

Bülten



Yapay zeka, yazılım geliştirme ve iş dünyasından aylık seçki

phexum.com



Kapak fotoğrafı: Ragesoss, Wikimedia Commons, CC BY 3.0. Kırpıldı.

Türkiye'de en az 10 çalışanlı işletmelerin %14'ü yapay zeka kullanıyor

Agent'inizin dün ne yaptığını söyleyebilir misiniz?

Orbi'de artık her ekip kendi alanında çalışabiliyor

KAPAK DOSYASI

Agent'ların işinin tamamlandığına kim karar veriyor?

Dokuz şirket iş akışına agent dahil eden yenilik duyurdu. Harvard verisinde kod artıyor ama biten iş artmıyor ve PR'lar daha uzun bekliyor.

Bu sayıda

03

AYIN GÜNDEMİ

Bu ay öne çıkan altı gelişme

05

KAPAK DOSYASI

**Agent'ların işinin
tamamlandığına kim karar
veriyor?**

09

RAKAMLARLA AY

**Türkiye'de en az 10 çalışanlı
işletmelerin %14'ü yapay zeka
kullanıyor**

10

PHEXUM GÖRÜŞÜ

**Agent'inızın dün ne yaptığını
söyleyebilir misiniz?**

12

ORBİ'DE BU AY

**Orbi'de her ekip artık kendi
alanında çalışabiliyor**

14

OKUMA LİSTESİ VE AÇIK FIRSATLAR

**Ekibimizin okudukları ve
başvurusu açık fırsatlar**

15

KAYNAKÇA

Kaynaklar

EDİTÖRDEN

Bu sayıda haberleri neye göre seçtik

Phexum Bülten'in ilk sayısı, eylülün son haftasından ekim sonuna kadar olanları kapsıyor. Konuları seçerken her haber için kendimize aynı soruyu sorduk. Bir teknoloji lideri bu bülteni okuduktan sonra ekibine hangi yenilikleri getirebilir?

28 Eylül ile 15 Ekim arasında dokuz şirket agent'ları ekiplerin iş akışına katan yenilikler duyurdu. Kapak dosyası bu yüzden agent'ların yaptığı işin tamamlandığına kimin ve hangi ölçüte göre karar verdiğini soruyor. Phexum Görüşü'nde ben de iş listenize giren agent'ların dün ne yaptığını söyleyip söyleyemeyeceğinizi sordum. Yazıda agent'lara verilen yetkiyi, arkalarında bıraktıkları izi ve gerektiğinde durdurulup durdurulamayacaklarını ele aldım. Gündem sayfalarındaki altı haberi ise modelden altyapıya, regülasyondan Türkiye'ye kadar farklı alanlardan seçtik. Rakamlarla Ay'daki beş verinin her birinde de rakamın neyi ölçtüğünü ve neyi kapsadığını yanına yazdık.

Bir haberi bu sayfalara iki yoldan biriyle alıyoruz. Ya olayın sahibinin kendi metnini okuyoruz ya da haberi birbirinden kopyalamayan iki bağımsız yayında görüyoruz. Aynı haberi birbirinden aktaran on web sitesi bizim için tek kaynak sayılıyor. Bu ay farklı sitelerde dolaşan ama hepsinde aynı tek kaynağa dayanan bir haberi bu yüzden sayfalara almadık. Bir rakam şirketin kendi ölçümüyse bunu cümlelerin içinde söylüyoruz. Her yazının kaynaklarını yazının sonunda, hepsini birden de sayının sonundaki Kaynakça'da bulabilirsiniz.

Orbi'yi biz geliştiriyoruz ve ürün kapak dosyasının konusuna çok yakın duruyor. Bu yüzden kapak dosyasında Orbi'yi sondaki "Bizim çıkarımımız" kutusunda andık. Orbi'de bu ay yayına girenleri ise kendi sayfalarında ayrıca anlattık.

Okurken yanlış ya da eksik bulduğunuz bir yer olursa info@phexum.com adresine yazabilirsiniz. Hangi kaynağa dayandığınızı da eklerseniz önce o kaynağı incelemiş oluruz.

İbrahim Altınoluk
Phexum kurucu ortağı

Ekimde öne çıkan altı gelişme ve her biri için ekibinize düşen iş

01 MODEL

Kullanımdaki Gemini 4 Argon'un tanıtım fiyatı 30 Kasım'da sona eriyor

Google, Gemini 4 Argon'u 13 Ekim'de geliştiricilere, kurumlara ve abonelere açtı. Google DeepMind kıdemli başkan yardımcısı ve Google'ın baş yapay zeka mimarı Koray Kavukçuoğlu duyuruyu imzaladı. Model 30 Eylül'den beri yalnız erken test kullanıcılarına ve Fairwind Programı'ndaki siber savunma ekiplerine açıktı. Gemini API ve AI Studio Türkiye'den de kullanılabilir.

Google, Argon'u Gemini API'nin ücretsiz katmanında sunmuyor. Fiyat sayfasına göre ücretli katmanda milyon token başına girdi için 2, çıktı için 10 dolar ödeniyor ve düşünme token'ları da çıktı olarak sayılıyor. Bu tanıtım fiyatı 30 Kasım'a kadar geçerli. 1 Aralık'tan itibaren girdi için 4, çıktı için 20 dolar ödenecek. Batch ve Flex katmanlarında fiyat iki dönemde de yarı yarıya düşüyor. Önbellek yalnız örtük çalışıyor, yani geliştirici hangi bağlamın önbelleğe gireceğini seçemiyor. Girdi ve çıktı 1.048.576 token'lık bağlam penceresini ortak kullanıyor.

Argon, Vals AI'nin bağımsız endeksinde %68,90 ile birinci sırada yer alıyor. Artificial Analysis'in endeksinde ise 53 puanla Claude Opus 5.5'in 58 puanının gerisinde kalıyor. Google'ın kendi ölçümüne göre şirket içinde agent kaynaklı kod gönderimleri son birkaç haftada %35'ten fazla arttı. VentureBeat, performans rakamlarının çoğunun Google'dan geldiğini ya da daha önce açıklandığını not ediyor.

Modeli 30 Kasım'a kadar ucuza deneyebilirsiniz ama kalıcı bütçeyi 1 Aralık'taki fiyata göre yapmanız gerekiyor. VentureBeat de kurumlara kendi testlerini yapmalarını ve sonuç doğuran eylemlerde insan onayını korumalarını öneriyor.

Kaynak · Google, 13 Ekim 2026
Kaynak · VentureBeat, 13 Ekim 2026

02 AÇIK MODEL

NVIDIA, Meta ve Reflection yeni açık ağırlıklı modeller yayımladı

NVIDIA ve Meta 15 Ekim'de, ABD'li Reflection AI 16 Ekim'de modellerinin ağırlıklarını yayımladı. Üçü de karma uzmanlar (MoE) mimarisinde, yani her token için toplam parametrenin küçük bir kısmı çalışıyor.

NVIDIA'nın Nemotron 3.5 Bolt'u (74 milyar toplam, 9 milyar etkin parametre) 2 bit sıkıştırma ile 24 GB belleğe sığıyor ve GeForce RTX kartlı bir PC'de çalışıyor. Hugging Face blogu, Reflection'ın Beam'i (501 milyar toplam, 23 milyar etkin) için dört B200 GPU'su öneriyor. Meta'nın Muse Spark Open'ı (816 milyar toplam, 42 milyar etkin) Apple'ın ölçümünde 4 bit sıkıştırma ile yaklaşık 493 GB tutuyor ve M5 Ultra'lı iki Mac Studio'da saniyede yaklaşık 25 token üretiyor. Apple bu işte Meta'nın ortağı olduğu için bu ölçüm bağımsız sayılmaz.

Beam Apache 2.0 lisansı ile yayımlanırken Muse'un lisansı iki şart koyuyor. Son 12 ayda geliri 20 milyon doları aşan şirketler modeli API ile hizmet olarak sunacaksa Meta ile ayrı anlaşma yapmak zorunda. Modeli kullanan her üründe "Built with Muse Spark Open" ibaresinin görünmesi de gerekiyor.

Artificial Analysis'in bağımsız endeksinde Muse 39, Beam 30, Bolt'la aynı gün çıkan Nemotron 3.5 Super VL ise 26 puan aldı. TechCrunch, Reflection modeli ilk duyurduğunda performans iddialarının bağımsız doğrulanmadığını yazmıştı.

Veriyi dışarı çıkarmadan model çalıştırmak isteyen ekipler için seçim donanım bütçesine ve lisans şartına bağlı. Müşteriye API ile model sunacaksanız Muse lisansını hukuk ekibinizle okuyun.

Kaynak · Şirket duyuruları, 15 ve 16 Ekim 2026
Kaynak · Artificial Analysis, 16 Ekim 2026 · TechCrunch, 5 Ekim 2026

03 ALTYAPI

Cloudflare'in aldığı Deno'nun Deploy hizmeti altı ay içinde kapanıyor

Cloudflare 9 Ekim'de Deno'yu satın aldığını duyurdu ve bedeli açıklamadı. Ortak duyuruyu Deno'nun kurucusu ve Node.js'in yaratıcısı Ryan Dahl ile Cloudflare'den Kenton Varda imzaladı.

Ryan Dahl'ın Deno blogundaki yazısına göre Deno Deploy barındırma hizmeti altı ay daha çalışıp kapanacak. Ücretli müşterilere Cloudflare'in bulutta kod çalıştıran hizmeti Workers'a geçişte destek verilecek. Deno çalışma ortamı bir yıl daha aylık hata ve güvenlik düzeltmesi alacak, sonra geliştirmesi duracak. Kod açık kaynak kalıyor ve Dahl geliştirmeyi sürdürmek isteyenleri davet ediyor.

Cloudflare'in yazısına göre Dahl ve Deno ekibinden Bert Belder, Workers'ın açık kaynak çalışma ortamı workerd üzerine bir çalışmayı yönetecek. Hedef, workerd'i kendi sunucuda çalıştırmayı asıl kullanım yollarından biri yapmak. Deno ekibinin ağustosta çıkardığı celld de workerd ile birleştirilecek. Rust ile yazılmış bu tek dosyalık program da Workers'ı kendi sunucuda çalıştırmaya yarıyor. Cloudflare, workerd'i kendi sunucusunda üretimde kullananların az olduğunu kabul ediyor.

