

Whitepaper

SAP dünyasında Yapay Zeka devrimine derinlemesine bir bakış



Yapay zeka ile ne demek istiyoruz?

Yapay Zeka Hype Döngüsü

Görünüşe göre tüm dünya, Üretken Yapay Zeka'nın (GenAI) yükselişi ve kolay bulunabilirliği sayesinde, geçtiğimiz yıl boyunca yapay zeka hakkında konuştu veya daha doğrusu takıntı haline getirdi. Hem yeni kurulan şirketlerin (OpenAI gibi) hem de köklü şirketlerin (Google gibi) yeni ürünler ve güncellemeler piyasaya sürmesiyle, pazar hem son derece rekabetçi hem de son derece hızlı hareket eden bir hale geldi.

GenAI, kelimeler ve görsellerle içerik oluşturma potansiyelini benzeri görülmemiş bir ayrıntı ve karmaşıklıkla ortaya koydu. Bu radikal teknolojinin farklı endüstri sektörleri üzerindeki tam etkisi hakkında hala karışık görüşler var, ancak çoğu yorumcu, yapay zekanın temel süreçlerdeki uzun vadeli etkilerinin önemli olacağına ve bu değişimin daha sonra değil, daha erken gerçekleşeceğine inanıyor.

Elbette yapay zekanın, en azından bazı spesifik süreçlerde, kullanılması yeni bir konu değil. NTT DATA'nın kullandığı yapay zekanın tanımı basitçe şudur: "insanların eylemlerini kopyalayan faaliyetler, süreçler, teknolojiler" ve bu tür araçlar birkaç yıldır mevcuttur. Yapay zekanın örüntü tanıma yeteneklerinin, sağlık hizmetleri (daha doğru teşhisler sağlamak), ilaçlar (mevcut moleküllerin potansiyelini yeniden değerlendirmek), akıllı şehirler ve otoyollar (trafik akışını iyileştirmek) veya akıllı üretim (anormallikleri belirlemek, depo alanını yönetmek) gibi farklı sektörlerde hayati öneme sahip olduğunu gördük.

Yapay zeka, tutarsızlıkları veya diğer kalıpları tespit etmek için büyük miktarda veriyi taramak için kullanılırken, her görevde sürekli iyileştirme sağlamak için kendi kendine öğrenme yeteneklerini kullanır. Bu durumlarda çözümler makine öğrenimi algoritmalarını kullanırken, yeni nesil yapay zeka (özellikle GenAI), hem sonraki adımların daha iyi tahmin edilmesini sağlamak hem de insanlarla etkileşimi iyileştirmek için Büyük Öğrenme Modellerini (LLM) ve genellikle Doğal Dil işlemeyi (NLP) içerir.

Bu tür yapay zeka, performansı gerçekten çığır açıcı görünse bile, gerçek anlamda akıllı değildir (Yapay Genel Zekanın - AGI - yükselişi, bizim için şans eseri bir süre sonra gelecekte gerçekleşecektir). Yine de bu tür araçların önemli alanlardaki insan eylemlerini kopyalama ve taklit etme yeteneği, ezber bozan bir özelliktir ve bu, SAP uygulamalarının ve süreçlerinin kullanıldığı tüm endüstri sektörleri için son derece önemlidir. Nedenini araştıralım.



Yapay Zeka ve SAP

SAP, tüm büyük kurumsal faaliyetler arasında en ağır ve stratejik açıdan önemli olanların üstesinden gelmek için temel uygulama olarak başlamıştır. Kökleri ERP'ye dayanmaktadır ve doğal olarak satın alma gibi ilgili finans ve muhasebe; lojistik ve taşımacılık; depolama, ambar ve tedarik zinciri gibi temel faaliyetlerin gözetimi ve yönetimini kapsayacak şekilde genişletilmiştir. SAP ayrıca, tedarik ve lojistikteki rolüyle olduğu gibi akıllı üretimdeki rolüyle de özel Müşteri Deneyimi süreçlerinin merkezinde yer almaktadır.

Bu faaliyetler, operasyonel verimliliği artırmak, önemli mühendislik disiplinlerindeki beceri eksikliklerini yönetmek, arıza durumunda hızlı müdahaleyi sağlamak, maliyetleri düşürmek ve sürdürülebilirlik performansını artırmak için otomatik sistemlerin kullanılmasını gerektirir: bütün bunların her adımında zekaya ihtiyaç vardır. Tüm bu karmaşık değer zincirlerinde otonom karar almaya, tahmine dayalı yönetime ve çok daha yüksek düzeyde otomasyona ihtiyaç duyarız.

Üretimde, üretim performansını optimize etmek, hataları ortadan kaldırmak ve süreçlerin verimliliğini sürekli iyileştirmek için kendi kendine öğrenme sistemleri kullanılır. Tedarik zincirlerinde yapay zeka, ortaya çıkan talebe bağlı olarak darboğazları öngörür, geçici çözümleri dinamik olarak tanımlar ve belirli konumlara teslimatı optimize eder. Müşteri deneyiminde, chatbotlar ve diğer yapay zeka biçimleri, hizmetleri kişiselleştirmek, müşteri odağını iyileştirmek ve tam olarak doğru hizmetleri bireysel düzeye kadar sunmak için kullanılır.

Makine zekası, makine öğrenimi, botlar ve diğer yapay zeka biçimlerinin kullanımları katlanarak artıyor ve bu nedenle SAP, yapay zekayı birçok farklı biçimde, iş modellerinin tam kalbine dahil etmek için kendi stratejisini geliştirdi.



Yapay zeka için stratejik vizyon

NTT DATA, onlarca yıldır SAP'nin lider ortağı olmuştur. Başka bir deyişle, bu ortaklığın çok derin kökleri vardır ve çok az sayıda - eğer varsa - sıradan sistem entegratörünün eşleştirebileceği bir uzmanlık düzeyine dayanmaktadır.

Büyük işletmelerin müşteriye ait ve bakımı yapılan SAP bulut sunucularından SAP S/4HANA Bulut dünyasına geçiş yapmalarını sağlayan metodolojiler ve süreçler oluşturmak için SAP ile yakın bir şekilde çalışıyoruz. Bu büyük değişiklik, büyük ölçekli teknoloji dönüşümünü, önemli süreçleri ve çalışma yöntemlerini yeniden düşünme ihtiyacıyla birleştiriyor. Bunun nedeni, buluta geçmenin yeni olasılıklar, yeni fırsatlar ve aynı zamanda yeni zorluklarla dolu bir dünya açmasıdır.

Bu dönüşümün, geçişi sağlamak için bir araç seti olarak kullanılacak yapay zekanın benimsenmesiyle derinden bağlantılı olduğuna ve SAP'nin ve ilgili ekosistemin gelecekte işleyiş biçiminin hayati bir parçası olacağına inanıyoruz. SAP S/4HANA'yı başarılı kılmak, yapay zeka için pratik ve etkili bir stratejiye sahip olmak anlamına gelir. Bu makalenin geri kalanında, bu stratejinin nasıl yapılandırılacağına, mevcut ve ortaya çıkan SAP süreçleriyle nasıl etkileşime girdiğine daha derinlemesine bakacağız.



