşterileri onaylamak, dönüşümleri artırmak, uzaktan kimlik doğrulama yaparak hizmetlere erişivermek ve kimlik dolandırıcılık girişimlerini caydırmak için sunulan Doğrulanabilir Dijital Biyometrik Kimlik (DDBK) çözümüdür. Yüz Tanıma, Gönderilen kimlik kartlarındaki yüzleri sahiplerinin anlık çekilen yüz fotoğrafı ile karşılaştırarak iki yüzün aynı kişiye ait olma olasılığını kontrol edilmektedir.

Canlılık Algılama, özçekiminin canlı bir kişi tarafından çekilmesini ve video, maske veya başka bir sahtekarlık girişiminde bulunmamasını sağlar. (Passive ve Active Liveness özelliği) Kimlik Belgesi Kontrolü, Bir kullanıcının kimliğini doğrulamak için, sağlanan belgeleri görüntü işleme, MRZ ve NFC ile kontrol edilir. T.C. eski ve yeni kimlik kartları doğrulanmaktadır.

Jest Özçekimi, Hareket ve Biyometri Doğrulaması Canlılık algılama, özçekiminin canlı bir kişi tarafından çekilmesini ve video, maske veya başka bir sahtekarlık girişiminde bulunmamasını sağlamaktadır. Otomatik Kara Liste Kontrolü, Herhangi bir şekilde kimlik sahteciliği olayına karışmış ya da kendi sistemlerinizde kara listeye aldığınız kullanıcıları sisteme tanıtılmaktadır. Bu kullanıcıların hizmetlerinize erişim istemesi durumunda kara liste kontrolünün yapılarak (isim, kimlik numarası, yüz tanıma) uyarı verilmesi sağlanmaktadır. Farklı özellikleri içinde barındıran Call2In uygulaması BDDK ve BTK yönetmelikleriyle tam uyumluluğa sahiptir ve yüz tanıma algoritmamız NIST FRVT 1:1 Verification Vendor Testing onayı alınmıştır. (PapSav1923)



○ Multimodel Biyometrik Seçim Sistemi

Sandık başında yapılan geleneksel seçimler, uzun hazırlık süreçleri, hatalı veya sahte oy kullanımı, oy sayımında ortaya çıkabilecek hatalar, uzun sayım süreçleri ve maliyetlerinin yüksek olması gibi olumsuzluklar içermektedir. Ekonominin ve ülke politikasının doğrudan etkileyen olumsuz durumları ortadan kaldırmak için mevcut sistemi elektronik ortama taşımanın zorunluluk olduğu teknolojinin gelişmesi ve daha uygun maliyetle elde edilmesi destekleyen faktörler arasındadır.

Geleneksel seçim yöntemlerinde yaşanan olumsuzlukları ortadan kaldırmak ve maliyet etkin yeni teknolojilerin kullanıldığı bir elektronik seçim sistemi Papilon core teknolojisi içinde yer alan biyometrik tanımların da entegre edildiği bir multimodel bir seçim sistemi geliştirilmiştir.

Dünya genelinde uygulanmaya başlayan elektronik seçim sistemlerinde gelişen teknolojiye paralel olarak ortaya çıkan güvenlik ihtiyacını bireylere özgü eşsiz fiziksel özellikleri kullanan biyometrik yöntemlerle karşılamaktadır.

Özellikle parmak izi her insanda farklı yapıda olması, kolayca değiştirilememesi ve kaybedilme, unutulma, çalınma ihtimali olmaması nedeniyle tercih edilmektedir. Geliştirilen bu sistem ile güvenilirliği en yüksek seviyeye çıkartılmış, daha hızlı ve daha ekonomik seçim süreçlerini sağlayan sistem hizmete sunulmuştur.

III. Pazarlama Faaliyetleri

Sürekli değişen ve dijitalleşen dünyaya ayak uyduran, gelişimi ilke edinen bir şirket olarak, 2023 yılının ilk çeyreğinde de pazarlama faaliyetlerimizi ağırlıklı olarak dijital kanallarda olmak üzere tüm hızıyla devam ettirdik.

Satış stratejisine paralel olarak, şirketimizin marka bilinirliğinin ve görünürlüğünün artırılması için arama motoru optimizasyonları süreçlerinde iyileştirilmeler devam ederken, dijital dünyada rekabet edilebilirlik her geçen gün artırdı.