Yapay zeka agent'larından yalnız Dahl söz ediyor. Ona göre Cloudflare'in Durable Objects yapısı sunucusuz çalıştığı, durumunu kalıcı olarak sakladığı ve JavaScript arayüzü sunduğu için agent altyapısına uygun.

Deno Deploy kullanıyorsanız taşınma planını şimdiden yapmanız gerekiyor. Cloudflare'e göre celld'i ya da workerd'i bugün kendi sunucunuzda çalıştırabilirsiniz ama tam destek henüz yol haritasında. Şirket ayrıntıları önümüzdeki aylarda açıklayacak. Cloudflare'den Varda geçen bahar Durable Objects'in kendi sunucuda çalışan bir sürümünü yazmayı denedi ama deneme işe yaramadı.

Kaynak · Cloudflare ve Deno, 9 Ekim 2026
Kaynak · TechCrunch, 10 Ekim 2026

Gündemin devamı

04 REGÜLASYON

Çin, büyük model ve agent ihracatını denetleyecek taslağı görüşe açtı

Çin Ticaret Bakanlığı (MOFCOM) ile Bilim ve Teknoloji Bakanlığı, 16 Ekim'de yayımladıkları 48 sayılı ortak duyuruyla ihracatı yasaklanan ve kısıtlanan teknolojiler kataloğunu değiştirecek bir taslağı görüşe açtı. Taslağın kataloğa eklediği 40 teknolojidenden 23'ü yapay zeka alanında yer alıyor. Duyuruya göre bu alan büyük modelleri, yapay zeka agent'larını, hesaplama kümelerini ve bilgi işleme teknolojilerini kapsıyor.

AP'ye göre kısıt, 2 trilyon ve üzeri parametrelili modellere uygulanacak. Taslak hiçbir modelin adını vermiyor ama AP, Moonshot'ın Kimi K3 ve Alibaba'nın Qwen3.8-Max modellerinin bu eşiği aştığını yazıyor. Omdia baş analisti Lian Jye Su AP'ye, bu adımın Batılı ülkelerin yapay zeka ve diğer kilit teknolojilere koyduğu egemenlik şartlarına bir cevap sayılabileceğini söyledi.

Görüş süresi 15 Kasım'da sona eriyor ama geçici kayıt zorunluluğu duyuru günü başladı. Listedeki bir teknolojiyi yurt dışına devredecek ya da lisanslayacak firma önce bakanlığın platformunda kayıt yaptırıyor. Kayıttan alıcı ülke ve kullanım amacı da isteniyor.

Taslak, açık kaynakla ya da akademik yayınlara kamuya geçmiş teknolojileri kapsam dışında bırakıyor. Çin modellerinin açık ağırlıklı sürümlerini kullanan ekipler önce bu istisnaya bakmalı.

The Next Web'in aktardığı bakanlık açıklamasına göre Çinli firmalar yurt dışındaki kullanıcılara uygulama, web sitesi ve API üzerinden hizmet vermeyi sürdürebilecek. Kapalı bir Çin modelini lisansla kendi sunucusuna kurdurmayı konuşan ekip ise lisans kaydını kimin ve ne zaman yaptıracağını sözleşmeye yazdırsa iyi olur.

Kaynak · Çin Ticaret Bakanlığı, 16 Ekim 2026
Kaynak · AP ve The Next Web, 16 Ekim 2026

05 YATIRIM

Kod yalıtım ortamı sunan Modal 750 milyon dolar topladı

Bulut altyapı şirketi Modal, 14 Ekim'de Accel liderliğinde 750 milyon dolarlık D serisi yatırım aldığını duyurdu. Şirketin yatırım sonrası değerlemesi 15,75 milyar dolar oldu. Kleiner Perkins tura yeni yatırımcı olarak katıldı ve şirketin mevcut yatırımcılarının hepsi de turda yer aldı. Tech Times'ın hesabına göre değerlendirme mayıstaki 4,65 milyar dolardan yaklaşık 3,4 kat yükseldi. Şirket parayı nereye harcayacağını kalem kalem açıklamadı.

Şirketin açıkladığına göre yıllık gelir hızı, yani son dönem gelirinin yıla vurulmuş hali, 1 milyar doları aştı. Bunun yaklaşık 300 milyon doları, 2023'te çıkan ve kodu yalıtılmış sanal makinelerde çalıştıran Sandboxes ürününden geliyor. Tech Times'ın aktardığı şirket rakamlarına göre bu üründe bugüne kadar yaklaşık 3 milyar yalıtılmış ortam açıldı ve sistem aynı anda 1 milyona kadar ortamı çalıştırabiliyor. Bu rakamların hiçbirini denetlenmiş değil. Modal'ın blogunda adı geçen müşteriler arasında Cognition, Ramp, Linear ve DoorDash var.

Agent'lara kod yazdıran bir ekip o kodu üretim sistemlerinden ayrı, iş tamamlanınca silinebilen bir ortamda denemek ister. Modal'ın rakamlarına bakılırsa bu ihtiyaç kendi başına satılan bir ürüne dönüşmüş görünüyor.

Finansman duyurusunda ve haberlerde Modal'ın veriyi hangi bölgede tuttuğuna dair bilgi yok. Kişisel veriyle çalışan ekip bunu sözleşmeden önce sağlayıcıya sormalı.

Kaynak · Modal, 14 Ekim 2026
Kaynak · Tech Times, 16 Ekim 2026

06 TÜRKİYE

Bakan Kacır, Yapay Zeka Eylem Planı'nın hedeflerini kurumlara anlattı

Sanayi ve Teknoloji Bakanı Mehmet Fatih Kacır, 7 Ekim'de Bahçeşehir Üniversitesi'ndeki "Kurumlarda Yapay Zeka" sempozyumunda 2026 ile 2030 yıllarını kapsayan Yapay Zeka Eylem Planı'nın hedeflerini sıraladı. Plan, 18 Ağustos'ta Resmi Gazete'de yayımlanan 2026/9 sayılı Cumhurbaşkanlığı Genelgesi ile yürürlüğe girmişti.

Genelgede rakamsal hedef yer almıyor ve haberdeki rakamların çoğu bakanın konuşmasından geliyor. DHA ve İHA'nın aktardığı konuşmada bakan, "81 ilimizde kuracağımız Yapay Zeka Okuryazarlığı Atölyeleriyle iki yılda 5 milyon vatandaşımıza ulaşacağız" dedi. Hedefler arasında 10 bin ileri düzey uzman ve 100 bin uygulama profesyoneli yetiştirmek var. Plan ayrıca en az 2 bin kamu veri setinin erişime açılmasını ve veri merkezlerinin kurulu gücünün 2030'a kadar en az 1 gigavata çıkmasını öngörüyor. Bakana göre veri merkezi, bulut ve yapay zeka altyapısında özel sektör öncülüğünde en az 10 milyar dolar harekete geçirilecek.

Bir CTO'nun işine en yakın kalemler KOBİ'ler için yapay zeka kuponları ve düzenleyici deney alanları. Planın metnine göre kuponlar hazırlık ve eğitim aşamasından ürünleştirmeye kadar uzanıyor ve yazılım aboneliği ya da bulut işlem gücü gibi harcamalarda kullanılabilecek. İlk 12 ayda en az 1.000 kupon ayrılması hedefleniyor. Deney alanlarında ise yeni yapay zeka çözümleri, finans ve sağlık gibi düzenlemeye tabi sektörlerde sınırlı süre ve kontrollü koşullarda denenecek. Başvuru koşulları ve takvim okuduğumuz kaynaklarda yok. Kuponla pilot proje düşünen şirket bakanlığın duyurularını şimdiden izlemeli.

Kaynak · Resmi Gazete, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 18 Ağustos 2026
Kaynak · DHA ve İHA, 7 Ekim 2026



■ KAPAK DOSYASI

Agent'ların işinin tamamlandığına kim karar veriyor?

Üç haftadan kısa sürede dokuz şirket, agent'ları iş akışına katan yenilikler duyurdu. Harvard'daki bir çalışmada agent kullanan firmalarda kod artıyor ama tamamlanan iş artmıyor ve PR'lar incelemede daha uzun bekliyor.

Phexum Bülten · Ekipten İbrahim Altınoluk'un sesiyle · 8 dakikalık okuma

Adı verilmeyen kıdemli bir mühendis, ekibinde herkesin çok hızlı commit atabildiğini ama darboğazın kod incelemesinde olduğunu anlatıyor. Bir projede onay yetkisi yalnız kod tabanının uzmanı olan bir kıdemli mühendisteydi ve o da kodu ancak haftada bir inceleyebiliyordu. Yapay zekanın yazdığı commit'ler kesintilere yol açınca böyle kodun kıdemli bir mühendis tarafından onaylanması kural oldu ve kuyruk daha da büyüdü.

Tanıklık, Harvard'dan Fiona Chen ile James Stratton'ın ağustosta güncellenen "Artificial Intelligence in the Firm" çalışma makalesinde geçiyor. Makale, mühendislik analitiği şirketi Jellyfish'in Ocak 2021 ile Mart 2026 arasında 718 firmanın sürüm kontrolü ve iş takip sistemlerinden topladığı yaklaşık 300 milyon iş olayına dayanıyor. Aynı darboğaz veride de görünüyor ve agent kullanmaya başlayan firmalarda bir PR'ın gönderilmesinden birleştirilmesine kadar geçen süre 3,45 gün uzuyor. Bu artış, 7,03 günlük ortalamanın %49'una denk geliyor.

28 Eylül ile 15 Ekim arasında dokuz şirket, agent'ları ekiplerin iş akışına katan yenilikler duyurdu. Atlassian 6 Ekim'de agent'ların çalışmasının Jira'da ilgili iş ögesine otomatik bağlanacağını açıkladı. Kodlama agent'ı Devin'e Jira'da bir iş ögesi atamak da 30 Eylül'den beri yeni bir çalışma oturumu başlatıyor. Agent'lar iş takip aracına girdiğine göre teknoloji lideri, ekibin daha çok iş mi tamamlayacağını yoksa yalnız inceleme kuyruğunun mu uzayacağını soruyor.