SAP'nin yapay zeka ile etkileşimi

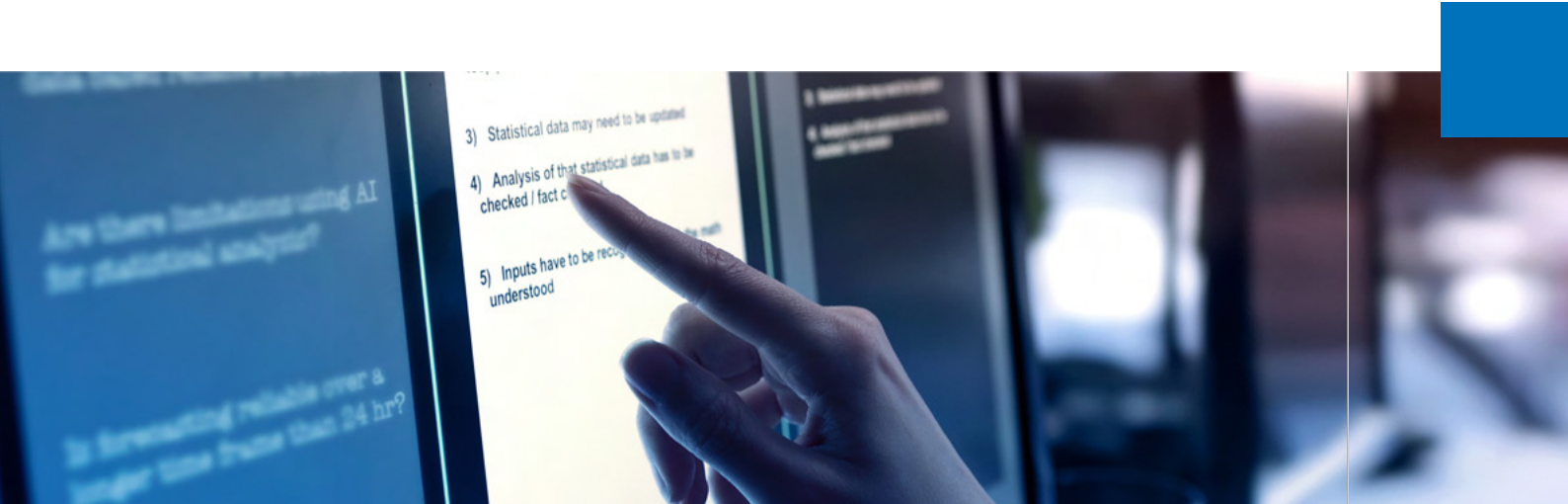
SAP'nin yapay zeka stratejisi

SAP, örneğin veri alımını, içgörülerini ve rapor üretimini hızlandırmak ve basitleştirmek için GenAI'nin yeteneklerini kullanarak yapay zekayı Kurumsal Yazılımının her düzeyine ve her bölümüne yerleştirmeyi amaçlamaktadır. Bununla birlikte, SAP yaklaşımının anahtarı, her faaliyetin İş Bağlamına dayanmasını sağlamaktır. Bu, GenAI ile karşılaşılan ana sorun olan halüsinasyon (bir şeyler uydurma) ve içgörülerini internette bulunan verilere (kesinlikle birçok hata ve yanlışlık içeren) dayandırmayı ele almaktadır. SAP stratejisi, LLM'lerin verileri gözden geçirme, analiz etme ve kullanıcılara sunma konusundaki hızı ve çevikliği ile iş gerçekliğine yoğun bir şekilde odaklanmaktadır.

SAP, Yapay zeka destekli faaliyetlerde kullanılan verilerin, ilgili veri kaynaklarına yönelik aramalarla doğru iş bağlamına odaklanmasını sağlamak için kendi Temel Modellerini kullanacaktır. Bu modeller, tümü yapay zeka kullanımı bağlamını derinleştirmek ve güçlendirmek için tasarlanmış, mevcut 25.000 müşteri tarafından sağlanan anonimleştirilmiş veriler üzerinde eğitilmiştir. SAP'nin mevcut yapay zeka hizmetleri aynı zamanda aramaların ilgili verilere dayanmasını sağlamak için Retrieval Augmented Generation'ı (RAG) kullanıyor; bu da aramalara alakasız veya yanlış verilerin dahil edilmesi olasılığını azaltıyor.

SAP yakın zamanda iş uygulamaları, iş verileri ve meta veriler arasında temel bir arayüz ve birçok yeni hizmet için bir GenAI merkezi olarak görev yapmak üzere önümüzdeki yıllarda geliştirilecek olan kendi AI Copilot Joule'ü piyasaya sürdü. Bu hizmetler arasında ilgili bilgi ve içgörülerin hızlı ve doğru şekilde alınması, yazma yardımı ve otomatik kod oluşturma yer alıyor. Just Ask for the Analytics Cloud tarafından desteklendiğinde, SAP'nin bugün bu temel yeni teknoloji alanına olan derin bağlılığını görebiliyoruz.

Son olarak, SAP'nin bu alanda yaptığı her şey, en büyüğünden (Google, Microsoft) önemli yenilikçilere (Anthropic) ve gelişmekte olan Avrupalı girişimlere (AlephAlpha) kadar büyüyen bir yapay zeka uzmanı iş ortakları ekosistemi tarafından desteklenmektedir. Bağlamsal olarak alakalı ve her zaman doğru sonuçlar sunarak GenAI'yi Kurumsal alana getirmek için artık oldukça odaklanmış bir stratejik itici güç var. İlerleme hızlıdır. SAP şu anda yapay zeka yeteneklerini içeren 130 kullanım senaryosu ve 360 iş ortağı uygulaması sunuyor. Bu rakamlar hızla artıyor.



Hedeflenen faydalar nelerdir?

Tüm bu stratejik faaliyetin amacı, iş liderlerinin daha iyi kararlar almasını ve ölçülebilir rekabet avantajı elde etmesini sağlayacak pratik faydalar sunmaktır. Başlık açısından, bu şu anlama gelmelidir:

- Daha zamanında ve doğru verilere dayalı daha iyi tahmin, aşağıdakileri sağlar:
- Pek çok müdahalenin artık tamamen otomatik hale getirilmesiyle hem stratejik hem de taktiksel düzeyde daha iyi karar alma süreci, aşağıdakilerle birlikte sürecin hızlandırılmasına ve iyileştirilmesine yol açar.
- Artan operasyonel verimlilik, iyileştirilmiş hedefleme, daha düşük maliyetler, daha düşük enerji kullanımı ve daha düşük emisyonlar.
- İşletmelerin, tahmine dayalı yönetimin ve daha iyi ileri bilginin sürekli optimizasyon ve verimliliğe yol açtığı bir "erdemli döngü" (virtuous circle) oluşturmaya olanak tanıyan gelişmiş sürdürülebilirlik ve çevresel performans.

Yapay zekanın işletmelerin daha çevik ve ölçeklenebilir hale gelmesine yardımcı olmasını ve aynı zamanda müşteri ve kullanıcı gereksinimleri hakkında daha derin bilgilere dayanarak hizmetleri daha etkili bir şekilde kişiselleştirebilmesini bekliyoruz. En büyük yararı ise: tasarım / geliştirme döngüleri hızlandıkça işletmelerin daha yaratıcı ve yenilikçi olmalarına yardımcı olmak, gelecekteki konseptler için daha fazla seçeneği iş birliği içinde test edilebilir ve geliştirilebilir hale getirmek ve geliştirme sürecinin başlarında daha iyi seçenekler keşfedilebilmesine olanak yaratmak olabilir.

Her şeyden önce yapay zeka, insanların yaptıkları işte daha iyi olmalarına, daha az tekrarlayan işler yaparak (böylece insan hatasını da ortadan kaldırarak) potansiyellerini daha etkin bir şekilde gerçekleştirmelerine ve memnuniyeti artırmalarına yardımcı olmakla ilgilidir. Yapay zekanın gelişmiş kullanımı sayesinde hemen hemen her sektörde sunulan ödüller oldukça ilgi çekici. Şimdi bu faydaları tam olarak nasıl elde edeceğimizi ve sunacağımızı anlamamız gerekiyor.



Riskler ve zorluklar

Yapay zekanın mevcut durumuna baktığımızda, en ayrıntılı hazırlık, sıkı yönetim ve sürekli, uygulamalı yönetim olmadan hem benimsememe hem de benimseme konusunda işletmeler için önemli riskler görebiliyoruz. İşletmeler, mevcut abartılı döngü nedeniyle yapay zekayı benimsemiyor. Benimsiyorlar çünkü yapay zeka mevcut sıkıntılı noktaları ele alma ve rekabet avantajı sağlama potansiyeline sahip. Endüstrinin veya iş modelinin ne olduğu gerçekten önemli değil: bu evrensel bir gerçektir. Yapay zeka, süreç ve sistem otomasyonunda son noktadır: Zekanın iş faaliyetlerini uçtan uca yaymasını sağlar; zaman,

maliyet ve kaynakları dışarı çekerken daha fazla memnuniyet, hedefleme ve rekabet avantajı sağlar.

Üreticiler: devam eden çalışmaları azaltın, enerji kullanımını azaltın, hataları ortadan kaldırın ve yeniden işleyin, ekstra maliyet olmadan özelleştirilmiş varyantlar oluşturun.

Tedarik zincirleri: Mal akışlarındaki otomatik değişiklikler, ürün bütünlüğünün daha iyi yöne-timi ve gelişmiş müşteri hedefleme ile dinamik olarak optimize edilebilir.

Müşteri deneyimi: "tek pazar" hedefleme ve kişiselleştirme yoluyla dönüştürülecek ve bu da maliyetlerin azalmasına ve sadakatin artmasına sebep olacak.

Bunlar, şu anda geliştirme aşamasında olan ve tümü belirli müşteri ihtiyaçlarına ve sorunlarına hitap eden çok sayıda kullanım senaryosu olduğundan, başlık örnekleri olarak seçilmiştir. Uygulamalı yapay zekadan elde edilecek faydalar hakkında artık devam eden bir tartışma yok, ancak benimsemeye ilgili sorunlar hala dikkate değer. Burada sadece GenAI hakkında yaygın olarak ifade edilen endişeleri (halüsinasyonlar, güvenlik) değil, aynı zamanda bilgiye dayalı herhangi bir yeniliği benimsemek ve optimize etmek için gereken katıksız çabayı kastediyoruz.

SAP dünyasında, *Bilgi Mühendisliğinin* artık zorlu bir kullanımı yoktur. Kurumsal liderler, yalnızca teknolojiyi uygulamak için değil aynı zamanda onu bilgi girdileri yoluyla eğitmek, genel bir araç almak ve onu her işletmenin sahip olabileceği kesin gereksinimlere göre özelleştirmek için gereken zaman ve kaynağı küçümsememelidir. Yapay zekayı konseptten hayati bir araca dönüştürmek için zaman, özel kaynak ve uzman yönetimine ihtiyaç vardır. Bu, derinlemesine tartışılması gereken bir konudur.



