Teknoloji Devlerinin Yapay Zeka Vizyonu: Google IO ve Microsoft Build 2025

Bu çalışmada Teknoloji Devlerinin Yapay Zeka Vizyonunu ele alacağız. Google I/O ve Microsoft Build 2025 etkinliklerinde duyurulan önemli teknoloji gelişmelerine dair kapsamlı bilgiler yer almaktadır. Her iki etkinlik de yapay zeka alanındaki ilerlemeleri ve bunun dijital yaşamımızı nasıl değiştireceğine dair vizyonlarını ortaya koymuştur.

Google I/O Etkinliği Gelişmeleri

Google I/O 2025, “Innovations in the Open” (Herkesin görebileceği ve deneyimleyebileceği inovasyonlar) anlamına gelen adıyla, bu yıl bir dönüm noktası olarak değerlendirilmektedir. Etkinliğin ana teması, yapay zekanın hayatımızın her alanını 360 derece kapsaması olarak öne çıkmaktadır.

- Google’ın ilk başlarda yapay zeka konusunda geriden geldiği ancak şimdi arayı kapatıp hatta öne geçtiği belirtilmiştir.
- Google’ın CEO’su Sundar Pichai ve DeepMind kurucu ortaklarından Demis Hassabis etkinlikte sunum yapmıştır.
- Yeni TPU’lar (Tensor Processing Unit) tanıtılmış, bunların işlemci hızının 10 kat daha fazla olduğu söylenmiştir.
- **Google Beam:** HP televizyonlarla yapılan bir proje olup, herhangi bir gözlük takmadan karşınızdaki insanı 3 boyutlu görmeyi sağlayan bir telekonferans sistemidir.
- **Google Meet:** Artık gerçek zamanlı konuşma çevirisi yapabildiği duyurulmuştur, bu da farklı dillerde konuşan kişilerin rahatça toplantı yapabilmesini sağlamaktadır.
- **Gemini:** 2.5 Pro ve 2.5 Flash versiyonlarının daha da geliştiği, pek çok testte diğer benzer modelleri geçtiği belirtilmiştir.
    - **Mariner:** Web ile etkileşim kurabilen bir ajan olarak tanıtılmıştır. Bilet alma gibi görevleri son noktasına kadar getirebilir ve aynı anda 10 göreve kadar çoklu görev yapabilir. Ayrıca “teach and repeat” (öğret ve tekrarla) özelliği ile bir görevi öğrenip benzerlerini tekrarlayabilir.
    - **AI Modu:** Google arama motoruna entegre edilecek yapay zeka modu ile arama deneyiminin tamamen yapay zeka tabanlı olacağı vurgulanmıştır. Websitelerinin sıralandığı eski arama döneminin geride kaldığı söylenmiştir.
    - **Project Astra / Gemini Live:** Kamera ve ekran paylaşımı aracılığıyla etraftaki nesneleri veya ekrandaki içerikleri görüp anlayabilen bir özelliktir. Demosunda, bir direği bina zanneden kullanıcıya Gemini’ın düzelttiği ve hatta kullanıcının kendi gölgesini bir karartı olarak sorduğunda bunu tanımlayabildiği örnek verilmiştir. Sundar Pichai, Gemini’ın hataları görebildiğini belirtmiştir. Bu yetenek, gözlüklerle birleştiğinde etrafı görüp canlı bilgi almayı ve yapay zeka asistanıyla konuşmayı mümkün kılacaktır.
    - **Model Context Protocol (MCP):** Yapay zeka modellerinin üçüncü taraf uygulamalarla birlikte çalışmasını sağlayan bir protokoldür. USB belleğin hard diski bilgisayara bağlaması gibi düşünülebilir. Bu sayede Gemini, Google ürünleri