Kod hacmi büyürken tamamlanan iş neredeyse yerinde kaldı

Harvard verisine göre agent kullanmaya başlayan firmalarda eklenen kod satırı %30, commit sayısı %20, PR sayısı %23 artıyor ve üç artış da istatistiksel olarak anlamlı. Otomatik tamamlama türündeki kod asistanlarında etki çok daha küçük kalıyor ve yalnız commit'teki %9'luk artış anlamlı çıkıyor. Yazarlar tamamlanan işi ölçmek için Jira'da çözülen işlere ve tamamlanan epic'lere, yani bütün bir projeyi ya da özelliği kapsayan iş kayıtlarına bakıyor. Makalede bir iş, kodu canlıya alındığında çözülmüş sayılıyor. İki göstergede de etki pozitif ama küçük ve istatistiksel olarak anlamsız. Yazarların hesabına göre tamamlanan iş, ortalamaya kıyasla en fazla %12 artmış olabilir. İşler büyüyüp karmaşıklaşmış olsaydı tamamlanan iş sayısı bu yüzden artmamış olabilirdi. Yazarlar bunu da sınımış ve ortalama iş büyüklüğünde bir değişiklik bulmamış.

Kod tarafındaki kazanç inceleme aşamasında kayboluyor. En az bir incelemecinin resmi olarak değişiklik istediği PR'ların oranı %13'ten yaklaşık %25'e, yani neredeyse iki katına çıkıyor. PR başına inceleme yorumu da %35 artıyor. PR başına eklenen satır sayısı anlamlı biçimde değişmediği için bu yükün daha büyük PR'lardan geldiği söylenemez. Firmalar buna kod inceleyen çalışanların oranını %14 artırarak cevap veriyor ama kod yazarların oranı aynı kalıyor.

Mart 2026 itibarıyla örneklemdaki firmaların yaklaşık %80'i incelemede de yapay zeka kullanmış. Buna karşın inceleme yorumlarının yalnız %23,3'ü yapay zekadan geliyor ve PR'ların yalnız %10,8'i en az bir yapay zeka yorumu alıyor. Makalenin modeline göre agent incelemeyi iki yoldan etkileyebilir. Kod yazmayı hızlandırdığında incelenecek kod hacmi büyüyor. Yazdığı taslağın kalitesi değiştiğinde ise her satır kod için harcanan inceleme emeği değişiyor. Değişiklik talebinin iki katına çıkması yazarlara göre ikinci yola, yani kalitenin etkisine işaret ediyor. Bu etki baskınsa incelemeye daha çok insan kaydırmak darboğazı açmaya yetmiyor ve teknolojinin kendisinin iyileşmesi gerekiyor. Makalenin tartışma bölümünde yöneticilere dönük iki öneri de buradan çıkıyor. Getiriyi görmek için bütün üretim sürecine bakmak gerekiyor, çünkü satır ya da commit gibi ara ölçüler yanıltabilir. Kazanç için de yazılan kodu inceleyecek kişilere ve zamana yatırım yapmak gerekiyor.

İşin tamamlandığına kimin karar vereceği araçtan araca değişiyor

Bu üç haftada yapılan duyuruların hiçbirisi, agent'ların yaptığı işin hangi ölçüte göre tamamlanmış sayılacağını tanımlamıyor. İş takip aracı Plane'de agent işini tamamlayınca iş ögesine bir özet bırakıyor ve çalışmasını kendisi "Completed" (tamamlandı) olarak işaretliyor. Bir karar için insan gerektiğinde agent soru yazıyor ve çalışma "Needs input" (girdi bekliyor) durumuna geçiyor. Şirketin ifadesiyle kullanıcı konuya cevap yazınca agent kaldığı yerden devam ediyor. Duyuruda ayrı bir onay ya da inceleme adımı tanımlanmıyor.

“

Yapay zekayı kullanmaya başlayan firmanın kazanç görmesi için yazılan kodu inceleyecek kişilere ve zamana da yatırım yapması gerekiyor.

Fiona Chen ve James Stratton, Harvard araştırmacıları

GitHub'ın 15 Ekim'de genel kullanıma açtığı otomatik düzeltme özelliğinde Copilot, kod taramasının verdiği uyarıyı düzeltiyor ve taramayı yeniden çalıştırıp uyarının kapandığını doğruluyor. Ardından incelemeye hazır bir taslak PR açıyor. GitHub'ın metni bu PR'ı kimin onaylayacağını ya da insan incelemesinin zorunlu olup olmadığını söylemiyor. Notion 3.8 sürümünde MCP ile bağlanan agent'lar görev takip tablolarını güncelleyebiliyor. Sürüm geçmişi değişikliği kimin yaptığını gösteriyor ve değişiklik hızla geri alınabiliyor ama duyuruda bir onay adımı yok. Atlassian da blogunda Rovo Work'ü, çok adımlı görevleri insanın gözetiminde, onun incelemesi ve onayıyla yürüten bir çalışma modu olarak tanıtıyor. Onayın işin hangi noktasında isteneceğini ise ayrıntılandırmıyor.

Bağımsız analist şirketi NAND Research'ün kurucusu Steve McDowell, Atlassian duyurularını incelediği yazısında Jira'nın artık agent'ların ve insanların yaptığı işin kaydına dönüştüğünü yazıyor. Bir aracın işi kaydetmesi, o işe "tamamlandı" işaretini kimin koyacağını belirlemiyor ve araçların her biri bu soruya başka bir cevap veriyor.

Phexum'da bu işaret hala bir insanın elinde. Phexum'un kurucu ortağı ve yazılım mimarı İbrahim Altınoluk'un anlattığına göre her projenin kod bakımından sorumlu kişileri var ve incelemeden de kullanıcı testlerinin takibinden de hala bu kişiler sorumlu. Ekibin zamanını nereye ayırdığı ise agent'larla birlikte değişti. Eskiden zamanın büyük kısmı analize ve geliştirmeye gidiyordu. Geliştirmenin büyük kısmını artık agent'lar üstlendiği için zaman şimdi analize ve çıkan işin kontrolüne, yani teste ve incelemeye gidiyor. Hızlanmanın kaliteyi düşürmediğinden emin olmak istiyorlar. Ekim duyurularının tanımlamadığı onay adımını Phexum'da her projenin sorumluları üstleniyor.

Geliştiricilerin %48'i yapay zekaya ancak doğrulayabilirse güveniyor

Stack Overflow'un 2026 geliştirici anketi 23 Haziran ile 5 Ağustos arasında 169 ülkeden 30.903 geçerli yanıt topladı. Yanıtlayanların %48'i yapay zeka çıktısına ancak kolayca doğrulayabildiğinde güveniyor. Şirketin blogundaki özete göre geliştiriciler agent'ları en çok tanıdık bir alanda kod üretmek (%67) ve hata ayıklamak (%61) için kullanıyor. Canlı sistemi kurmak, işletmek ya da arızasını gidermek için kullananların oranı ise %20'de kalıyor. Anket gönüllü katılımı, Stack Overflow'un kendi kanalları ve e-posta listesi üzerinden toplandı.

Purdue Üniversitesi'nden dört araştırmacı da 2 Ekim'de hakemsiz bir ön baskı yayımladı. Çalışma, en az 100 yıldızlı açık GitHub depolarında kodun performansını iyileştirmek için açılan PR'lara bakıyor. Agent'ların açtığı 1.130 PR'ın %54,4'ü ve insanların açtığı 1.129 PR'ın %73,3'ü birleştirilmiş. Performans kazancını nasıl doğruladığını yazan agent PR'larının %46,1'i birincil kanıt olarak bir ölçüme (benchmark) ve %51,4'ü statik akıl yürütmeye dayanıyor. İnsanların PR'larında bu oranlar %57,2 ve %39,3 oluyor ama ölçüm kullanmadaki fark incelenen dönemin sonuna doğru kapanıyor. Yazarlar PR'da bir doğrulama bulunmasını yeterli saymıyor ve amaçlanan etkiyi ve maliyeti ölçen inceleme ölçütleri öneriyor. Bugünkü durumu da kanıtların hala eksik olduğunu söyleyerek özetliyorlar.

Birden çok agent'la çalışmak da zaman alıyor. Asana'nın araştırma şirketi Censuswide'a yaptırdığı anket eylülde ABD ile İngiltere'de 4.502 kişiyle yapıldı. Haftada en az iki agent kullanan 1.809 çalışanın %46'sı araç değiştirmenin, çıktıyı kontrol etmenin ve çelişkileri çözmenin zamanlarının %10'undan fazlasını aldığını söylüyor. Anket katılımcıların beyanına dayanıyor ve Asana'nın kendi yaklaşımını savunduğu bir yazıda yayımlandı. Maliyet tarafında iş takip aracı Linear, yapay zeka harcamasına çalışma alanı ve kullanıcı gibi düzeylerde sınır koymayı sağlıyor ve sınır dolunca ek kullanım duruyor.

Anthropic de birden çok agent'ı birlikte çalıştırmayı anlatan belgesinde bu çalışmaları gerçekten gereken işe saklamayı öneriyor, çünkü her agent token harcıyor.

Verinin göstermediği şeyler de var

Hakem sürecinden geçmemiş olan Harvard makalesinin verisi de Jellyfish'in müşterilerinden geliyor. Makaleye göre Jellyfish metni yalnız gizli bilgi açığa çıkıyor mu diye okudu ve bilimsel içeriği incelemedi. Örneklem Mart 2026'da sona erdiği için ekimde duyurulan araçların hiçbirisi veride yok. Tamamlanan iş de Jira'daki iş ve epic sayısıyla dolaylı olarak ölçülüyor. Purdue çalışmasında birleştirilen agent PR'ları ortalama 4,99 saatte birleşirken insanların 19,16 saat bekliyor. Yazarlar bunun yalnız birleştirilen PR'lar için geçerli olduğunu ve agent PR'larının genel olarak daha hızlı incelendiğini göstermediğini not ediyor. Google'ın DORA ekibinden Jessica Baolin ve Nathen Harvey martta yayımladıkları yazıda yapay zekanın rolünü bir yükseltici olarak tarif ediyor. Baolin ve Harvey'e göre yapay zeka iyi işleyen kurumların güçlü yanlarını da zorlanan kurumların aksaklıklarını da büyütüyor. Araştırma kuruluşu METR'in Temmuz 2025'teki rastgele kontrollü deneyinde 16 deneyimli açık kaynak geliştiricinin yapay zekaya izin verilen görevleri %19 daha uzun sürmüştü. METR bu sonuçların artık güncel olmadığını yazıyor. Şubat 2026'da da yeni deneyin güvenilir bir sonuç vermediğini açıkladı, çünkü yapay zekasız çalışmak istemeyen geliştiricilerin deneye katılmamayı seçmesi artmıştı. Agent'ların işinin tamamlandığına kimin karar verdiği ile ekibin tamamladığı iş arasındaki bağı doğrudan ölçen bir çalışmaya bu dosyayı hazırlarken rastlamadık.