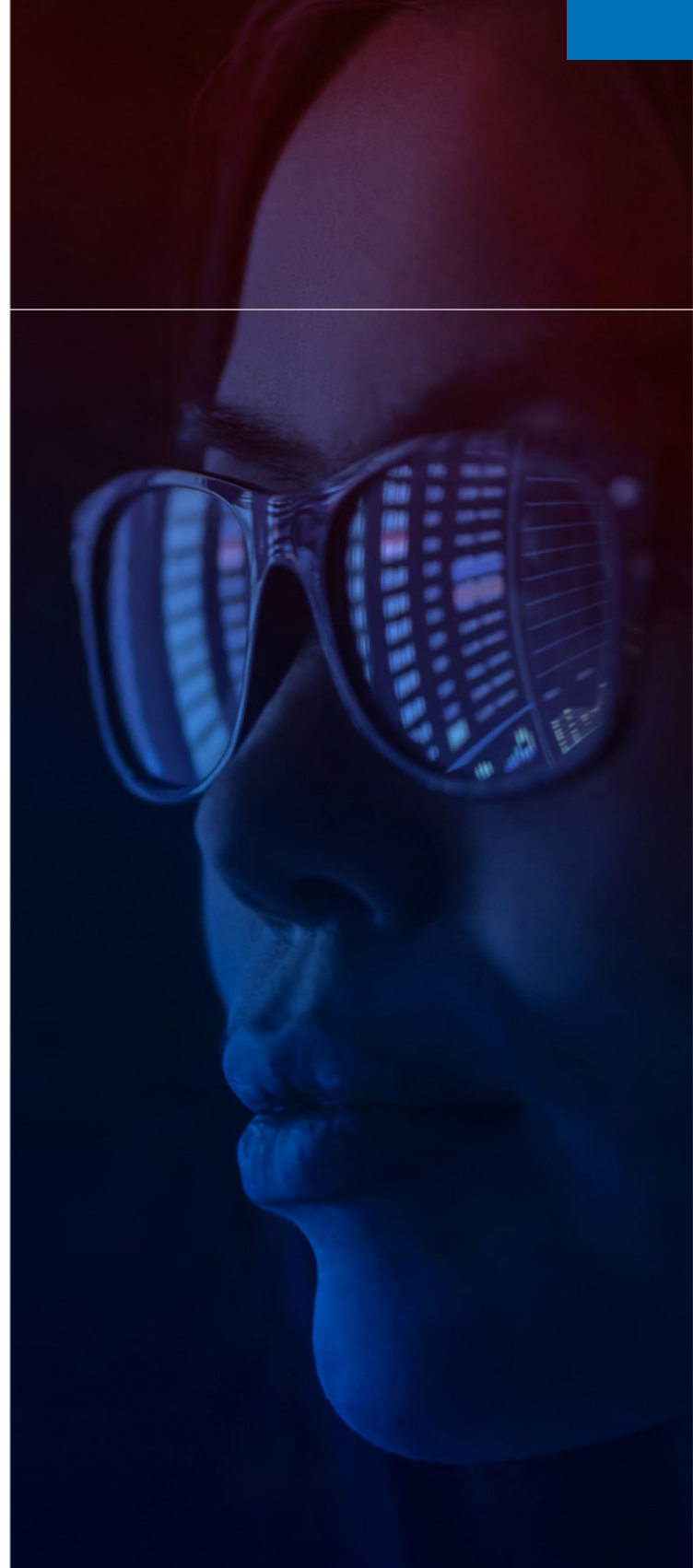
Bulut tabanlı SAP için yapay zeka

Hazırladığımız farklı bir teknik inceleme dokümanımızda SAP Business Technology Platform'un (BTP) kullanımıyla birlikte SAP S/4HANA Cloud'a geçişi ele alıyoruz. Şimdilik bu konseptte yalnızca genel bir bakış sunacağız ve ayrıca SAP tarafından geliştirilen stratejik konseptin, mevcut yatırımlarına (hiper ölçekli bulut sağlayıcılarıyla yapılan sözleşmeleri içerebilecek) dayalı olarak çoğu işletme için hibrit bir şekilde uygulanacağını vurgulamamız gerekiyor.

Bulut için SAP konsepti şöyle ilerliyor:

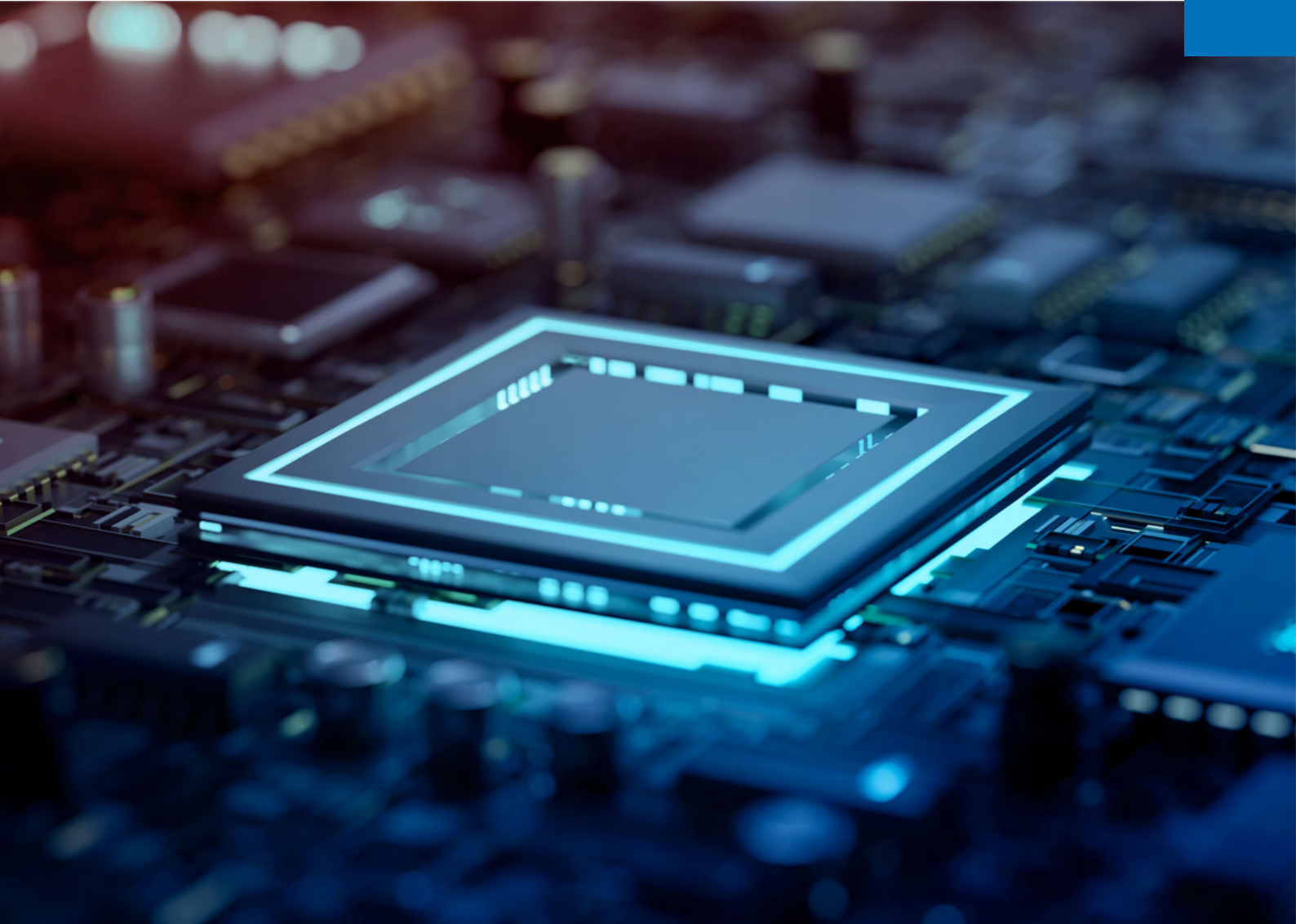
- SAP'nin kendi çekirdek kodunun korunduğu, müşterinin BT departmanı tarafından korunması yerine SAP tarafından güncel ve en iyi uygulama düzeyinde tutulduğu Temiz Çekirdek.
- SAP uygulamalarının diğer bulut tabanlı uygulamalardan beklediğimiz esneklik ve çeviklikle yönetilmesini sağlayan SAP S/4HANA Cloud. Barındırma hizmeti için kullanılan bulutun özel, genel veya hibrit olması fark etmeksizin bu durum geçerlidir.
- SAP'nin kendi bulut tabanlı PaaS'ı olan SAP İş Teknolojisi Platformu. Bu platform, tasarımı gereği genişletilebilir ve uçuşa hızlı, son derece esnek iş şekillendirilebilirlik sağlar.
- SAP BTP'nin genişletilebilirlik potansiyelini (ve hiper ölçekleyiciler tarafından sağlananlar gibi diğer PaaS tekliflerini) kullanan benzersiz NTT DATA Business Factory yaklaşımı tarafından sağlananlar gibi iş ortağı çözümleri, son derece özelleştirilmiş ve hedefe yönelik müşteri çözümleri geliştirir.