Yıllar içerisinde oluşturmuş olduğumuz dünyanın dört bir yanındaki kontaklarımızla etkileşimimizi artırmak amacıyla 2022 sonunda başlattığımız e-posta pazarlama iletişim çalışmaları hız kesmeden devam etmektedir. Bunun yanı sıra, Papilon uzmanlığını global çaptaki hedef kitlemizle paylaşabileceğimiz webinar serimiz için altyapı hazırlıkları tamamlanmıştır. 2023 ikinci çeyrek itibarıyla webinarlarımız izleyicileri ile buluşacaktır.

Dijital çalışmaların yanı sıra, 27 Şubat-2 Mart 2023 tarihleri arasında Barcelona'da gerçekleşen MWC fuarına katılarak hem ziyaretçileri teknolojilerimiz hakkında bilgilendirme hem de dünya trendlerini yakından inceleme fırsatı yakaladık.

Farklı dillerde farklı satış kanalları yaratmak adına satış ekibini desteklediğimiz projeler, şirketimizin marka değerini ve rekabet edebilirliğini artıracak pazarlama stratejileri kapsamında yapılan çalışmalar, 2023 yılı boyunca hız kesmeden devam edecektir.



5. HİSSE BİLGİLERİ



**BORSA
İSTANBUL**

Papilon Savunma A.Ş. hisse senedi Borsa İstanbul'da **PAPIL** kodu ile işlem görmektedir.



01 Ocak 2023-31 Mart 2023 Hisse Performansı				
PAPIL	En Düşük	En Yüksek	Ortalama	31 Mart 2023
Hisse Fiyatı (TL)	13,85	23,36	16,74	15,15

Hisse Sayısı	34.375.000 (Her bir hissenin nominal değeri 1-TL'dir)
Kayıtlı Sermaye	
Tavanı	150.000.000
Halka Arz Tarihi	6.12.2019
İşlem Görülen Pazar	Ana Pazar
Dahil Olunan Endeksler	BİST BİLİŞİM-BİST TEKNOLOJİ-BİST TEMETTÜ-BİST ANA-BİST TİM 100-BİST TİM-BİST ANKARA
Fiili Dolaşım Oranı	76,53%



6. DİĞER BİLGİLER

I. İktisap Edilen Paylara İlişkin Bilgiler

Yönetim Kurulu'nun 14.06.2022 tarihli ve 2022/13 sayılı toplantısında, Sermaye Piyasası Kurulu'nun II-22.1 sayılı "Geri Alınan Paylar Tebliği" ile 21.07.2016, 25.07.2016 ve 23.03.2020 tarihli geri alınan paylara ilişkin basın duyuruları çerçevesinde; Borsa İstanbul'da (BİST) oluşan hisse değerinin pandemi süreci ve sonrasında gelişen piyasa ve pazar koşulları ile küresel ölçekte yaşanan ekonomik gelişmelerin faaliyet gösterdiğimiz sektörlerle ve Türkiye sermaye piyasalarına yansımalarının bir sonucu Şirketimiz faaliyetlerinin gerçek performansını yansıtmaması nedeniyle, Şirketimizin BIST' de işlem gören paylarına ilişkin olarak geri alım işleminin başlatılmasına, geri alıma konu edilecek pay sayısının azami 2.000.000 adet ve bu işlemler için kullanılacak fonun Şirketin iç kaynaklarından karşılanmak üzere azami 30.000.000 TL olarak belirlenmesine, geri alım işleminin yapılacak ilk Genel Kurul Toplantısı gündemine alınarak Genel Kurul onayına sunulmasına karar verilmiştir.

Geri alım işlemleri doğrultusunda;

01.01.2023-31.03.2023 dönemi içerisinde geri alınan pay adedi: (47.462)

31.03.2023 itibariyle takası tamamlanmış 214.000 TL nominal değerli (sermayeye oranı %0,62) paylara ilişkin bilgiler aşağıdaki gibidir:

İşlem Tarihi	İşleme Konu Payların Nominal Tutarı (TL)	İşlem Fiyatı (TL/Adet)
16.06.2022	10.000	14,06
16.06.2022	5.000	13,91
21.06.2022	10.000	14,35
21.06.2022	5.000	14,25
22.06.2022	5.000	14,07
22.06.2022	5.000	14,05
23.06.2022	5.000	14,07
27.06.2022	1.538	14,41
27.06.2022	10.000	14,59
28.06.2022	5.000	14,74
28.06.2022	10.000	14,71
28.06.2022	5.000	14,53
29.06.2022	5.000	13,98
29.06.2022	5.000	14,08