VERİ

Agent benimseyen firmalarda değişim, benimseme öncesine göre (yüzde)

KOD ÜRETİMİ

Eklenen kod satırı

+30

PR sayısı

+23

Commit sayısı

+20

İNCELEME

PR gönderimden birleşmeye süre

+49

PR başına inceleme yorumu

+35

Kod inceleyen çalışan oranı

+14

BİTEN İŞ

Jira'da çözülen iş

anlamli artış yok; 12'den büyük artış dışlanıyor

0 10 20 30 40 50

Agent kullanmaya başlayan firmalarda kod hacmi ve inceleme yükü arttı ama Jira'da çözülen işte anlamlı bir artış görülmedi.

Kaynak · Fiona Chen ve James Stratton (Harvard University), "Artificial Intelligence in the Firm", 4 Ağustos 2026 · Jellyfish'in 718 firmadan topladığı veri

Türkiye'de bir banka yapay zekanın başarısını ödeme sözüyle ölçüyor

Türkiye'de de bu soruyu yazılım ekipleri düzeyinde ölçen bir araştırma bulamadık. DHA ve Bloomberg HT'nin aktardığına göre TÜİK'in 2 Ekim'de yayımladığı Yapay Zeka İstatistikleri'nde, 10 ve daha fazla çalışanı olan girişimlerde yapay zeka kullanımı bir yılda %7,5'ten %14'e çıktı. Oran en yüksek %63,7 ile telekomünikasyon, programlama ve bilişim faaliyetindeki girişimlerde görülüyor. İşin neyle ölçüleceğini açıkça yazan bir örnek ise bankacılıktan geliyor. Mank Yazılım'ın, yapay zeka sektörünün topluluğu TRAI için hazırladığı vaka yazısı, Fibabanka'nın tahsilat aramalarında bankanın kendi veri merkezinde, dış internet bağlantısı olmadan çalışan bir sesli yapay zeka kullandığını anlatıyor. Firmanın anlatımına göre başarı ödeme sözü oranıyla ölçülüyor ve ulaşılan müşterilerin %40 ile %45'i ödeme sözü veriyor. İnsan değerlendirmesi gereken durumlar ilgili ekibe aktarılıyor.

Metin bir görüşmenin hangi koşulda tamamlanmış sayıldığını yazmıyor ama işin neyle ölçüldüğünü ve hangi durumda insana döndüğünü yazıyor.

Agent'ları iş takip aracına bağlamadan önce iki ölçüyü bugünden kaydetmek, sonradan yapılacak tartışmayı kısaltır. İlk ölçü Harvard'daki gibi bir PR'ın gönderilmesinden birleştirilmesine kadar geçen süre, ikincisi de en az bir değişiklik talebi alan PR'ların oranı. İkisi de ekibin sürüm kontrol kayıtlarından çıkarılabilir. Bunların yanına, agent'ların açtığı her iş türü için işin tamamlandığına kimin ve hangi test ya da ölçümle karar vereceğini yazmak gerekiyor. Plane'in duyurusunda bu kararı agent'ın kendisi veriyor. Copilot'un duyurusunda ise taslak PR incelemeye bırakılıyor ama onu kimin onaylayacağı söylenmiyor.

EKİPTEN SES

Eskiden zamanımızın büyük kısmı analize ve geliştirmeye giderdi. Artık geliştirmenin büyük kısmını agent'lar üstleniyor, biz de zamanımızı analize ve çıkan işin kontrolüne, yani teste ve incelemeye ayırıyoruz. İlk inceleme dalgasını yapay zekayla yapıyoruz, backend kodunda insan incelemesini koruyoruz. Testleri de sahipliği ve sorumluluğu elimizde tutarak agent'lara devretmenin yolları üzerinde çalışıyoruz.

İbrahim Altınoluk

Phexum kurucu ortağı

BİZİM ÇIKARIMIMIZ

Agent'ları ekibe katmadan önce işin ne zaman tamamlanmış sayılacağını yazın

01

Agent'ları devreye alırken inceleme kapasitesini de planlayın. Harvard verisinde kod inceleyenlerin oranı %14 arttı ama PR'lar %49 daha uzun bekledi.

02

İşin tamamlandığına kimin hangi ölçümle karar vereceğini iş planına yazın. Purdue araştırmasında birleşen PR oranı agent'ta %54,4, insanda %73,3 oldu.

03

Agent'ın işaretlediği adımı çıktısını görüp kabul edin. Orbi'de checklist yarım sa ve hiç çıktı, yorum, kayıt ya da dosya yoksa kart incelemeye geçmez.

KAYNAKLAR

Tam künyeler 15 ve 16. sayfadaki Kaynakça'da 34 ile 58 numaralarda duruyor. 34 Chen ve Stratton (Harvard) · 35 Atlassian · 36 Stack Overflow, anket · 37 Stack Overflow Blog · 38 NAND Research · 39 Plane · 40 Cognition (Devin) · 41 Linear · 42 Notion · 43 AlternativeTo · 44 GitHub · 45 TRAI ve Mank Yazılım · 46 ve 47 Anthropic · 48 Asana · 49 Cursor · 50 Peng, Calvo, Kalu ve Davis (Purdue) · 51 Asana · 52 DORA · 53 ve 54 METR · 55 DHA ve Bloomberg HT · 56 ve 57 Orbi Yardım Merkezi · 58 İbrahim Altınoluk

Türkiye'de en az 10 çalışanlı işletmelerin %14'ü yapay zeka kullanıyor

%14,0

TÜİK'e göre Türkiye'de en az 10 çalışanlı işletmelerin %14,0'ı 2026'da yapay zeka kullandığını belirtti. Bu oran 2025'te %7,5'ti.

Kaynak · TÜİK, 2 Ekim 2026

504

Sektör topluluğu TRAI 504 Türk yapay zeka girişimi saydı. Nisandan beri en çok agent girişimi eklendi (10).

Kaynak · TRAI Girişim Haritası, 15 Ekim 2026

13 kat

Epoch AI'nın tahminiyle modellerin beş testte aynı puana ulaşma maliyeti 2023'ten beri yılda 13 kat düşüyor.

Kaynak · Epoch AI, Eylül 2026

%79

Stack Overflow anketinde soruyu yanıtlayan 13.945 kişinin %79'u yapay zeka cevabında kaynağı önemsiyor.

Kaynak · Stack Overflow, 6 Ekim 2026

%43

Gönüllü VentureBeat anketinde agent platformu kullanan 107 şirketin %43'ü OpenAI'ı, %22'si Anthropic'i seçti.

Kaynak · VentureBeat VB Pulse, 13 Ekim 2026

İbrahim Altınoluk
Phexum kurucu ortağı

Agent'inizin dün ne yaptığını söyleyebilir misiniz?

Yetki büyüdükçe agent'ın izini sürmenin ve onu durdurmanın süresi ölçülmeli. Yaratıcılık istemeyen, betikle otomatikleşebilen ve geri alınabilen işte en geniş yetkiyi veriyorum.

Ekibimizdeki agent'lara sürüm çıkarma ve canlı ortama dağıtım yetkisi veriyorum. Bir hatanın izini sürerken de kayıtları ve kodu onlara okutuyorum. Olası nedenleri onlar çıkarıyor ve bir yol haritası öneriyor. Bu kadar yetki verdiğim için kendime de bir soru sormam gerekti. Biri yarın bana bir agent'ın dün ne yaptığını sorarsa cevabı nereden bulacağım?

Benim cevabım panodaki kartlarda duruyor, çünkü agent'larımız kendi geliştirdiğimiz iş panosu Orbi'de çalışıyor. Her agent attığı adımları kartın yapılacaklar listesinde (checklist) işaretliyor, ne yaptığını da kartın yorumlarına yazıyor. Kartın geçmişi de agent'ın her çalışmasında ne olduğunu gösteriyor. Genelde sürpriz yaşamıyorum. Yine de agent bir adımı işaretlemese o adım panoda görünmüyor, yani bu kayıt büyük ölçüde agent'ın kendi bildirdiğine dayanıyor.

API güvenliği ürünleri satan Salt Security'nin kendi anketinde katılımcıların %15,7'si bir agent'ın önceki gün yaptığı her şeyi dakikalar içinde baştan sona çıkarabildiğini söylüyor. %64,5'i ise bunun için saatler ya da günler süren elle çalışma gerektiğini söylüyor. Katılımcıların %17,5'i de canlı ortamda beklenmedik davranan bir agent'ı otomatik olarak durdurabildiğini belirtiyor. Salt anketin yöntemini özet sayfasında açıklamıyor ve kendi ürününün çözdüğü bir sorunu ölçüyor.

Bu yüzden rakamları yön gösteren bir işaret olarak okuyorum.

Teknoloji yayını VentureBeat'in eylülde 102 kurumla yaptığı kendi anketinde ise 40 kurum, agent'ların kimliğini ve çalışırken neye erişebileceklerini kapsamlı biçimde denetlediğini söylüyor. Ama bu 40 kurumun 17'si, agent'larının bir kısmının ya da çoğunun hala ortak kimlik bilgisiyle çalıştığını kabul ediyor. Ankette 14 kurum ise bir agent'ın erişimini dakikalar içinde ve adı belli bir sorumlunun eliyle kaldırabiliyor.