Bu konsept, kuruluşların SAP'nin en iyi uygulamalarından maksimum fayda elde etmelerini, bulut çevikliği ve maliyet verimliliğinden en iyi şekilde yararlanmalarını ve aynı zamanda sağlam, sektör lideri bir temel üzerinde sürekli gelişen iş çözümlerinden oluşan kendi portföylerini tanımlayıp oluşturmalarını sağlar.



NTT DATA, SAP, uzman iş ortakları ve kurumsal müşterilerle yakın iş birliği içinde, yeni nesil yapay zekânın sunduğu avantajları bu alana getiriyor. Şimdiden operasyonel ve iş süreçlerinde faydalarını gösteriyoruz ve bu süreç, yapay zekâyı kullanarak buluta geçiş sürecini daha verimli hale getirmekle başlıyor.

- GenAI eski kodları anlayabilir ve nelerin Bulut kullanımına uyarlanabileceğini, nelerin kapatılması gerektiğini ve nelerin olduğu gibi çalışabileceğini hızlı bir şekilde belirleyebilir.
- Bu görev, herhangi bir geçiş projesinde kritik, erken bir gerekliliktir ve geleneksel olarak uzman bir ekip tarafından, titiz ve zaman alıcı bir danışmanlık metodolojisi kullanılarak yürütülmesi gerekir.
- Yapay zeka, mevcut kodu uyarlamak ve hedeflenen istemlerden yeni kod yazmak olan GenAI'nin iyi kurulmuş bir işlevini kullanarak bu süreci hızlandırmak için güvenli bir şekilde kullanılabilir.
- Ek olarak, diğer değişim süreçlerini basitleştirmek, hızlandırmak ve geliştirmek için önceden eğitilmiş yapay zeka araçları da kullanılabilir.



SAP'de Yapay zeka için NTT DATA vizyonu

Yapay zeka hakkında konuştuğumuzda, bazen diğer her şeyi dışarıda tutarak teknolojiye odaklanmak doğaldır. Yine de hiçbir büyük değişim faaliyeti tek başına teknolojiyle ilgili değildir.

Her zaman iş stratejisiyle başlıyoruz ve yapay zekanın her uygulamasının temel hedeflere ulaşmaya nasıl katkıda bulunduğunu değerlendiriyoruz. Yönetişimin nasıl yönetileceği kritiktir: Yapay zeka, kontroller ve etkili yönetim olmadan uygulanamayacak kadar önemlidir. Hiçbir şey bir anda gerçekleşmez. Bu, daha geniş ekosistemin, ortaya çıkan teknolojilerin ve daha geniş katılımın nasıl yönetildiğinin anlaşılmasını gerektirir.

Son araştırma bulgularına dayanarak, tüm büyük işletmelerin %63'ünün yapay zeka kullanmayı düşündüğünü, yalnızca %12'sinin ise yapay zeka uygulamasının doğrudan bir sonucu olarak aslında olumlu ticari sonuçlar elde ettiğini düşünüyoruz. Diğerleri (%13) gelişmiş fikirlere sahip, ancak bunları hayata geçirmekte zorlanıyorlar. Yapay zeka uygulamasının ilk aşamalarına yaklaşımımız aşağıdaki şekil 1'de görülebilir:

Yaklaşımımız

Yapay zeka teknolojiden daha fazlasıdır. Yapay zeka ve yeni nesil teknolojilerde başarının anahtarı olarak strateji, yönetim ve veri olgunluğunun farkındayız.

Metodolojimiz

Teknolojiye değil, alana yönelik sağlam çözümler üretiyoruz. Şirket içi çevik süreçlerimiz şeffaflığı, katılımı ve şekillendirilebilirliği sağlar.

Taahhütümüz

Ortaklıklar kuruyoruz ve müşterilerimize benzersiz yapay zeka yolculuklarında (keşiften liderliğe kadar) rehberlik ediyoruz.

Kuruluşumuz

Küresel bir organizasyon olarak, müşterilerimiz için değer yaratmak amacıyla sektörler ve endüstriler arasında özel teknoloji uzmanlarından oluşan bir ağ olarak faaliyet gösteriyoruz.

Şekil 1. Olası iş etkisinin üst düzey analizi.



Bizim görüşümüz açıktır: Yapay zeka, işletmelerin SAP Cloud'a (SAP S/4HANA ve SAP BTP aracılığıyla) nasıl geçtikleri ve uygulanmalı yapay zeka için temel hedef olarak belirttiğimiz operasyonel ve rekabetçi avantajları nasıl hedefleyip yakaladıkları konusunda çok önemli bir rol oynayabilir ve oynamalıdır.

Ancak çoğu için asıl sorun, yapay zekanın tüm potansiyelini ortaya çıkaracak şekilde nasıl uygulanacağı ve işlevsel hale getirileceğidir. Bu nedenle NTT DATA yapay zeka stratejisi çok önemlidir. Bir sonraki bölümde, önerdiğimiz uygulama yaklaşımına bakacağız ve ardından müşterilerimiz için faydaları nasıl elde ettiğimizi göstereceğiz.

Akıllı İşletmeyi kurmak için Yapay Zekayı Kullanma

Zekanın önemi

NTT DATA, büyük bir kuruluşun Akıllı İşletme statüsüne doğru adım adım ilerlemesine yardımcı olacak bir yol haritası ve araç seti oluşturmak gibi özel bir görevle kendi Veri ve İstihbarat (D&I) uygulamasını kurmuştur. Bu, güvenli self-servis veri erişimini sağlayan ilgili araçlarla birlikte bir veri kültürü oluşturmayı, veri ortamlarının nasıl oluşturulacağına (veri ağı, veri kumaşı) güveni ve bir ekosistemdeki herkesin veriyi en etkili ve olumlu şekilde kullanmasını sağlayan bir kültürü içermektedir. Bu, gerçek kurumsal zekaya doğru atılan ilk adımdır. Daha ayrıntılı olarak, NTT DATA'dan elde edilen D&I değer önerisi iki temel bileşene dayanmaktadır:

Verilerin Demokratikleşmesi: Bu, çalışanlar ile kendi iş / iş uygulamalarını geliştirmek için ihtiyaç duydukları veriler arasındaki engellerin kaldırılmasını içerir. Amacımız, verileri güvenilir ve güncel tutmak, veri okuryazarlığı ve kullanımında beceri kazandırmak ve veriyle ilgili tüm faaliyetlere etkin yönetim uygulamak için protokoller uygularken çalışanlara ve diğer yetkili kişilere verilere eşit erişim sağlamaktır.

İş Modelinde Dönüşüm (D&I aracılığıyla): Yapay zekanın endüstrilerde devrim yaratma ve dönüşümsel olarak geliştirilmiş iş çözümleri ve yöntemleri sunma potansiyeline sahip olduğunun farkındayız. Kuruluşların yapay zekanın ve verilerin tüm potansiyelini açığa çıkararak son derece yenilikçi çözümleri pazara hızlı ve geniş ölçekte sunmalarına yardımcı olurken aynı zamanda sorumlu veri kullanımı ve mevzuata tam uyumluluk sağlıyoruz.

Bu yeni vizyon ve ilgili kültürü hayata geçirdikten sonra, yapay zeka araçlarını hedefli bir şekilde tanıtmak, seçilen alanlarda daha iyi performans sağlamak ve ardından makine zekası kuruluş ve süreçleri boyunca yaygın hale gelene kadar bu ilk başarıların üzerine inşa etmek daha kolay hale gelir. Bu, risklerin kontrol altında tutulduğu, yönetimin tüm kilit paydaşlar tarafından sahiplenilmesini sağlayacak şekilde erken oluşturulduğu ve her aşamada olumlu sonuçların sunulduğu ve sergilendiği metodik bir değişim faaliyeti yoluyla gerçekleştirilir.