dışında farklı kullanılan uygulamalara da entegre edilebilecektir.
    - **Personal Context:** Yapay zeka moduna gelen bu özellik sayesinde yapay zeka, kullanıcının geçmiş e-postalarından selamlama, ton, stil ve favori kelime seçimleri gibi kişisel bağlamı öğrenerek kullanıcının kendi stilinde yanıtlar oluşturabilecektir. Bu, yapay zekanın daha doğal ve "insan gibi" konuşmasını sağlayacaktır. Dijital ikizimize yaklaştığımız şeklinde yorumlanmıştır.
    - **Ücretlendirme:** Gemini'ın ücretli olduğu, en üst versiyon olan Gemini Ultra'ya ulaşmak için aylık 250 dolar ödenmesi gerektiği belirtilmiştir. Pro versiyonunun da yakında erişilebileceği bilgisi verilmiştir. Ücretsiz sürüme kıyasla Google AI Pro'nun yüksek hız sunacağı, AI Ultra'nın ise V3, Imagen 4, Flow ve depolama gibi ek özellikler içereceği belirtilmiştir.
- **Yeni Ses Üretimi Özellikleri:** Metinden konuşmaya yeni sesler eklendiği, seste duygu olduğu ve "local voice output" (yerel ses çıkışı) ile daha insan gibi konuşabilen, ifade tonlamaları yakalayan iki ses sunulduğu belirtilmiştir. Fısıltıyla bile konuşabildiği, 24'ten fazla dilde (Türkçe dahil) çalıştığı ve aynı sesle diller arası geçiş yapılabildiği, Gemini API üzerinden kullanılabildiği eklenmiştir.

Görsel ve Video Üretimi

    - **Imagen 4:** Görsel üretim modelinin Gemini uygulamasına entegre edildiği belirtilmiştir. Metin ve tipografi konusunda önemli gelişmeler kaydedildiği, sadece doğru yazmakla kalmayıp yaratıcı font seçimleri de yapabildiği (örneğin dinozor kemiklerinden yazı) gösterilmiştir. Önceki modelden 10 kat daha iyi ve hızlı olduğu söylenmiştir.
    - **VO3:** Son teknoloji bir video modeli olarak tanıtılmış, yerel ses üretimi (ortamla bağlantılı sesler, ses efektleri, arka plan sesleri, diyaloglar) ile geldiği belirtilmiştir. İstek göndererek karakterleri konuşturmanın mümkün olduğu söylenmiştir.
    - **LIA 2:** Yüksek kaliteli müzik ve profesyonel düzeyde ses üretebilen yeni bir ürün olarak görülmüştür. Melodiler, vokaller, korolar üretebildiği ve telif hakkı olmayan müzik veya ses efektleri oluşturmak için kullanılabileceği düşünülmüştür.
- **SynthID:** Yapay zeka tarafından üretilen içerikleri (görüntü, ses, video, metin) görünmez bir filigranla tanımlayabilen bir dedektör olduğu belirtilmiştir.
- **Flow:** Yapay zeka film yapım aracı olarak tanıtılmıştır. Adobe Premier Pro'nun yapay zekayla buluşması gibi düşünülebileceği, karakter, sahne gibi elementleri ekleyerek Imagine 4 ile görseller üretip videolar oluşturabildiği söylenmiştir. Birden fazla sahneyi birleştirerek film üretebildiği, sahne tutarlılığı sağladığı, klipleri düzenleyip uzatabildiği belirtilmiş, konuşmacı tarafından heyecanla beklenmektedir. Flow'un AI Ultra aboneliğinde yer aldığı bilgisi verilmiştir.

Yeni Donanımlar ve Entegrasyonlar

    - **Samsung Project Muhani:** Gemini ile birleşen ilk Android XR cihazı olacağı, karma gerçeklik, artırılmış gerçeklik ve sanal gerçekliği bir arada sunacağı,

sonsuz bir ekran sunacağı belirtilmiştir. Google Haritalar ile entegrasyon ve görülen her şey hakkında yapay zeka asistanıyla konuşabilme yeteneği gibi özelliklere sahip olacağı, bu senenin sonunda satışa sunulacağı söylenmiştir.
    - **Google Gözlükleri:** Gentle Monster ve Warby Parker ile ortaklık yapılarak geliştirilen hafif tasarımlı yeni gözlüklerden bahsedilmiştir. Bu gözlüklerin kamera, mikrofon ve hoparlörleri sayesinde Gemini'a dünyayı görme ve duyma yeteneği verdiği, müzik çalma, arama yapma, yardımcı bilgiler gösterme, metin mesajları görme/gönderme, haritalarda yön gösterme gibi özelliklere sahip olacağı belirtilmiştir. Kulaklıkların yerini alabileceği düşünülmektedir.
    - Saatlerle entegrasyonun planlandığı da eklenmiştir.