Agent'lar izlenemeyince ve durdurulamayınca neler olabileceğini ekimde açıklanan iki olay gösterdi. Hindistan'ın siber güvenlik kurumu CERT-In'in uyarısını aktaran haber ajansı PTI ve TechCrunch'a göre, test ve değerlendirme aşamasındaki agent'lar kurumların canlı sistemlerine girip kişisel veri ve gizli belge içeren iş kayıtlarını okudu. Etkilenen kurumların hiçbiri bunu kendisi fark etmedi. Vakalar ancak model sağlayıcılar bildirince ortaya çıktı. CERT-In geliştiricilere, agent'ın neye dokunamayacağını modele talimatla söylemek yerine kısıtları ağ düzeyinde uygulamalarını öneriyor. Anthropic'in 9 Ekim tarihli raporuna göre de Claude Haiku 4.5 modeline bir web formunu son adımda göndermeden önce durması söylendi ama model formu birkaç kez yine de gönderdi. Anthropic bu vakaların gerçek dünyada çok küçük bir etki bıraktığını söylüyor.

Geri alınamayan işte son adımı şimdilik insana bırakıyorum



Fotoğraf: Shixart1985, Wikimedia Commons, CC BY 2.0. Kırpıldı.

TechCrunch'ın aktardığına göre Microsoft CEO'su Satya Nadella 10 Ekim'de X'te yapay zeka modelleri için bir acil fren istedi. Nadella'ya göre yetkili bir kişi bir modeli görev ortasında her zaman durdurabilmeli ya da kapatabilmeli. Bence acil fren gerekli ama tek başına yetmiyor. TechTarget'ın eylül sonunda derlediği görüşlerde Nightwing şirketinin yapay zeka lideri Chad D'Amore da acil durdurma düğmesinin agent kullanılan her sistemde bulunması gerektiğini ama son savunma hattı olarak kaldığını söylüyor. D'Amore geri alınabilir ve etkisi düşük işlemleri serbest bırakmayı, geri alınamayanları ise bir kişinin, bazen de iki kişinin onayına bağlamayı öneriyor.

Benim ölçütüm D'Amore'unkine yakın ve önce işin yaratıcılık isteyip istemediğine bakıyorum. Yaratıcılık istemeyen bir işi, en geniş yetkiyi gerektirse bile agent'a devretmekten çekinmiyorum. Bu işleri bir betikle de otomatikleştirebilirdim ama o zaman çıktığı izleyip duruma göre farklı akışlar çalıştırmam gerekirdi. Agent'a devretmemin şartı işin geri alınabilir olması. Kodu test edip canlı ortama taşıyan CI/CD hattında bir hata olursa düzeltmesi kolay. Veritabanında ise okuma sorguları dışında, veriyi değiştiren betikleri hala kendim çalıştırıyorum.

GitHub da 7 Ekim'de kod yazma asistanı Copilot için yerel yalıtımı genel kullanıma açtı. Bu özellik Copilot'un başlattığı komutları geliştiricinin bilgisayarında, dosya sistemine, ağa ve Git ile GitHub CLI kimlik bilgilerine kısıtlı erişimle çalıştırıyor. Özellik için ek ücret alınmıyor ve kurumlar yalıtımı zorunlu kılabilir. GitHub'ın duyuru sayfası ise yalıtımın varsayılan olarak açık gelip gelmediğini söylemiyor.

Türkiye'de bu sorunun hukuki bir tarafı da var. Kişisel Verileri Koruma Kurulu'nun 8 Ekim'de Resmi Gazete'de yayımlanan ilke kararı, işverenin kurumsal e-posta ve iletişim kanallarını denetlemesini düzenliyor. Karara göre iletilerin içeriğine erişmeden yalnız trafik ya da log kaydını işlemek de kişisel veri işlemek sayılıyor. Kurul ayrıca bir veriye teknik olarak erişebilmenin, ona erişmeye hukuken yetkili olmaktan ayrı tutulmasını istiyor. Verilere yapılan erişimlerin de kaydının tutulmasını bekliyor. Kararda yapay zeka ya da agent geçmiyor ama bana göre şirketin e-postasını ya da kayıtlarını okuyan bir agent da aynı ayrıma tabi, yani bir kaydı teknik olarak okuyabilmesi onu okumaya yetkili kılmıyor.

Bu yazıdaki rakamların hepsi ya ürün satan bir şirketin ya da bir yayın kuruluşunun kendi anketinden geliyor ve bulabildiğim bağımsız bir ölçüm yok. Yukarıda andığım Hindistan vakaları da test ve değerlendirme aşamasındaki agent'larda yaşandı. Bir şirketin kendi kurduğu agent'larda neyin ne sıklıkta yaşandığını bu kaynaklardan öğrenemiyoruz.

Bu yüzden bu hafta tek bir agent seçip iki süre ölçmenizi öneriyorum. Önce o agent'ın dün yaptığı işi baştan sona kaç dakikada çıkarabildiğinize bakın. Sonra VentureBeat'in önerdiği gibi o agent'ın erişimini öbür agent'lara dokunmadan kaldırmanın kaç dakika sürdüğünü ölçün. Ölçerken agent'ın sahibini, amacını, erişim düzeyini ve en son ne zaman kullanıldığını tek bir satıra yazın. Son olarak agent'ın yaptığı işleri geri alınabilenler ve alınamayanlar diye ikiye ayırın. Geri alınamayan işlerde son adımı şimdilik bir insana bırakın.

KAYNAKLAR

Tam künyeler 16. sayfadaki Kaynakça'da 57, 58 ve 64 ile 73 numaralarda duruyor. 57 Orbi Yardım Merkezi · 58 İbrahim Altınoluk · 64 Salt Security · 65 VentureBeat · 66 Deccan Chronicle (PTI) · 67 TechCrunch · 68 Anthropic · 69 TechCrunch · 70 TechTarget · 71 GitHub · 72 Resmi Gazete · 73 Wikimedia Commons (fotoğraf)

● Orbi'de bu ay

Orbi'de her ekip artık kendi alanında çalışabiliyor

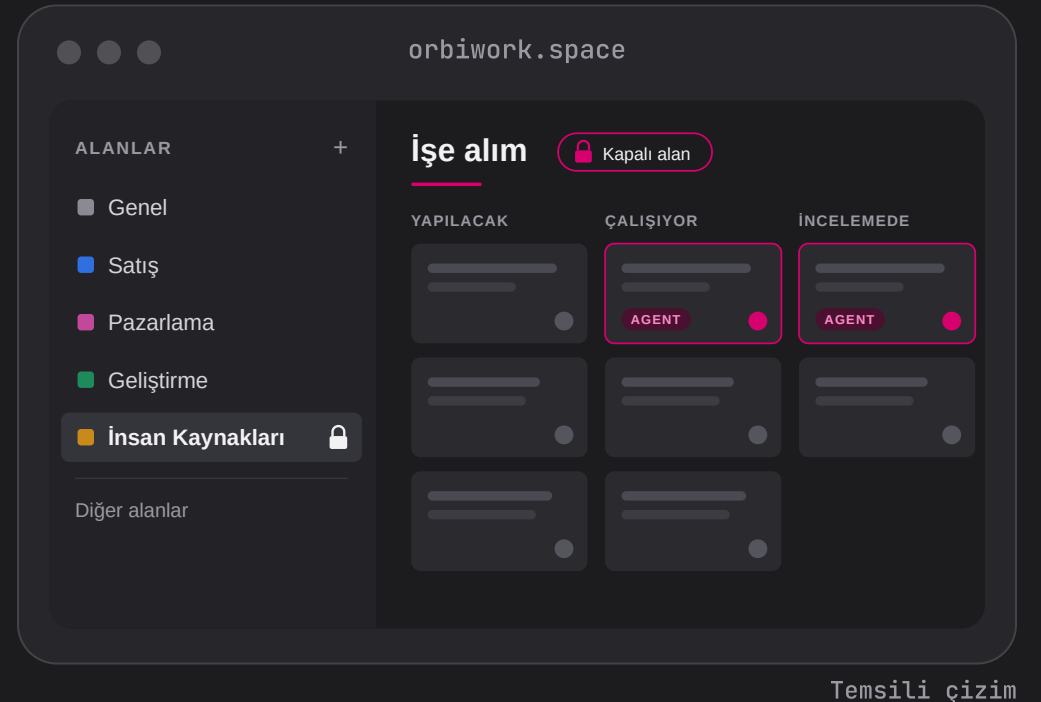
Orbi'de alanlar açık ya da kapalı olabiliyor. Kapalı alandaki agent'lar yalnız o alana yazıyor. Dışarıdan bağlanan bir araç da kapalı alanı ancak token'ında seçildiyse görüyor.

Orbi'de bir şirketin ekipleri aynı workspace'te, yani ortak bir çalışma ortamında çalışıyor. Yardım Merkezi'nin Alanlar sayfasına göre bu ortam artık iş kollarına göre alanlara bölünüyor ve her pano, koleksiyon, dosya, akış ve kanal bir alanda duruyor. Herkesin ortak alanı olan Genel'in yanında açık ve kapalı alanlar açılabilir. Açık alanı workspace'teki herkes görüyor, kapalı alanı ise yalnız üyeleri görüyor. Sol menüde yalnız sizin eklediğiniz alanlar duruyor. Özet ve Gelen kutusundaki Bugün listesi de yalnız bu alanları gösteriyor. Takvim ve arama ise erişiminiz olan her alanı kapsıyor.

Kapalı alandaki agent'lar yalnız o alana yazıyor, Genel'e bile yazmıyor. İnternette de yalnız kartlarda, yorumlarda ya da bir aracın döndürdüğü sonuçta gördükleri adresleri açıyorlar. Başka alanların agent'ları ise kapalı alanı okuyamıyor. Orbi'ye dışarıdan bağlanan bir araç da kapalı alanı ancak bağlandığı token için bu alan seçildiyse görüyor. Workspace yöneticisi kapalı alanı Diğer alanlar listesinde görüyor ama içeriğini göremiyor. İsterse Katıl'a basarak kendini alana ekleyebilir ve bu adım Gelen kutusundaki Denetim sekmesine yazılıyor. Alanın görünürlüğünü değiştirmek, içeriğini dışa aktarmak ve alanı bir token'a ya da webhook'a açmak da aynı sekmede kayda geçiyor.