Yapay zeka, tüm organizasyonu ve daha geniş ekosistemini daha “Akıllı” hale getirmenin anahtarıdır, ancak yapay zekayı aşağıdaki şekil 2’de gösterildiği gibi çok sistematik ve kontrollü bir şekilde uygular ve işletiriz:

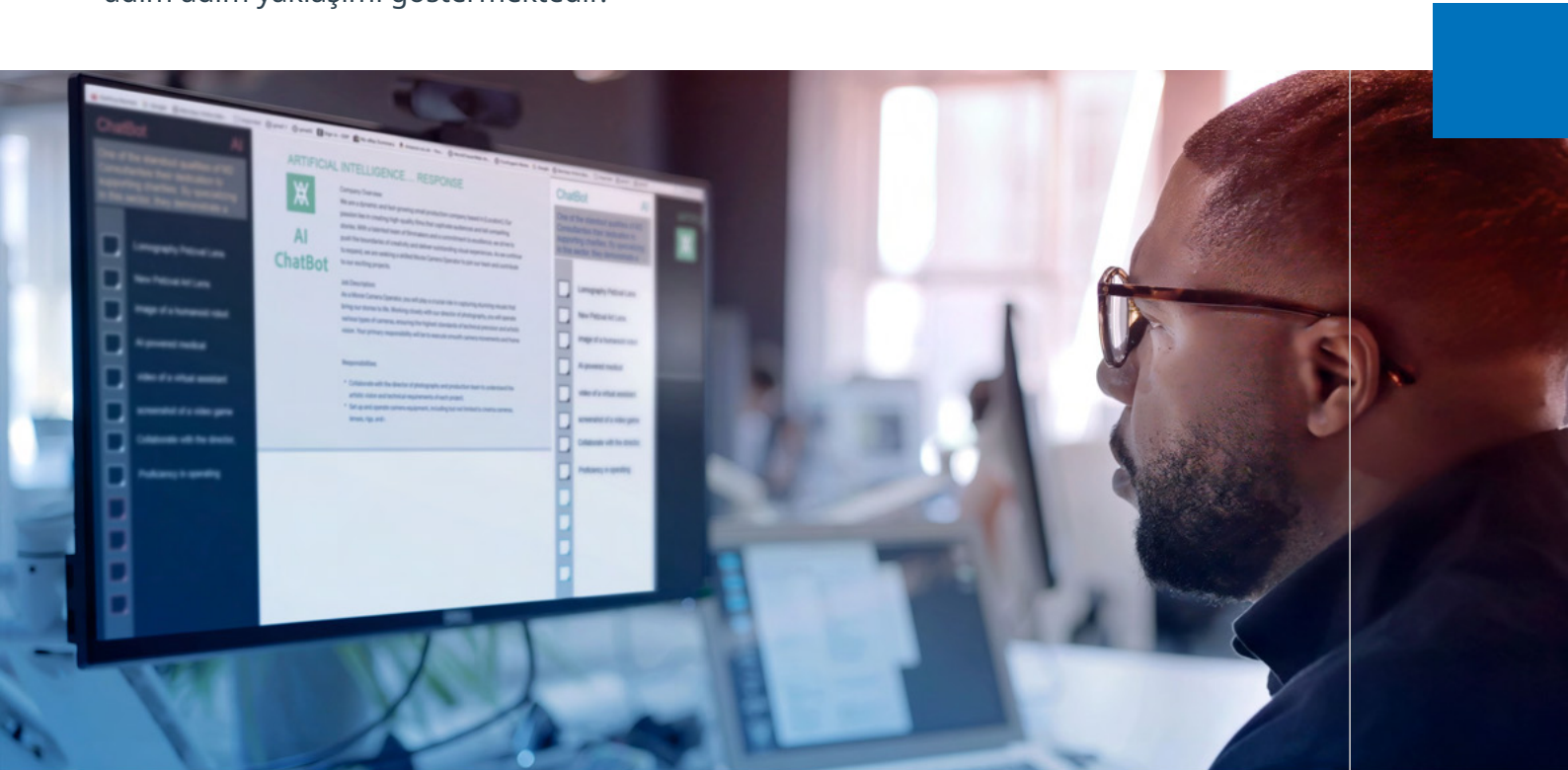
Temel AI hizmet kategorileri

Yapay zeka hizmetlerimiz, ekiplerin kullanım durumlarını keşfetmelerine, olgunluk oluşturmalarına ve yapay zeka ve yeni nesil teknolojilerle başarılı olmalarına yardımcı olur.



Şekil 2. Yapay zeka etkileşiminin 4 aşaması.

Bu basit şema, yapay zeka uygulama ekibimizin, yapay zekayı operasyonel hale getirmek için en iyi fırsatları, potansiyel sorunlar ve değerlendirme gereksinimleriyle birlikte belirlemek için kullandığı adım adım yaklaşımı göstermektedir.



Bir yol haritası oluşturmak

İlk adım, her girişimin veya işin yapay zekanın uygulanması için ne kadar hazır olduğunu belirlemektir. Bu aşamada iş süreçlerine, yönetim yapılarına, veri olgunluğuna ve değişim için kültürel hazırlığa derinlemesine bakıyoruz. Bu, yapay zeka uygulamasını denemenin uygun olduğuna inanmadan önce önemli alanlarda iyileştirme çalışmaları yapılması gerekliliğine yol açabilir.

Yapay zeka taraması daha sonra, yapay zekayı uygulamak için en umut veren öncelikli alanları belirlemek üzere işletmenin belirli alanlarını (süreçler, değer zinciri, birimler, belirli görevler) gözden geçirmek için kendi metodolojimizi kullanır.

Daha önce de belirtildiği gibi referansımız “başarıya yatırım yapmak”, yani çalışanlardan destek almak için “hızlı kazançlar” ortaya koymak ve belirli bir alanda konsepti kanıtlamaktır. Daha sonra başarı bunun üzerine inşa edebilir ve başlangıç noktasından iş dünyasına daha geniş bir alana yayılabiliriz. Bu nedenle, en umut verici başlangıç noktasının bu ilk seçimi son derece önemlidir.

Bu ilk aşamalardan geçtikten sonra, belirli çözümler oluşturmak için paydaşlarla birlikte çalışmamız gerekir. Bu aşamada, ilk incelemelerimize dayanarak, iyileştirmenin hem gerekli hem de ulaşılabilir olduğu alanları açıkça belirleyeceğiz.

Peki, işletmeye ölçülebilir faydalar sağlayacak, makul bir maliyet, risk seviyesi ile zaman ölçeğinde sağlanabilecek ve işletmeyi daha ileri gelişmelere konumlandıracak yapay zekanın hangi özel kullanımlarını önerebiliriz? Bu tür bir çözüm çok spesifik, oldukça hedefli olabilir ve işletme ve iş ortakları ile ortak geliştirme gerektirebilir. Alternatif olarak, bu bir COTS (Raf Tipi Ticari Ürün) türü çözüm olabilir. Bu konuda açık fikirli olmak ve iş için yalnızca en iyisine odaklanmak önemlidir.

Nihai hizmet, gelişimin her aşamasında geçerli olmasına rağmen, her müşteriye sağlayabileceğimiz derin iş danışmanlığı desteğini kapsayan danışmanlıktır. Yapay zeka, D&I, SAP ve değişim yönetimi uzmanları olarak, gelişimin her aşamasında müşteri paydaşlarına uzman desteği sağlıyoruz.

Yapay zekanın sadece bir inovasyon kaynağı olarak değil, kurumsal yapının bir parçası olarak iş için çalışmasını sağlamak bütünsel bir vizyon gerektirir. İnsanları (yetenek yönetimi), ekosistemi (ortak çalışma), müşteri deneyimini, kültürü ve yapıları, teknolojiyi ve çözüm uygulamasını benimsemelidir. Her şey birbirine uyumlu ve tamamen entegre olmalıdır.

Bunlar, yapay zekayı uygulamak için temel yapı taşlarıdır: şimdi, aşağıda gösterildiği gibi bir müşteri yolculuğu oluşturmak için yol haritasını kullanmamız gerekiyor.



Müşterinin yapay zekaya yolculuğu

Bu yolculukta dört temel aşama olduğuna inanıyoruz ve NTT DATA'nın temel yetenekleri, bunlarla sıkı ve mantıklı olarak uyum sağlayacak şekilde geliştirildi.

Önce **Keşfet**. Yapay zeka, 20. yüzyılın ortalarında bir teori, her şeyden çok bir düşünce deneyi olarak başladı (1950'deki Turing Testi muhtemelen araştırma teorisi olarak kullanılan ilk yapay zeka örneğidir). Son gelişmeler sayesinde, yapay zeka artık pratik, uygulamaya hazır bir dizi kavram ve araç haline geldi. Yine de bu bir ürün portföyü değildir: her bir işletmenin içindeki yetenekleri fırsatlarla eşleştirmek gerekir.

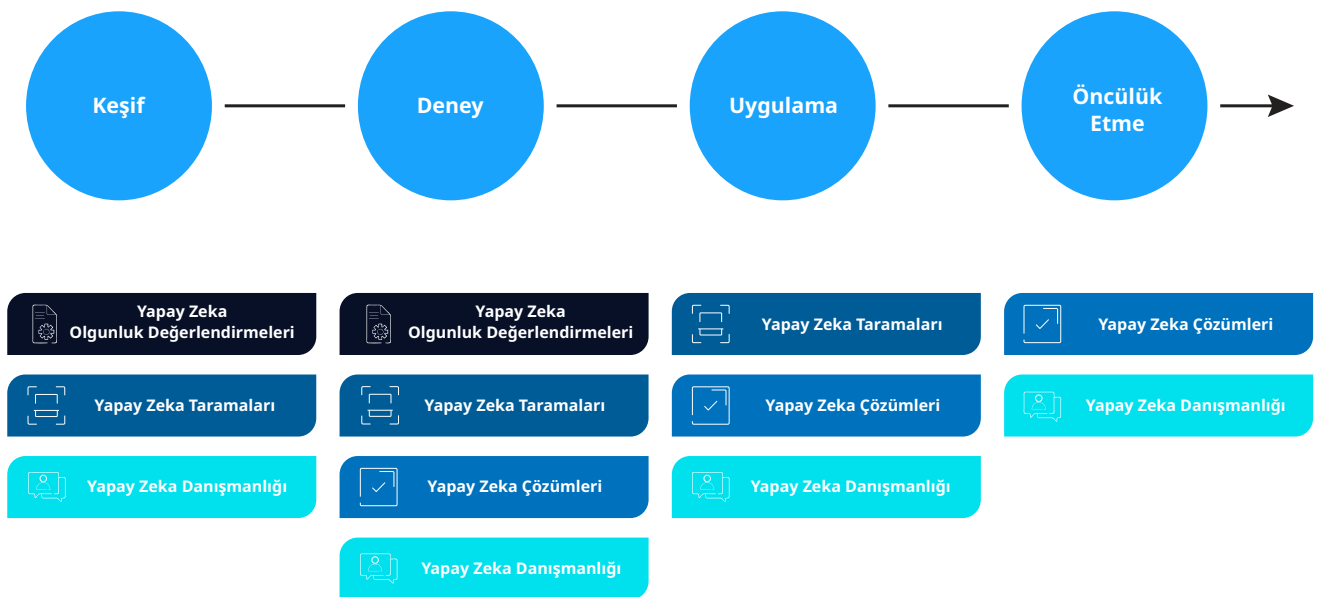
Bu ilk aşamada kurumsal olgunluğu ve öncelikli fırsatları test etmek için müşterilerle birlikte ve ardından ayrıntılı, stratejik bir uygulama planı oluşturmak için de paydaşlarla birlikte çalışıyoruz.