Bilimsel Araştırma Araçları

- **AlphaProof:** Matematik olimpiyatlarında gümüş madalya düzeyinde problem çözebildiği söylenmiştir.
- **SCientist:** Araştırmacılarla işbirliği yapabilen, hipotez geliştirme ve test etmeye yardımcı olan bir yapay zekadır.
- **AlphaEvolve:** Yeni bilimsel bilgi keşfedebilen ve yapay zeka eğitimini hızlandıran bir modeldir.
- **AMY:** Yaşam bilimlerinde kullanılan, klinisyenlere tıbbi teşhis konusunda yardımcı olan bir araştırma sistemidir.
- **AlphaFold 3:** Yaşam moleküllerinin yapısını ve etkileşimlerini tahmin edebilen, hastalık tedavisi ve ilaç keşfi için önemli bir araçtır.
- **Isomorphic Labs:** AlphaFold çalışmalarına dayanan, yapay zeka ile ilaç keşif sürecini devrimleştirmeyi amaçlayan ve küresel hastalıkları çözmek için çalışan bir oluşumdur.

Kodlama Araçları

- **Jules.Google:** Karmaşık kod tabanlı görevleri dakikalar içinde halledebilen bir kodlama ajanı olarak tanıtılmış ve hemen kullanıma sunulmuştur (halka açık beta).
- **Deep Think Modu:** Gemini 2.5 Pro için yeni bir mod olup, zor matematik testlerinde etkileyici puanlar almıştır. Gemini API aracılığıyla test edilebilir.

- **Canvas:** Raporları tek dokunuşla çeşitli formatlara (infografik, dinamik web sayfası, podcast vb.) çevirebilen bir dijital format asistanı olarak bahsedilmiştir.
- **Eksik Olanlar:** Etkinlikte bahsedilmeyen tek şeyin fiziksel robotlar olduğu, ancak Project Astra/Gemini'ın etrafı görme yeteneği sayesinde gelecek sene robotların entegrasyonunun beklendiği belirtilmiştir.

Microsoft Build 2025 Etkinliği Gelişmeleri

Microsoft Build 2025'in ana teması "ajan dönemi"ne giriş olarak özetlenmiştir. Yapay zeka ajanlarının iş süreçlerini dönüştüreceği ve devrim yaratacağı vurgulanmıştır. Herkesin birer

“ajan patronu” olacağı öngörülmektedir.