29.06.2022	5.000	14,11
30.06.2022	5.000	13,87
04.07.2022	5.000	13,87
06.07.2022	5.000	13,76
06.07.2022	5.000	13,81
07.07.2022	5.000	13,83
13.07.2022	5.000	14,07
13.07.2022	5.000	14,05
20.07.2022	5.000	14,53
20.07.2022	5.000	14,51
20.07.2022	5.000	14,47
21.07.2022	5.000	14,98
21.07.2022	5.000	14,99
01.08.2022	5.000	14,29
01.08.2022	5.000	14,30
01.08.2022	5.000	14,30
02.02.2023	1.000	15,79
02.02.2023	4.000	15,93
02.02.2023	1.000	16,01
02.02.2023	2.000	16,04
02.02.2023	2.000	16,05
02.02.2023	111	16,00
02.02.2023	500	16,24
16.02.2023	1.000	15,13
16.02.2023	1.000	15,10
16.02.2023	2.000	15,06
16.02.2023	1.000	15,01
16.02.2023	1.500	15,11
16.02.2023	2.500	15,17
17.02.2023	10.000	14,82

17.02.2023	3.000	14,82
17.02.2023	1.000	14,70
17.02.2023	1.000	14,73
17.02.2023	1.000	14,70
17.02.2023	2.500	14,82
17.03.2023	351	15,35
17.03.2023	1.000	15,35
17.03.2023	1.000	15,29
17.03.2023	1.000	15,33
17.03.2023	1.000	15,35
17.03.2023	1.000	15,39
17.03.2023	1.000	15,41
21.03.2023	2.000	15,31
21.03.2023	1.000	15,33

II. Dönem İçinde Yapılan Esas Sözleşme Değişiklikleri

Dönem içerisinde yapılan esas sözleşme değişikliği bulunmamaktadır.

III. Şirket Faaliyetlerini Önemli Derecede Etkileyecek Mevzuat Değişiklikleri

01.01.2023-31.03.2023 dönemi içerisinde şirket faaliyetlerini önemli derecede etkileyecek mevzuat değişiklikleri bulunmamaktadır.

IV. Şirket Aleyhine Açılan, Mali Durumunu ve Faaliyetlerini Etkileyebilecek Nitelikteki Davalar ve Olası Sonuçları Hakkında Bilgiler

Şirketin aleyhine açılan mali durumunu ve faaliyetlerini etkileyebilecek nitelikte bir dava bulunmamaktadır.

7. FİNANSAL BİLGİLER



31 MART 2023 VE 31 ARALIK 2022 TARİHLERİ İTİBARIYLA ÖZET KONSOLİDE FİNANSAL DURUM TABLOLARI

(Tutarlar aksi belirtilmedikçe Türk Lirası (“TL”) olarak ifade edilmiştir.)

VARLIKLAR	Notlar	<i>Bağımsız denetimden geçmemiş</i> 31 Mart 2023	<i>Bağımsız denetimden geçmiş</i> 31 Aralık 2022
Dönen varlıklar		195.343.305	142.570.728
Nakit ve nakit benzerleri	3	56.754.710	56.922.957
Finansal yatırımlar	4	108.242.640	50.934.895
Ticari alacaklar			
- İlişkili olmayan taraflardan ticari alacaklar	5	6.809.905	15.409.996
Diğer alacaklar			
- İlişkili olmayan taraflardan diğer alacaklar		14.400	18.400
Stoklar	6	15.235.404	14.682.801
Peşin ödenmiş giderler	7	7.255.284	4.515.997
Diğer dönen varlıklar		1.030.962	85.682
Duran varlıklar		23.096.816	17.466.272
Maddi duran varlıklar	8	911.123	694.481
Maddi olmayan duran varlıklar	9	19.471.033	14.820.388
Kullanım hakkı varlıkları	10	2.714.660	585.675
Ertelenmiş vergi varlığı	20	-	1.365.728
TOPLAM VARLIKLAR		218.440.121	160.037.000

31 MART 2023 VE 31 ARALIK 2022 TARİHLERİ İTİBARIYLA ÖZET KONSOLİDE FİNANSAL DURUM TABLOLARI

(Tutarlar aksi belirtilmedikçe Türk Lirası (“TL”) olarak ifade edilmiştir.)