İkinci aşama **Deneydir**, ancak bu terim dikkatli kullanılmalıdır. Bu, olgunluğu ve uygulanabilirliği ölçmeye devam ettiğimiz, aynı zamanda pratikte kullanılmak üzere test edilip değerlendirilebilecek kavramlar geliştirme sürecine başladığımız, hedefe yönelik ve odaklanmış bir geliştirme aşamasıdır.

Ve tabii ki, **Uygulama**, şu anda geliştirilmekte olan kavramları alıp bunları işletme içinde uygulamaya başladığımız bir sonraki aşamadır. Danışmanlık becerilerimiz ve derinlemesine hazırlık değerlendirmemiz (yapay zeka taramaları aracılığıyla) bu aşamada önemini koruyor çünkü herhangi bir radikal kavramı ilk kez uygularken dikkatli olunmalıdır. Sorunla karşılaşılması durumunda geri dönme yeteneğine dayanarak, hızlı ayarlama ve ince ayar için yerleşik yöntemlerle birlikte gerçekleştirilmelidir. Bu aşama, işletme genelinde kullanımda olan ve ölçülebilir sonuçlar vermeye başlayan yapay zekayı içeren ilk gerçek iş çözümlerini görmelidir.

Olgunluk ve değişime hazır olma durumunu nasıl taradığımıza ilişkin üst düzey bir görünüm aşağıdaki şekil 3'te gösterilmektedir:

Müşteri yapay zeka olgunluğuna göre hedeflenmiş hizmet kategorileri



Şekil 3. İlk keşiften liderlik durumuna kadar yapay zeka olgunluk değerlendirme yaklaşımı.

Son aşamada, bugüne kadarki başarıların üzerine inşa ederek ve **gelecek için stratejiler** geliştirmeye başlıyoruz. İşte burada "erdemli döngü" fikri önem kazanıyor. İşletme, uygulamalı yapay zekadan yararlanmaya başlıyor ve yapay zeka kullanımı tüm organizasyona yayılmaya başladıkça, aynı geliştirme sürecinden geçecek, giderek daha karmaşık çözümlere ve "kurumsal IQ'da" bir artışa yol açacak yeni fırsatları ortaya koyuyor.

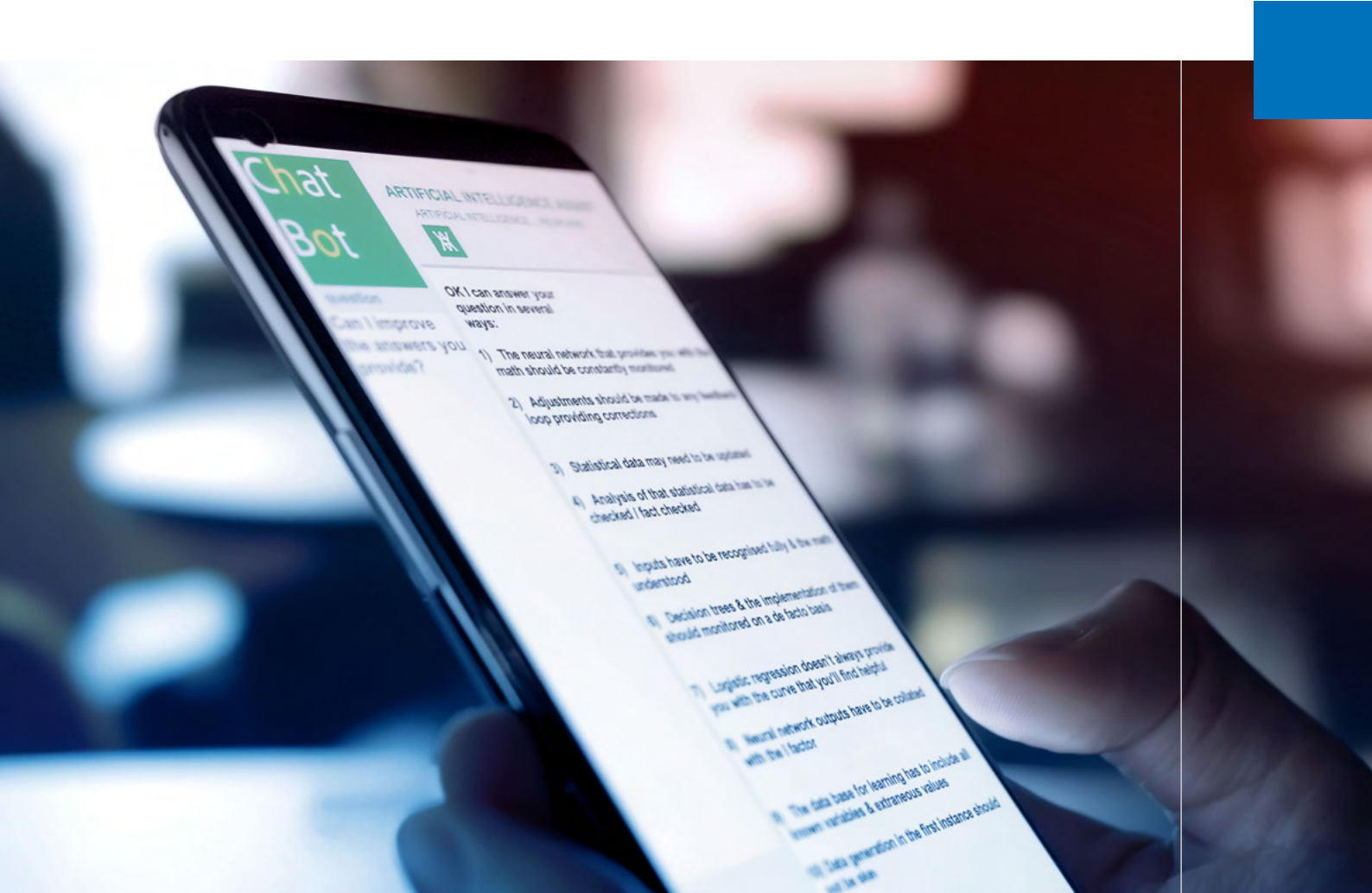
Doğal olarak, bu gelişmeler etkili yönetim yapıları, insan yönetimindeki gelişme (işe alımdan ekosistem çalışmasına kadar) ve süreçlerdeki güncellemelerle adım adım ilerlemelidir. Akıllı Girişim statüsüne doğru adım adım mantıklı ve düşük riskle bu şekilde ilerliyoruz.

Tüm bunlar, iş stratejimizi ve danışmanlığımızı kapsayan daha geniş D&I stratejimize uyar:

Verilerin stratejik rolünü tanımlamak, **kültürlerini** dönüştürmek ve Veri ve Zeka yoluyla **iş değeri** yaratmak ve pazarda farklılaşmak için iş gücü becerilerini **geliştirmek**.

Uzmanlığımız, iş etki analizi, organizasyonel dönüşüm, değişim yönetimi ve özelleştirilmiş bir Veri ve Zeka stratejisi oluşturma dahil olmak üzere veri odaklı bir kültürü benimsemenin tüm alanlarını kapsar.

Ve teknoloji modernizasyonu için: Çözümlerimiz, müşterilerimizin gelişen hedeflerine uyum sağlamak ve kuruluşların ayak uydurmasını sağlayarak yeniliği teşvik etmek için tasarlanmıştır. Bu, organizasyon yeteneğinde önemli bir gelişmeye yol açar ve kuruluşların hedeflerine ulaşmalarını destekler. **Veri Platformu mimari tasarımı ve AI çözümlerimiz**, stratejik Veri ve Zeka girişimlerine yönelik ilerlemeyi sağlamak için maksimum etki yaratacak şekilde tasarlanmıştır.