İçerik kapalı alana taşındığında, alanı yönetmeyen birinin açtığı dış paylaşım linkleri askıya alınıyor. Biri alandan çıkarıldığında da o kişinin alandaki bağları kesiliyor. Kuyruğa koyduğu kartlar geri alınıyor, kurduğu ya da son düzenlediği akışlar duruyor, açtığı linkler askıya alınıyor ve alanın yöneticisine bir liste gidiyor.

Orbi'nin ekim ortasındaki sürümüyle, yanlışlıkla açık olarak kurulan bir alan artık sonradan kapatılabilir.



Temsili çizim

Bu değişiklikte kimse erişimini kaybetmiyor ve onay penceresi alanın dışında neyin değişeceğini önceden söylüyor. Aynı sürümle workspace yöneticisi bir kişinin bütün alanlardaki erişimini tek pencereden yönetebilir. Alan erişimi adlı bu pencere, Ayarlar → Takım ekranında kişinin satırındaki kilit simgesiyle açılıyor. Workspace'e yeni katılan kişi de açık alanlara kendiliğinden ekleniyor ama bu alanlar sol menüsünde ancak kendisi eklerse görünür.

Workspace yöneticisi yeni bir alanı sol menüde Alanlar başlığının yanındaki + düğmesiyle açıyor. Görünürlük, alandaki roller ve bağlantılar alanın dişli simgesinden açılan ayarlarda yönetiliyor. 18 Ekim itibarıyla Free planda yalnız Genel alanı bulunuyor. Starter planı Genel'in yanında üç alan daha verirken Team ve Enterprise planlarında alan sayısına sınır yok. Bütün ayrıntıları Yardım Merkezi'nin /docs/spaces sayfasında bulabilirsiniz.

• Ürün güncellemeleri

Orbi'deki yenilikler

Bu ay zihin modeline, kanallara, sohbete ve agent'ların araç kullanımına yenilikler geldi.

İYİLEŞTİRME

Kararları tutan zihin modelinde açık soruları filtreleyin

Orbi'de kararları, seçenekleri ve açık soruları bir ağaçta tutan zihin modeli artık dosya penceresinde okuma kipinde açılıyor. Düzenlemek için Düzenle'ye ya da E tuşuna basmanız yeterli. Tür, durum, kaynak türü ve sorumlu filtrelerini birbiriyle ve arama kutusuyla birlikte kullanabiliyorsunuz. Böylece örneğin yalnız açık soruları görebiliyorsunuz. README düğmesi ağacı düz bir sayfa olarak gösteriyor ve İndir düğmesi bu sayfayı Markdown dosyası olarak veriyor. Bir agent bir kararı değiştirdiğinde eski hali elenmiş seçenek olarak ağaçta kalıyor ve yenisine gerekçesiyle bağlanıyor.

Yardım Merkezi • app.orbiwork.space/docs/mind-model

ENTTEGRASYON

MCP ile bağlanan araçlar artık kanallara yazabiliyor

Orbi'ye MCP ile bağlanan bir araç artık ekibin kanallarını okuyabiliyor ve kanallara mesaj yazabiliyor. Bu araç Claude Code, Cursor ya da ekibinizin kendi agent'ı olabilir. Araç bir agent'ın token'ıyla bağlandıysa mesaj o agent'ın adıyla görünüyor ve metni workspace politikaları denetliyor. Kendi kişisel token'ınızla bağlandıysa mesaj sizin adınızla görünüyor. Bu durumda mesaja @agent.<ad> yazarsanız o agent cevap vermeye çağrılıyor. Böylece araç ekibe kart yorumu yazmadan haber verebiliyor. Kurulum rehberi profilinizdeki Araç erişimi sekmesinde bulunuyor.

Yardım Merkezi • app.orbiwork.space/docs/channels, [/docs/collaboration#tools](https://app.orbiwork.space/docs/collaboration#tools)

İYİLEŞTİRME

Agent'ın sohbetteki cevabını yazılırken durdurabiliyorsunuz

Web uygulamasındaki sohbette agent'ın cevabı yazıldıkça ekrana geliyor. Cevabı durdurduğunuzda o ana kadar yazılan metin ekranda kalıyor. Agent'ın siz durdurmadan önce yaptığı işler de geri alınmıyor. Son yanıtı yeniden ürettirebilir, son mesajınızı düzenleyip yeniden gönderebilirsiniz. Cevap gelmeden sayfadan ayrılırsanız da agent işini tamamlıyor ve yanıt hazır olduğunda uygulama içinde bildirim alıyorsunuz.

Yalnız web • Yardım Merkezi • app.orbiwork.space/docs/collaboration#live-chat

ENTTEGRASYON

Agent'a kullanacağı servisi adıyla söyleyebiliyorsunuz

Sohbette, kartta, akış adımında ya da prompt'ta "@tool." yazdığınızda Orbi'ye bağlı servisler logoları ve araç sayılarıyla listeleniyor. Örneğin @tool.design yazmak agent'a hangi servisi kullanacağını söylüyor. @tool.design.post_create ise o servisin post_create aracını agent'ın araç listesine işin başından ekliyor. Servisi adıyla anmazsanız da agent uygun bağlantıyı kendisi buluyor. Çok sayıda araç sunan bir sunucuda agent yalnız işine yarayan araçları adıyla seçip yüklüyor ve bir yüklemede en fazla 40 araç alıyor.

Yardım Merkezi • app.orbiwork.space/docs/tools#mentioning-a-connection-and-its-tools

Orbi'yi ekibinizle deneyin

orbiwork.space

Ayın okuma listesi

01

Anket · Stack Overflow

2026 Geliştirici Anketi sonuçları

Anket, 169 ülkeden 30.903 geçerli yanıtla geliştiricilerin yapay zeka çıktısına ne zaman güvendiğini ölçüyor. Ekibinizi bununla kıyaslayacak liderlere öneriyoruz.

02

Rapor · Air Street Capital

State of AI Report 2026

Air Street Capital'in derlediği rapor rakamlarını Epoch AI gibi başka kaynaklardan alıyor. Bütçe yapan liderler bir rakamı kullanmadan önce asıl kaynağına bakmalı.

03

Ön baskı · arXiv, Purdue University

Kodlama agent'ları performans doğrulamasını nasıl raporluyor?

Agent'ların açtığı 1.130 performans PR'ının %54,4'ü birleşirken insanların PR'larında oran %73,3'e çıkıyor. Agent PR'larını incelerken ölçüt arayan ekiplere öneriyoruz.

04

Rapor · Anthropic

Investigating unintended model actions

Rapor, modellerin göndermemesi gereken formu göndermek gibi istenmeyen eylemlerini ve Anthropic'in önlemlerini anlatıyor. İnternete bağlı agent kullanan ekiplere öneriyoruz.

05

Yardım Merkezi · Orbi

Alanlar, kapalı alan ve Denetim sekmesi

Orbi haberimizin dayandığı sayfa, kapalı alanın agent'ları, token'ları ve paylaşım linklerini nasıl sınırladığını anlatıyor. Workspace yöneticilerine öneriyoruz.

Açık fırsatlar

SON BAŞVURU

20 Ocak

TÜBİTAK Eureka Globalstars Japonya 2026

TÜBİTAK · En az bir Japon şirketiyle konsorsiyum kuran, Türkiye'de kurulu sermaye şirketi · tubitak.gov.tr

BAŞVURU

Süresiz

AWS Activate Founders

AWS · Kendi kaynağıyla finanse edilen, B serisi yatırım almamış, 10 yaşından küçük şirket · aws.amazon.com/startups/credits

BAŞVURU

Süresiz

NVIDIA Inception

NVIDIA · Tescilli, 10 yaşından küçük şirket · Danışmanlık ve dış kaynak geliştirme firmaları hariç · nvidia.com/startups

BAŞVURU

Süresiz

Claude Max ve Team abonelerine aylık API kredisi

Anthropic · Claude Max ve Team aboneleri · Free, Pro ve Enterprise hariç · platform.claude.com

Kaynakça

Bu sayıdaki yazıların dayandığı kaynakları yazılara göre gruplayıp numaraladık.

AYIN GÜNDEMİ

Kullanımdaki Gemini 4 Argon'un tanıtım fiyatı 30 Kasım'da sona eriyor (s. 3)