YÜKÜMLÜLÜKLER	Notlar	Bağımsız denetimden geçmemiş 31 Mart 2023	Bağımsız denetimden geçmiş 31 Aralık 2022
Kısa vadeli yükümlülükler		7.000.260	7.623.874
Kısa vadeli borçlanmalar			
- Kiralama işlemlerinden borçlar	13	1.472.114	567.033
Ticari borçlar			
- İlişkili olmayan taraflara ticari borçlar	5	641.947	2.071.826
Diğer borçlar			
- İlişkili olmayan taraflara diğer borçlar		348.829	342.046
Çalışanlara sağlanan faydalar kapsamında borçlar	12	523.731	830.901
Dönem karı vergi yükümlülüğü	20	286.129	1.371.405
Kısa vadeli karşılıklar			
- Çalışanlara sağlanan faydalara ilişkin kısa vadeli karşılıklar	12	1.265.465	738.745
- Diğer kısa vadeli karşılıklar	11	357.814	357.814
Ertelenmiş gelirler	7	-	38.193
Diğer kısa vadeli yükümlülükler	14	2.104.231	1.305.911
Uzun vadeli yükümlülükler		12.774.248	1.648.444
Uzun vadeli borçlanmalar			
- Kiralama işlemlerinden borçlar	13	1.934.406	100.704
Uzun vadeli karşılıklar			
- Çalışanlara sağlanan faydalara ilişkin uzun vadeli karşılıklar	12	1.517.929	1.547.740
Ertelenmiş vergi yükümlülüğü	20	9.321.913	-
TOPLAM YÜKÜMLÜLÜKLER		19.774.508	9.272.318
ÖZKAYNAKLAR		198.665.613	150.764.682
Ödenmiş sermaye	15	34.375.000	34.375.000
Geri alınmış paylar	15	(3.099.161)	(2.376.399)
Paylara ilişkin primler	15	15.902.430	15.902.430
Diğer yedekler		253.967	253.967
Kar veya zararda yeniden sınıflandırılacak birikmiş diğer kapsamlı gelirler			
- Yabancı para çevrim farkları		475.160	416.110
Kar veya zararda yeniden sınıflandırılmayacak birikmiş diğer kapsamlı giderler			
- Tanımlanmış fayda planları			
yeniden ölçüm kayıpları	12	(762.905)	(580.138)
Kardan ayrılan kısıtlanmış yedekler	15	8.844.157	8.121.395
Geçmiş yıllar karları		93.929.555	55.512.691
Dönem net karı		48.747.410	39.139.626
TOPLAM KAYNAKLAR		218.440.121	160.037.000

31 MART 2023 VE 31 MART 2022 TARİHLERİNDE SONA EREN YILLARA İLİŞKİN KONSOLİDE KAR VEYA ZARAR VE DİĞER KAPSAMLI GELİR TABLOLARI

(Tutarlar aksi belirtilmedikçe Türk Lirası ("TL") olarak ifade edilmiştir.)

	Notlar	Bağımsız denetimden geçmemiş 1 Ocak - 31 Mart 2023	Bağımsız denetimden geçmemiş 1 Ocak - 31 Mart 2022
Hasılat	16	8.048.569	4.094.855
Satışların maliyeti (-)	16	(4.148.821)	(1.222.136)
Brüt kar		3.899.748	2.872.719
Pazarlama ve satış giderleri (-)	17	(1.520.621)	(2.013.666)
Genel yönetim giderleri (-)	17	(3.686.176)	(3.116.412)
Esas faaliyetlerden diğer gelirler		369.076	702.705
Esas faaliyetlerden diğer giderler (-)		(198.109)	(1.416.397)
Esas faaliyet karı / (zararı)		(1.136.082)	(2.971.051)
Yatırım faaliyetlerinden gelirler	18	59.647.206	1.876.163
Finansman gideri öncesi faaliyet karı / (zararı)		58.511.124	(1.094.888)
Finansman gelirleri	19	2.792.419	5.572.083
Finansman giderleri (-)	19	(1.469.506)	(184.878)
Vergi öncesi faaliyet karı		59.834.037	4.292.317
Sürdürülen faaliyetler vergi geliri / (gideri)			
Dönem vergi geliri/(gideri) (-)	20	(353.294)	2.253.226
Ertelenmiş vergi gideri	20	(10.733.333)	(429.372)
Sürdürülen faaliyetler dönem net karı		48.747.410	6.116.171
Pay başına kazanç	21	1,43	0,18
Diğer kapsamlı (gider) / gelir			
Kar veya zararda yeniden sınıflandırılmayacaklar			
Tanımlanmış fayda planları birikmiş yeniden ölçüm kayıpları	12	(228.459)	185.019
Kar veya zararda yeniden sınıflandırılmayacak diğer kapsamlı gelire ilişkin toplam vergiler	20	45.692	(37.004)
Kar veya zararda yeniden sınıflandırılacaklar			
Yabancı para çevrim farkları		59.050	60.000
Diğer kapsamlı (gider) / gelir		(123.717)	208.015
Toplam kapsamlı gelir		48.623.693	6.324.186