Etik ve Güvenlik

Burada ele almamız gereken son bir nokta, gelişmekte olan, henüz olgunlaşmamış bir teknoloji geliştirme alanı olan yapay zekanın, bir işletme veya daha geniş halk için risk almadan olumlu sonuçlar elde etmek için etik olarak nasıl kullanılabileceğine dair birçok soruyla birlikte gelmesidir. Örneğin LLM'lerdeki halüsinasyonlarla ilgili sorunlar bir süredir manşet haber olmuştur ve yanıtımız aşağıdaki şekil 4'te özetlenmiştir:

Yapay zeka güvenliği ve bağlamsallaştırma

Yapay zeka ile başarı, teknolojik uzmanlıktan daha fazlasını gerektirir. NDBS'de, müşterilerimiz ve onların müşterileri için güvenlik ve güvenilirliği sağlamak amacıyla AI düzenlemelerine, en iyi uygulama uyum kılavuzlarına ve insan odaklı değerlendirmelere bağlılığı savunuyoruz.



Yapay Zeka Yönetişi

Tüm yapay zeka modellerinin yönetilmesini, standartlardan/en iyi uygulamalardan sapmalarını ve algoritmaların uygun şekilde izlenmesini ve güncellenmesini sağlayarak yapay zeka girişimlerinin yaşam döngüsü boyunca operasyonları yönetin. Bu nedenle amaç, yaşam döngüsünü otomatikleştirmektir.



Yapay Zeka Uyumluluğu

Sorumlu ve güvenilir yapay zeka geliştirirken uyumlu kalarak etik bir yapay zeka stratejisinin tanımına rehberlik edecek ilkeleri, düzenlemeleri ve standartları belirleyin. Ayrıca, hak ve özgürlüklerin korunmasını garanti eder ve yaşam döngüsünün her aşamasında yer alan farklı riskleri ele alır.



Yapay Zeka Etiği

Bireysel haklar, mahremiyet, ayrımcılık ve manipülasyon yapmama gibi şeyler de dahil olmak üzere temel insani değerlere ilişkin açık politikalar ve iyi tanımlanmış incelemeler de dahil olmak üzere en iyi uygulama etik kuralları savunur.



Şekil 4. Yapay zeka uygulamalarında güvenlik, etik ve uyumluluk.

NTT DATA yaklaşımı, tüm aşamalarda ve her uygulamada sıkı yönetime, ortaya çıkan tüm düzenlemelere tam uyuma ve etik ilkelere tavizsiz bağlılığa öncelik verir. İnsan haklarına ve temel değerlere pazarlığa açık olmayan bir yaklaşımımız varken, ortak standartlar belirleyen ve sonuçları izleyen kamu kurumlarına yüksek profilli katılımımız, bu karmaşık, gelişmekte olan alanda sağlam, güvenilir rehberler olarak hareket etmemiz için bizi çoğu danışmandan daha iyi konumlandırıyor.

Uygulama

Temel hedeflerimiz

NTT DATA bir yapay zeka lideri ve vizyonerdir, ancak kurumsal müşterilerimize iş hizmeti açısından son derece pragmatikiz. Herkes yapay zeka ve uygulamaları ile ilgileniyor ve pazarın konuyla ilgili daha ilginç spekülasyonlara ihtiyacı yok. Amacımız müşterilerimize pratik faydalar sağlamak ve bunu üç temel alana odaklanarak yapıyoruz:

Ürün ve hizmet kalitesi. Tüm organizasyonda inovasyonu geliştirmek ve böylece geleceğe yönelik imkanlar oluşturmak için yapay zeka kullanıyoruz. Bunu aşağıdakileri etkinleştirerek yapıyoruz:

- Ekipler ve departmanlar arasında iş birliğine dayalı yenilik ve bilgi paylaşımı, sanal beyin fırtınası, fikir paylaşımı ve geri bildirim döngüleri için platformlar sağlar.
- Hızlı deneme ve yineleme, kuruluşların gerçek dünya senaryolarında farklı fikirleri, tasarımları ve stratejileri test etmelerine yardımcı olur.
- Geleceğe hazır operasyonlar, gelişen teknolojilere uyum sağlamalarına olanak tanır.



Operasyonel verimlilik: Süreçleri iyileştirmek ve yeniden düşünmek için yapay zeka kullanıyoruz, bu da aşağıdakileri sağlıyor:

- İşletme maliyetlerini azaltmak için verimsizliği ve darboğazları ele alan etkili çözümler aracılığıyla süreç optimizasyonu.
- Manuel süreçleri uygulamak için gereken zamanı ve kaynakları azaltmak için görev otomasyonu. Bu, çalışanların kritik, yüksek etkili faaliyetlere odaklanmasını sağlar.
- Daha fazla farklılaşma ve ölçeklenebilirlik için müşteri hizmetlerini geliştirerek gelir ve pazar büyümesini artırmak; bu da somut iş etkisine neden olur.
- Ayrıntılı analiz en önemli geliştirme olabilir. İşletmelerin iyileştirme ve optimizasyon alanlarını belirlemelerini sağlamak için gelişmiş analitik, gerçek zamanlı izleme ve tahmine dayalı içgörüler kullanacağız. Bu kapsam, karmaşık operasyonel ölçümleri sezgisel bilgilere dönüştüren karar destekli yapay zeka etkileşimli panellerin kullanımını içerir.

Müşteri Memnuniyeti: Amacımız, yapay zekayı müşteri deneyimlerini ve ilişkilerini güçlendirmeye ve değer katmaya yardımcı olarak kullanmaktır.

- Müşterilere kişiselleştirilmiş deneyimler sunmak için kişiselleştirme, öneri motorları ve konuşmaya dayalı yapay zeka kullanıyoruz.
- Müşteri ilişkileri yönetimini daha proaktif hale getirmek, müşterilerimizin sorunları ele almasına, müşterileri elinde tutmasına ve uzun süreli ilişkiler kurmasına olanak sağlamak için öngörüye dayalı analitik kullanıyoruz.
- Son olarak, müşteri değeri faktörlerini ve hedef kitleleri derinlemesine anlamak için müşteri analitiğini uyguluyor, etkileşimi ve marka sadakatini artıracak stratejiler oluşturuyoruz.

Bu pragmatik vizyonu SAP uygulamalarında yapay zekaya uygulayarak, ölçülebilir, yüksek değerli faydaları erken hedefleyebilir ve bunları hızlı bir şekilde sunmaya başlayabiliriz.



Temel kullanım durumları

NTT DATA, son birkaç yıldır temel kavramları kanıtlamak, pratik kullanım örnekleri oluşturmak ve ölçülebilir faydalar sağlamak için farklı sektörlerdeki müşterilerle birlikte çalışıyor. Şimdiye kadar aşağıdaki tüm sektörlerde etkili örnekler oluşturduk:

- Otomotiv (IoT tahmini bakım, sanal sürücü asistanı vb.)
- Endüstriyel Üretim (akıllı fabrika BTP, ML tahmini bakım, SAP akıllı ürün yapılandırması vb.)
- Yaşam Bilimleri ve Sağlık Hizmetleri (Tahmini Kalite Kontrol, su kalitesi yapay zekası, DENIA yapay zeka asistanı ...).
- Kimyasallar ve Sürdürülebilirlik (akıllı tarım platformu, akıllı silo, karbon ayak izi takibi vb.)
- Tüketici Ürünleri (hedef dijital, ML müşteri ziyaret raporu ...).
- Toptan Dağıtım (araç takip ve filo yönetimi, yatırım getirisi izleme ve takip, lojistik köprüsü vb.)
- Yüksek Öğrenim ve Araştırma (AI öğrenme yardımcısı, blockchain eğitim sertifikası vb.)
- Profesyonel Hizmetler (XR eller serbest, iş süreci danışmanı, yapay zeka süreci ataması vb.)



Tüm bunlar ve diğer birçok örnek, AI ekibimize yapılan talep üzerine her zaman derinlemesine incelemeye hazırdır. Diğer kullanım örneklerinden başlıklar şunlardır:

AI Yedek parça tanımlama: Müşterimizin üretim hattına maksimum verimlilikle yedek parça teslim etmesi gerekiyor ve her ay 16.500 yedek parça arıyor, bu da çok fazla zaman ve çaba gerektiriyor. Hızlı tarama için telefon veya diğer telefon görsel sistemlerini kullanan, eşleştirme için yapay zeka modeline anında ileten, en olası parçaların vurgulandığı, zamandan tasarruf sağlayan ve hataların azaltılmasına yol açan bir yapay zeka çözümü sunduk.

Almirall veri analizi: Almirall, dermatoloji konusunda uzmanlaşmış bir İspanyol ilaç şirketidir. Şirket, ilgili öngörülerini belirlemek için büyük miktarda veriyi inceliyor ve bu çok zaman alıyor. 3 aşamalı süreçten oluşan (ön işleme, bilgi çıkarma, excel sunumu) yapay zeka tabanlı bir çözüm sunduk. Bu, verimliliği ölçülebilir şekilde artırdı, hataları azalttı ve gelecekteki gelişim için ölçeklenebilirlik sağladı.