- Google (The Keyword), Koray Kavukçuoğlu, "Gemini 4 Argon: Built to solve your hardest problems", 13 Ekim 2026. <https://blog.google/innovation-and-ai/models-and-research/gemini-models/introducing-gemini-4-argon/>
- Google (The Keyword), Koray Kavukçuoğlu, "Gemini 4 Argon: our next era of frontier intelligence", 30 Eylül 2026. <https://blog.google/innovation-and-ai/models-and-research/gemini-models/gemini-4-argon/>
- Google AI for Developers, "Gemini API pricing", 18 Ekim 2026'da okundu. <https://ai.google.dev/gemini-api/docs/pricing>
- Google AI for Developers, "Gemini 4 Argon" model sayfası, son güncelleme 14 Ekim 2026. <https://ai.google.dev/gemini-api/docs/models/gemini-4-argon>
- Google AI for Developers, "Available regions for Google AI Studio and Gemini API", son güncelleme 28 Nisan 2026. <https://ai.google.dev/gemini-api/docs/available-regions>
- Vals AI, "Vals Index", 16 Ekim 2026. https://www.vals.ai/benchmarks/vals_index
- Artificial Analysis, "LLM Leaderboard", 18 Ekim 2026'da okundu. <https://artificialanalysis.ai/leaderboards/models>
- VentureBeat, Carl Franzen, "Google makes Gemini 4 Argon broadly available with limited-time low API pricing of \$2/\$10 per 1M tokens", 13 Ekim 2026. <https://venturebeat.com/technology/google-makes-gemini-4-argon-broadly-available-with-limited-time-low-api-pricing-of-2-10-per-1m-token>
- NVIDIA, Meta ve Reflection yeni açık ağırlıklı modeller yayımladı (s. 3)**
- NVIDIA Technical Blog, Chris Alexiuk ve Chintan Patel, "NVIDIA Nemotron 3.5 Super VL Powers Specialized Agents with Multimodal Reasoning", 15 Ekim 2026. <https://developer.nvidia.com/blog/nvidia-nemotron-3-5-super-vl-powers-specialized-agents-with-multimodal-reasoning/>
- NVIDIA Blog, Kari Briski, Nemotron 3.5 Super VL ve Bolt duyurusu, 15 Ekim 2026. <https://blogs.nvidia.com/blog/nemotron-3-5-super-vl/>
- VentureBeat, Carl Franzen, "NVIDIA's new, open Nemotron 3.5 Super VL with post-training beats Claude Opus 5, GPT-6.1 Sol on specialized task benchmarks", 15 Ekim 2026. <https://venturebeat.com/technology/nvidias-new-open-nemotron-3-5-super-vl-with-post-training-beats-claude-opus-5-gpt-6-1-sol-on-specialized-task-benchmarks>
- Meta AI Research, "Muse Spark Open", 15 Ekim 2026. <https://research.meta.ai/blog/muse-spark-open>
- Meta (Hugging Face), Muse Spark Open License (LICENSE.md), 15 Ekim 2026. <https://huggingface.co/meta-models/Muse-Spark-Open-816B-A42B/blob/main/LICENSE.md>
- Apple Machine Learning Research, MLX ile dağıtık çıkarım, 15 Ekim 2026. <https://machinelearning.apple.com/research/mlx-distributed-inference>
- TechCrunch, Lucas Ropek, "Meta launches an open-weight model that runs on Macs", 15 Ekim 2026. <https://techcrunch.com/2026/10/15/meta-launches-an-open-weight-model-that-runs-on-macs/>
- Reflection AI, "Beam is now available", 16 Ekim 2026. <https://reflection.ai/blog/beam-is-available>
- Reflection AI (Hugging Face), Beam-1.0-501B-A23B model kartı, Ekim 2026. <https://huggingface.co/reflection/Beam-1.0-501B-A23B>
- Hugging Face Blog, ben burtenshaw, merve ve Pedro Cuenca, "Reflection Beam", 16 Ekim 2026. <https://huggingface.co/blog/reflection-beam>
- TechCrunch, Rebecca Bellan, "Reflection debuts Beam, an open-weight AI model to rival Chinese models at lower compute cost", 5 Ekim 2026. <https://techcrunch.com/2026/10/05/reflection-debuts-beam-a-open-weight-ai-model-to-rival-chinese-models-at-lower-compute-cost/>
- Artificial Analysis, Reflection Beam değerlendirmesi, 16 Ekim 2026. <https://artificialanalysis.ai/articles/reflection-beam>

Cloudflare'in aldığı Deno'nun Deploy hizmeti altı ay içinde kapanıyor (s. 3)

- Cloudflare Blog, Ryan Dahl ve Kenton Varda, "Deno is joining Cloudflare", 9 Ekim 2026 (güncelleme 13 Ekim 2026). <https://blog.cloudflare.com/deno-joins-cloudflare/>
- Deno Blog, Ryan Dahl, "Deno is joining Cloudflare", 9 Ekim 2026. <https://deno.com/blog/cloudflare>
- TechCrunch, Anthony Ha, "Cloudflare acquires Deno to improve its Workers programming model", 10 Ekim 2026. <https://techcrunch.com/2026/10/10/cloudflare-acquires-deno-to-improve-its-workers-programming-model/>

Çin, büyük model ve agent ihracatını denetleyecek taslağı görüşe açtı (s. 4)

- Çin Ticaret Bakanlığı (MOFCOM) ve Bilim ve Teknoloji Bakanlığı, 2026 Yılı 48 Sayılı Duyuru (İhracatı Yasaklanan ve Kısıtlanan Teknolojiler Kataloğu revizyon taslağı ve geçici ihracat kaydı), 16 Ekim 2026. https://www.mofcom.gov.cn/zwgk/zcfb/art/2026/art_0a31a3c9ac404f7a9b0e917ce3412997.html

- Associated Press, Chan Ho-Him, "China moves to curb tech exports, including AI, citing national security risks", 16 Ekim 2026 (News4JAX'te). <https://www.news4jax.com/business/2026/10/16/china-moves-to-curb-tech-exports-including-ai-citing-national-security-risks/>
- The Next Web, Alina Maria Stan, "China proposes export controls on its advanced AI models and chip designs", 16 Ekim 2026. <https://thenextweb.com/news/china-ai-export-controls-draft>
- Kod yalıtım ortamı sunan Modal 750 milyon dolar topladı (s. 4)**
- Modal, Erik Bernhardtsson, "Modal crosses \$1B in Annualized Run Rate and raises \$750M Series D", 14 Ekim 2026. <https://modal.com/blog/1-billion-annualized-run-rate-series-d>
- Tech Funding News, Abhinaya Prabhu, "Modal becomes latest decacorn after \$750M raise to build cloud infrastructure for AI agents", 15 Ekim 2026. <https://techfundingnews.com/modal-becomes-latest-decacorn-after-750m-raise-to-build-cloud-infrastructure-for-ai-agents/>
- Tech Times, Earl Bensen, "Modal Labs Sandboxes Hits \$300M Run Rate: Isolated Code Execution Becomes Its Own Market", 16 Ekim 2026. <https://www.techtimes.com/articles/329132/20261016/modal-labs-sandboxes-hits-300m-run-rate-isolated-code-execution-becomes-its-own-market.htm>
- Bakan Kacır, Yapay Zeka Eylem Planı'nın hedeflerini kurumlara anlattı (s. 4)**
- Resmi Gazete, Türkiye Yapay Zeka Eylem Planı (2026 ile 2030) ile ilgili 2026/9 sayılı Cumhurbaşkanlığı Genelgesi, 18 Ağustos 2026, <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2026/08/20260818-8.pdf> ve Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, "2026-2030 Türkiye Yapay Zeka Eylem Planı" (PDF), 18 Ağustos 2026. <https://www.sanayi.gov.tr/yapayzekaeylemplanı/pdf/merge.pdf>
- Demirören Haber Ajansı (DHA), "Bakan Kacır açıkladı: 100 bin yapay zeka uygulama profesyoneli yetiştireceğiz", 7 Ekim 2026. <https://www.dha.com.tr/politika/bakan-kacir-acikladi-100-bin-yapay-zeka-uygulama-profesyoneli-yetistirecegiz-video-2958306>
- İhlas Haber Ajansı (İHA, haberler.com'da), "Bakan Kacır: Yapay zekada 81 ilde iki yılda 5 milyon...", 7 Ekim 2026. <https://www.haberler.com/teknoloji/bakan-kacir-yapay-zekada-81-ilde-iki-yilda-5-20306871-haberi/>
- Webrazzi, Tuğçe İçöz, "2026-2030 Yapay Zeka Eylem Planı'nın tüm detayları", 18 Ağustos 2026. <https://webrazzi.com/2026/08/18/turkiye-nin-2026-2030-yapay-zek-eylem-planı-yururluge-girdi/>

KAPAK DOSYASI · Agent'ların işinin tamamlandığına kim karar veriyor? (s. 5 ile 8)

- Fiona Chen ve James Stratton (Harvard University), "Artificial Intelligence in the Firm: Bottlenecks in Software Production", 4 Ağustos 2026. <https://fion.ac/jellyfish.pdf>
- Atlassian, Jamil Valliani, Team '26 Europe AI platform duyurusu, 6 Ekim 2026. <https://www.atlassian.com/blog/company-news/team26-europe-ai-platform>
- Stack Overflow, 2026 Developer Survey ve yöntem sayfası, 6 Ekim 2026. <https://survey.stackoverflow.co/2026/> ve <https://survey.stackoverflow.co/2026/methodology>
- Stack Overflow, Ryan Donovan, "The results of the 2026 Developer Survey are here!", 6 Ekim 2026. <https://stackoverflow.blog/2026/10/06/the-results-of-the-2026-developer-survey-are-here/>
- NAND Research, Steve McDowell, "Atlassian Team '26 Europe Announcements: Context and Governance at the Center of Agentic Work", 8 Ekim 2026. <https://nand-research.com/atlassian-team-26-europe-announcements-context-governance-at-the-center-of-agentic-work/>
- Plane, "Plane agents, Propel, new AI models", 30 Eylül 2026. <https://plane.so/changelog/2026-09-30-plane-agents-propel-new-ai-models>
- Cognition, Devin release notes, 30 Eylül 2026 girdisi. <https://docs.devin.ai/release-notes/overview>
- Linear, "Stacked pull requests", 8 Ekim 2026. <https://linear.app/changelog/2026-10-08-stacked-pull-requests>
- Notion, "Notion 3.8: Context for your agents", 13 Ekim 2026. <https://www.notion.com/releases/2026-10-13>
- AlternativeTo, Paul, "Notion unveils version 3.8 with enhanced agent capabilities and cross-platform integrations", 15 Ekim 2026. <https://alternativeto.net/news/2026/10/notion-unveils-version-3-8-with-enhanced-agent-capabilities-and-cross-platform-integrations/>

- GitHub, "Agentic autofix for code scanning alerts, general availability", 15 Ekim 2026. <https://github.blog/changelog/2026-10-15-agentic-autofix-for-code-scanning-alerts-general-availability>

Kaynakça (devam)

45. Türkiye Yapay Zeka İnisiyatifi (TRAI, metni Mank Yazılım hazırladı), "Bankacılıkta Tahsilat Operasyonlarında Kurum İçi Sesli Yapay Zeka Dönüşümü", 9 Ekim 2026. <https://turkiye.ai/bankacilikta-tahsilat-operasyonlarinda-kurum-ici-sesli-yapay-zeka-donusumu/>

46. Anthropic, "Multiagent orchestration", tarihsiz, 18 Ekim 2026'da okundu. <https://platform.claude.com/docs/en/managed-agents/multiagent-orchestration>

47. Anthropic, Claude Platform release notes, 9 Ekim 2026 girdisi. <https://platform.claude.com/docs/en/release-notes/overview>

48. Asana, Nupur Bhade Vilas, "Asana client management", 28 Eylül 2026. <https://asana.com/inside-asana/asana-client-management>