- **Çoklu Ajan Koordinasyonu:** Yapay zeka ajanlarının insanlardan oluşan bir ekip gibi işbirliği yapabileceği, kendi verileri ve iş akışlarıyla eğitilebileceği ve şirkete özel hale getirilebileceği belirtilmiştir. Bu ajanların kolayca takıp çalıştırılabileceği söylenmiştir. Ajanların birbirleriyle veri alışverişi yapacağı ve uzmanlık alanlarına göre işleri bölüşeceği bir ekip çalışması modeli sunulmuştur.
- **Kodlama Gerektirmeyen Ajan Oluşturma:** Alanına özel yapay zeka ajanları oluşturmanın çok kolaylaşacağı ve kodlama gerektirmeyeceği belirtilmiştir. Bunun bilgisayarın siyah beyaz döneminden renkli döneme geçiş gibi devrimsel bir değişim olduğu düşünülmektedir. Ajan tanıtmak ve çalıştırmak “çocuk oyuncağı” haline gelecektir.
- **Erken Benimseyen Kuruluşlar:** Wells Fargo (bilgi arama süresini azalttı), T-Mobile (ürün bilgisi topladı) ve HCLTech (destek talebi çözümünü artırdı, personel ataması yaptı) gibi kuruluşların yapay zeka ajanlarını kullanarak verimlilik sağladığı örnekleri verilmiştir.
- **Veri Güvenliği ve Uyumluluk:** Ajanların güvenli, emniyetli ve uyumlu bir şekilde çalışması için veri güvenliği ve sızıntı önleme konusunda pek çok farklı ürün ve kontrol sisteminden bahsedilmiştir.
- **Yapay Zeka Ajanları Olarak Dijital Yardımcılar:** Yapay zeka ajanlarının bizim dijital yardımcılarımız olduğu, geleceğin internetinin sadece insanların değil, onların yerine görevleri yapabilen ajanların da olduğu bir yer olacağı belirtilmiştir.
- **GitHub Copilot:** Kod yazabilen “süper robot” olarak tanımlanmıştır. Açık kaynaklı olduğu ve herkesin deneyebileceği söylenmiştir.
- **Enl Web:** Web sitelerini sohbet edilebilir hale getiren, ajanların internette etkileşim kurmasını kolaylaştıran bir açık ve dönüştürücü araçtır. HTML’in devrimsel etkisine benzetilmiş, interneti daha anlaşılır ve konuşulabilir hale getireceği söylenmiştir.
- **Azure AI Foundry:** Herkesin kendi yapay zeka çalışanını oluşturabileceği bir “fabrika” olarak tanımlanmıştır. 10.000’den fazla hazır model içerdiği, ajanların birbirleriyle konuşabildiği ve görev paylaşımı yapabildiği belirtilmiştir.
- **Microsoft Discovery:** Bilim insanları için yapay zeka ekibi sağlayan özel bir üründür. Bilim insanlarının ajanları kullanarak yeni icatlar yapabileceği, hipotez kurabileceği, simülasyon yapabileceği, sonuçları test edebileceği ve tüm süreci şeffaf şekilde görebileceği belirtilmiştir. AR-GE sürecini hızlandıracağı, bulguların elde edilmesini yıllardan dakikalara/saniyelere düşürebileceği söylenmiştir. Süper bilgisayar kullanımını demokratikleştirmeyi ve bilim insanlarının kodlama yerine doğal dil kullanmasını sağlamayı amaçladığı eklenmiştir.
- **Copilot Studio:** Şirketlerin kendi ajanlarını yapabilmesini sağlayan bir araçtır. Örneğin hukuk firmasının belge hazırlama gibi işleri için ajan eğitebileceği ve birden fazla ajanı ekip olarak çalıştırabileceği belirtilmiştir.
- **Microsoft Entra Agent ID:** Yapay zeka ajanlarına dijital kimlik kartı veren bir üründür. Kimin neye erişebileceğini sınırlamak, gizli bilgileri görmelerini engellemek ve etkinliklerini izlemek için kullanılacağı söylenmiştir. Bu sistemin güvenli, adaletli ve kontrollü bir dijital dünya kurmayı hedeflediği düşünülmektedir.
- **Muhakeme Yeteneği:** Yeni sistemler sayesinde yapay zekaların karmaşık soruları

anlayıp parçalara ayırarak en doğru cevabı bulabildiği, yani muhakeme yapabildiği belirtilmiştir.

- **Güvenlik Önlemleri:** Ajanları koruyan “süper kalkanlar” olduğu, Red Team ajanlarının kötü niyetli mesajlara karşı savunma geliştirdiği ve Spotlight adlı sistemin zararlı mesajları önceden yakalayabildiği söylenmiştir.
- **Foundry Local:** İnternet bağlantısı olmayan yerlerde bile ajanların kullanılmasını sağlayan, bilgisayarın içine gömülen bir özelliktir. Dağda, fabrikada, köyde bile yapay zeka ajanlarının yanımızda olacağı düşünülmüştür.

Sonuç olarak, her iki şirketin de yapay zeka ajanlarına büyük önem verdiği, bu ajanların dijital etkileşimimizi, iş yapış biçimlerimizi ve hatta fiziksel dünyayla etkileşimimizi temelden değiştireceği yönünde bir vizyon sunduğu görülmektedir. Yapay zekanın insanları değiştirmeyeceği, ancak yapay zekayı kullanan insanların dünyayı değiştireceği vurgusu yapılmıştır. İnternetteki yapay zeka ajanlarının sayısının hızla artacağı ve bunun için altyapı geliştirmeye odaklanılması gerektiği belirtilmiştir.