SCM bağlantılı iş planlaması: Müşterimiz, tedarik zinciri kesintilerine ve değişen pazar talebine duyarlı operasyonlara sahip lider bir üreticidir. Görünürlüğü artırmak, tahmin doğruluğunu yükseltmek, önemli kararları otomatikleştirmek ve bu eylemleri stratejik, taktiksel ve operasyonel faktörleri bütünleştiren, talep ve arzın daha iyi yönetilmesine yol açan tek bir doğruluk noktası oluşturmak adına kullanmak için ML ve diğer yapay zeka biçimlerini kullandık. Bu, envanter yönetimi ve satışla birlikte planlamanın tüm yönlerini iyileştirdi.



Sıradaki ne?

SAP, gelecekteki stratejisinin merkezine yapay zekayı yerleştirdi ve bu, ileri görüşlü şletmelerin kendi yapay zeka yol haritalarını, vizyonlarını ve ayrıntılı planlarını bir an önce hazırlamaları gerektiği anlamına geliyor. SAP'nin en eski ř ortaklarından biri olan NTT DATA, SAP'nin belirlediği yolu, temel ilkeleri ve ana öncelikleri anlamaktadır, ancak bu, şletmelerin kendi ř ihtiyaçları için en iyi ve en uygun stratejiyi belirlemelerini tek başına sağlamaz.

Bulut dünyası temelde ř birliğine dayalıdır ve ilk geliştirme aşamasından itibaren ř şekillendirilebilirliğine, çevikliğe ve ortak çalışmaya odaklanır. Bu çok karmaşık bir dünya ve şletmelerin ř anda farklı olgunluk düzeylerinde olacağının ve yenilenmesi yerine optimize edilmesi gereken yatırımlar yapmış olduğunun farkındayız. Gelecek, ne kadar yetenekli veya güçlü olursa olsun, herhangi bir tekil uygulama işine ait olmayacak. Gelecek, yapay zeka, ML, otomasyon ve kişiselleştirilmiş çözümleri birden fazla platformda etkin bir şekilde kullanabilen şletmelere ait olacak: SAP, hiper ölçekleyici ve hibrit.

Kendi yapay zeka konumu ve bu ve ilgili alanlarda giderek artan Fikri Mülkiyet düzeyine sahip bir teknoloji vizyoneri olarak NTT DATA, şletmelerin geleceğe doğru bazen zor ve karmaşık olabilecek bir yolculukta gezinmelerine yardımcı olmak için iyi bir konumdadır. İşletmeler, yapay zeka ihtiyacını biliyorlar, ancak nasıl uygulanacağı ve mevcut yatırımlar üzerine nasıl inşa edileceği konusunda bir zorluk söz konusu: Bu zorluğu başarıyla aşmanıza yardımcı olacağız.



Neden NTT DATA?

Yapay zekanın SAP tabanlı uygulamalar ve hizmetler içinde benimsenmesi, SAP S/4HANA Cloud ve SAP BTP'nin benimsenmesiyle bağlantılı daha stratejik dönüşüm süreçlerinin ayrılmaz bir parçasıdır. Bu sorunları SAP S/4HANA ve Extensibility teknik dokümanımızda daha derinlemesine inceliyoruz. Buluta sorunsuz, düşük riskli geçiş ve SAP BTP Extensibility platformunun tüm potansiyelini kullanan yüksek düzeyde özelleştirilmiş çözümler geliştirmek için geliştirdiğimiz süreci adım adım incelemenizi ve bunları indirmenizi önemle tavsiye ederiz.

SAP dünyasındaki yapay zekaya yaklaşımımız, SAP/Cloud ile ilgili diğer faaliyetler için kullanılan aynı tür deneyim, araç ve metodolojilere dayanmaktadır. Başlıklar şunları içerir:

NTT DATA, önde gelen analistler tarafından dünya çapında SAP S/4HANA Uygulama Hizmetleri alanında dünya lideri olarak tanımlanan bir SAP Platinum iş ortağı ve SAP Global Hizmet Ortağıdır. Endüstriyel mirasımız sayesinde, NTT Grubunun bir parçası olarak, kendi başımıza da büyük bir araştırmacı ve yenilikçiyiz. SAP uygulamamızın temelini oluşturan, tümü SAP tarafından onaylanmış yöntemler, çözümler ve araçlar geliştirdik. İş danışmanlığı ekiplerimiz dünyanın her yerinde bulunmaktadır, bu da neredeyse her pazarda güçlü yeteneklere sahip olduğumuz anlamına gelir. SAP teknik danışmanlığı, SAP danışmanlık ekipleriyle yakından entegre olup, tek bir iletişim noktası sağlar, öğrenme eğrisi gerektirmez ve yüksek yoğunluğa hızlı geçiş yaparak yüksek performanslı operasyonları geliştirir.

NTT DATA, dünya çapında 19.000 SAP danışmanı istihdam etmektedir.

NTT DATA güçlü İş Danışmanlığı Hizmetleri içerir. Birçok müşterinin ihtiyaçlarını netleştirmek, SAP'nin sunduğu alternatifleri anlamak ve ileride uzun ve orta vadeli bir yol haritası planlamak için hem teknolojik hem de iş danışmanlığına ihtiyaç duyacağını biliyoruz. NTT DATA, önde gelen teknoloji analistleri tarafından en iyi performans gösteren ve SAP'nin benimsenmesi için SAP S/4HANA, SAP BTP ve AI'nın tüm yönlerinde lider olarak derecelendirilmiştir. Danışmanlık yeteneklerimiz bu tanınırlığın sağlanmasında önemli bir rol oynamaktadır.



Büyük dönüşüm projelerini desteklemeye hazır 3000'den fazla iş danışmanımız var.

Önceden Yapılandırılmış SAP Hızlandırıcıları. NTT DATA, sadece SAP'den daha geniş bir yazılım ve teknoloji ekosistemine kadar tüm mimari gereksinimlere uyacak şekilde yüksek uzmanlık ve gelişmiş yetenek sunabilir. Ekiplerimiz her zaman müşteri sonuçlarına odaklanır, dolayısıyla teknolojiden bağımsızdırlar ve platform hizmetleri sağlamak için doğru iş ortaklarını seçebilmektedirler.



Teknolojik olarak Bağımsız Yetenekler: Dönüşüm projelerinin bir endüstri bağlamında gerçekleşeceğini anlıyoruz, bu nedenle projenin daha hızlı başlatılmasını sağlayan ve gereken yeni iş seviyesini azaltan SAP tabanlı Endüstri Çözüm şablonlarımızı uygulamaya her zaman hazırız, NTT DATA'nın bireysel işletmelere özel çözümlerin tanımlanmasını ve oluşturulmasını hızlandırmasını sağlıyoruz. Şablonlarımızın belirli bir müşteri gereksinimi için yeterli olmaması durumunda, dünyanın her yerini kapsayan ve hızlı işe alım ve eğitim teknikleriyle desteklenen olgun ve deneyimli bir küresel kalkınma uygulamasının varlığı nedeniyle sektöre özgü İK çözümlerini de hızla oluşturabiliriz.

Küresellik: Tavizsiz bir şekilde, "Önce İnsan" stratejisine bağlıyız. NTT DATA'nın her yıl analistlerin aldığı yüksek notun temel nedeninin, yüksek proje teslim kalitesinin bir sonucu olduğunu biliyoruz; çalışanlarımız ve araçlarımız olmasaydı bunun hiçbir anlamı olmazdı.

Eğitim Mükemmeliyeti: SAP Akademimiz, SAP sistemleri, çözümleri ve teknolojileri alanında seçkin profesyonelleri işe almak, eğitmek, harekete geçirmek ve sürekli geliştirmek için dünyanın önde gelen kuruluşlarından biridir. Biz, yaşam boyu teknik ve iş eğitime inanıyoruz: çalışanlarımız sadece eğitim aldıktan sonra kendi başlarına bırakılmaz, en iyisini yapabilmeleri için desteklenirler. Her zaman gelişim süreçlerimizin içindedirler, benzersiz zengin bilgi tabanımıza katkıda bulunurken her zaman yeni yetenekler geliştirmek için motive olurlar ve yetkilendirilirler.



- NTT DATA tarafından geliştirilen 17 Endüstri Çözümü ve 60 Hızlı Dağıtım Çözümü.

NTT DATA, Japonya dışındaki tüm NTT DATA kuruluşlarını tek bir şirket bünyesinde bir araya getirmek için devam eden birleşme faaliyetinin tamamlanmasının ardından Ocak 2024'ten itibaren dünya çapında 200.000 çalışana sahip.

- NTT DATA SAP S/4HANA sertifikalı Eğitimler, NTT DATA SAP S/4HANA Öğrenme Sistemi, Eğitim Yönetimi Desteği, Müşteri Temel Etkinleştirme, Müşteriye Özel Eğitimler, Proje Desteği, Proje Ekibi Eğitimi.

Yazarlar



Adil Moujahid

Technical Manager, Data & Intelligence Team



Thomas Noermark

Director, Global Head of Innovation



Florentius Kolkhuis Tanke

Competence Unit Manager, SCM