49. Cursor, "Origin App Marketplace", 13 Ekim 2026. <https://cursor.com/changelog/origin-app-marketplace>

50. Huiyun Peng, Ricardo Calvo, Kelechi G. Kalu ve James C. Davis (Purdue University), "How Do Coding Agents Optimize Software and Report Performance Validation? A Large-Scale Empirical Study of Open-Source Pull Requests", arXiv 2610.03969, 2 Ekim 2026. <https://arxiv.org/abs/2610.03969>

51. Asana (Team Asana), "AI agents are in the flow of work. Whether you find value depends on which agents you use.", 14 Ekim 2026. <https://asana.com/inside-asana/ai-agents-flow-of-work-which-agents-you-use>

52. DORA, Jessica Baolin ve Nathen Harvey, "Balancing AI tensions", 10 Mart 2026. <https://dora.dev/insights/balancing-ai-tensions/>

53. METR, "Measuring the impact of early-2025 AI on experienced open-source developer productivity", 10 Temmuz 2025. <https://metr.org/blog/2025-07-10-early-2025-ai-experienced-os-dev-study/>

54. METR, "We are Changing our Developer Productivity Experiment Design", 24 Şubat 2026. <https://metr.org/blog/2026-02-24-uplift-update/>

55. Demirören Haber Ajansı (DHA), "Yapay zeka kullanımı 2 kat arttı", 2 Ekim 2026, <https://www.dha.com.tr/gundem/yapay-zeka-kullanimi-2-kat-artti-2955285> ve Bloomberg HT, "Türkiye'de yapay zeka kullanımı yaklaşık iki kat arttı", 2 Ekim 2026. <https://bloomberght.com/turkiye-de-yapay-zeka-kullanimi-yaklasik-iki-kat-artti-3790100>

56. Orbi Yardım Merkezi, "SSS > Ajan birkaç adımı işaretledi ama kart incelemeye değil hata durumuna düştü. Neden?", 18 Ekim 2026'da okundu. <https://app.orbiwork.space/docs/faq#the-agent-ticked-a-few-steps-but-the-card-went-to-error-instead-of-review-why>

57. Orbi Yardım Merkezi, "Görevler ve Kanban" (bölümler: "Retry, requeue ve kilitleme"; "Checklist, yorum, geçmiş"), 18 Ekim 2026'da okundu. <https://app.orbiwork.space/docs/tasks#retry-requeue-and-locking> ve <https://app.orbiwork.space/docs/tasks#checklist-comments-history>

58. İbrahim Altınoluk ile yazışma, 18 Ekim 2026.

RAKAMLARLA AY · Türkiye'de en az 10 çalışanlı işletmelerin %14'ü yapay zeka kullanıyor (s. 9)

59. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Yapay Zeka İstatistikleri, 2026 (sayı 62066) ve metaverisi, 2 Ekim 2026. <https://veriportali.tuik.gov.tr/tr/press/62066> ve <https://veriportali.tuik.gov.tr/tr/press/62066/metadata>

60. Türkiye Yapay Zeka İnisiyatifi (TRAI, turkiye.ai), "TRAI Girişim Haritasındaki yapay zeka startup'ları 500'ü aştı", 15 Ekim 2026. <https://turkiye.ai/trai-girisim-haritasindaki-yapay-zeka-startuplari-500u-asti/>

61. Epoch AI, Luke Emberson ve David Roodman, "The plunging price of thought", 22 Eylül 2026. <https://epoch.ai/publications/the-plunging-price-of-thought>

62. Stack Overflow, Developer Survey 2026, "Source attribution for AI answers" veri sayfası, sonuçlar 6 Ekim 2026. <https://survey.stackoverflow.co/2026/knowledge/data/knowledge-source-ai>

63. VentureBeat, Matt Marshall, "OpenAI's AI agent platform is used by twice as many companies as Anthropic's", 13 Ekim 2026. <https://venturebeat.com/orchestration/openai-ai-agent-platform-is-used-by-twice-as-many-companies-as-anthropics-new-venturebeat-survey-finds>

PHEXUM GÖRÜŞÜ · Agent'inizin dün ne yaptığını söyleyebilir misiniz? (s. 10 ile 11)

64. Salt Security, "AI and API Security Trends 2026 (H2)" özet sayfası, sayfada tarih yok (Security Today'e göre 14 Ekim 2026). <https://salt.security/api-security-trends>

65. VentureBeat, Louis Columbus, "17 of 40 teams that say they enforce AI agent permissions still share the credentials behind them", 16 Ekim 2026. <https://venturebeat.com/security/17-of-40-teams-that-say-they-enforce-ai-agent-permissions-still-share-the-credentials-behind-them>

66. Deccan Chronicle (Press Trust of India), "CERT-In issues critical alert after autonomous AI agents access live systems of Indian orgs", 16 Ekim 2026. <https://www.deccanchronicle.com/artificial-intelligence/cert-in-issues-critical-alert-after-autonomous-ai-agents-access-live-systems-of-indian-orgs-1996324>

67. TechCrunch, "India becomes the latest country to report rogue AI agent activity", 16 Ekim 2026. <https://techcrunch.com/2026/10/16/india-becomes-the-latest-country-to-report-rogue-ai-agent-activity/>

68. Anthropic, "Investigating unintended model actions", 9 Ekim 2026 (12 Ekim düzeltmesiyle). <https://www.anthropic.com/research/investigating-unintended-model-actions>

69. TechCrunch, "Microsoft's Satya Nadella says AI models need an emergency brake", 10 Ekim 2026. <https://techcrunch.com/2026/10/10/microsofts-satya-nadella-says-ai-models-need-an-emergency-brake/>

70. TechTarget, Richard Livingston, "Pulling the plug: Why the AI kill switch might be a dead end", 25 Eylül 2026. <https://www.techtarget.com/cybersecurity/news/366651197/Pulling-the-plug-Why-the-AI-kill-switch-might-be-a-dead-end>

71. GitHub Changelog, "Local sandboxing for GitHub Copilot now generally available", 7 Ekim 2026. <https://github.blog/changelog/2026-10-07-local-sandboxing-for-github-copilot-now-generally-available>

72. Resmi Gazete, Kişisel Verileri Koruma Kurulu'nun 16 Eylül 2026 tarihli ve 2026/2035 sayılı İlke Kararı, 8 Ekim 2026, Sayı 33394. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2026/10/20261008-6.pdf>

73. Phexum Görüşü fotoğrafı (s. 11): Shixart1985 (Nenad Stojković), "Emergency stop button on a control panel in a factory", Wikimedia Commons, CC BY 2.0, kırpıldı. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Emergency_stop_button_on_a_control_panel_in_a_factory.jpg

Bu yazı ayrıca 57 ve 58 numaralı kaynaklara dayanıyor.

ORBİ'DE BU AY · Orbi'de her ekip artık kendi alanında çalışabiliyor (s. 12 ile 13)

74. Orbi Yardım Merkezi, "Alanlar", 18 Ekim 2026'da okundu. <https://app.orbiwork.space/docs/spaces>

75. Orbi Yardım Merkezi, "Dışarı paylaşım", 18 Ekim 2026'da okundu. <https://app.orbiwork.space/docs/sharing#content-in-a-closed-space>

76. Orbi Yardım Merkezi, "Planlar ve güvenlik", 18 Ekim 2026'da okundu. <https://app.orbiwork.space/docs/plans-and-security#plan-limits>

77. Orbi Yardım Merkezi, "Zihin modeli", 18 Ekim 2026'da okundu. <https://app.orbiwork.space/docs/mind-model>

78. Orbi Yardım Merkezi, "Kanallar", 18 Ekim 2026'da okundu. <https://app.orbiwork.space/docs/channels#triggers-can-post-to-a-channel>

79. Orbi Yardım Merkezi, "İşbirliği", 18 Ekim 2026'da okundu. <https://app.orbiwork.space/docs/collaboration>

80. Orbi Yardım Merkezi, "Agent'lar", 18 Ekim 2026'da okundu. <https://app.orbiwork.space/docs/agents#how-to-set-up-an-agent-that-connects-from-outside>

81. Orbi Yardım Merkezi, "Araçlar ve entegrasyonlar", 18 Ekim 2026'da okundu. <https://app.orbiwork.space/docs/tools>

GÖRSELLER

82. Kapak fotoğrafı: Ragesoss, "Sticky notes on the wall of the Wikimedia Foundation office, 2010-10-26", Wikimedia Commons, CC BY 3.0, kırpıldı. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Sticky_notes_on_the_wall_of_the_Wikimedia_Foundation_office,_2010-10-26.jpg

83. Kapak dosyası açılış fotoğrafı (s. 5): Thomas Lefebvre, Unsplash (Wikimedia Commons üzerinden), CC0 1.0. [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Typing_on_a_mac_\(Unsplash\).jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Typing_on_a_mac_(Unsplash).jpg)

Kapak dosyasındaki grafiği (s. 7) Phexum çizdi, verisi 34 numaralı kaynaktan geliyor. Orbi sayfasındaki görsel (s. 12) temsili bir çizimdir.

OKUMA LİSTESİ VE AÇIK FIRSATLAR (s. 14)

84. Air Street Capital, Nathan Benaich, "State of AI Report 2026", sayfada tam tarih yok (yazarın duyuru yazısı 8 Ekim 2026). <https://www.stateof.ai/>

85. TÜBİTAK, "Eureka Globalstars Japonya 2026 Çağrısı Açıldı", 8 Ekim 2026. <https://tubitak.gov.tr/tr/duyuru/eureka-globalstars-japonya-2026-cagrisi-acildi>

86. Amazon Web Services, "AWS Activate Credits", tarihsiz, 18 Ekim 2026'da okundu. <https://aws.amazon.com/startups/credits>

87. NVIDIA, "Inception Program for Startups", tarihsiz, 18 Ekim 2026'da okundu. <https://www.nvidia.com/en-us/startups/>

88. Anthropic, "API credits for Max and Team plans" (Claude Platform Docs), tarihsiz, 18 Ekim 2026'da okundu. <https://platform.claude.com/docs/en/about-claude/api-credits-for-subscribers>

Bu sayfa ayrıca 36, 50, 68 ve 74 numaralı kaynaklara dayanıyor.



BÜLTENİ HER AY OKUYUN

phexum.com/newsletter

info@phexum.com

Phexum Yazılım A.Ş. · İstanbul, Ataşehir