

Basın Bülteni

Mar 19, 2025 | İD: 344875

Volvo Cars, daha güvenli otomobiller için yapay zekâ ve sanal dünyayı kullanıyor

Volvo Cars, sürüş destek sistemleri (ADAS) gibi güvenlik yazılımlarını daha hızlı ve etkili bir şekilde geliştirmek amacıyla yapay zekâ destekli sanal ortamları kullanıyor. Bu çalışmalarla daha da güvenli otomobiller üretmeyi hedefliyor.

Volvo Cars'ın yeni nesil otomobillerinde bulunan gelişmiş sensörler, acil durum frenlemeleri, sert direksiyon hareketleri veya manuel müdahaleler gibi sürüşle ilgili önemli verileri toplayabiliyor. Bu veriler, olayların farklı açılardan analiz edilmesini, yeniden oluşturulmasını ve incelenmesini mümkün kılarak kazaların nasıl önlenebileceğine dair daha derin bir anlayış ve veri sağlıyor.

Bu çalışmada, "Gaussian Splatting" adı verilen ileri düzey bir hesaplama tekniği kullanılıyor. Söz konusu teknik, gerçek dünya görsellerinden yüksek doğrulukta ve büyük ölçekli 3D sahneler üretebiliyor. Sanal ortamlar, trafik akışını değiştirme, yol kullanıcılarını ekleyip çıkarma veya engellerin davranışlarını düzenleme gibi değişikliklere olanak tanıyarak farklı senaryoların oluşturulmasını sağlıyor.

Bu teknoloji, güvenlik yazılımlarının geniş çapta ve yüksek hızda test edilmesine olanak tanıyor. Daha önce aylar sürebilecek uç senaryolara yönelik testler, günler içinde gerçekleştirilebiliyor. Bu sayede, nadir ancak potansiyel olarak tehlikeli durumlara karşı daha dayanıklı sistemler geliştirilebiliyor.

Volvo Cars'ta Küresel Yazılım Mühendisliği Başkanı Alwin Bakkenes "Yazılımımızı geliştirmek için kullandığımız, hiç yaşanmamış olaylardan oluşan milyonlarca veri noktasına sahibiz. Gaussian Splatting yöntemi sayesinde nadir özel durumlardan birini seçip senaryoyu binlerce yeni versiyona bölerek modellerimizi eğitebiliyor ve doğrulayabiliyoruz. Bu, daha önce hiç görmediğimiz bir ölçekte işlem yapmamıza ve hatta gerçek dünyada oluşmadan önce uç durumları belirlememize olanak sağlıyor" açıklamasında bulundu.

Bulmacanın bir parçası

Volvo Cars, güvenlik yazılımlarını hem sanal ortamlar hem de gerçek dünya testleriyle geliştiriyor. Sanal ortamlarda yapılan testler, güvenli, ölçeklenebilir ve maliyet açısından verimli çözümler sunarken, Volvo Cars'ın yapay zeka ve yazılım şirketi olan Zenseact ile iş birliği sayesinde bu ortamlar daha da ileri taşıyor.

Bu proje, yapay sinir ağlarını kullanan bir görselleştirme yöntemi olan Neural rendering tekniklerinin gelecekteki güvenlik girişimlerine entegre edilip edilmeyeceğini araştırmak üzere İsveç'in önde gelen üniversitelerinde yürütülen bir doktora programının parçası. [Bu çalışma Wallenberg AI, Autonomous Systems and Software Program \(WASP\) sponsorluğunda yürütülüyor.](#)

Güvenliği artırmak üzere veri kullanımının geçmişi

Volvo Cars, güvenliği artırmak için veriye dayalı çalışmalara uzun yıllardır öncülük ediyor. 1970'lerden bu yana Volvo Cars'ın güvenlik araştırmaları ekibi güvenliği artırmak üzere topladıkları bu verilerden yararlanıyor. Ekip, ilk etapta kaza yerine metrelerle gelerek, lastik izlerini ve diğer çarpışma verilerini değerlendiriyordu. Kazalardan elde edilen söz konusu veriler ve bilgiler, Kırbaç Etkisi Yaralanma Önleme Sistemi ve Yandan Darbe Koruma Sistemi gibi çok sayıda hayat kurtaran yeniliklere öncülük etti. Volvo Cars, yeni ve ileri teknolojiler sayesinde artık verileri daha akıllıca kullanarak riskli durumların önüne geçebiliyor.

NVIDIA teknolojisinin entegrasyonu

Volvo Cars, NVIDIA ile yakın zamanda genişlettiği iş birliği sayesinde Gauss Splatting gibi teknolojileri daha yakından araştırabilecek. Yeni nesil tamamen elektrikli Volvo modelleri, NVIDIA hızlı bilgisayar teknolojisiyle destekleniyor ve farklı sensörlerden veri toplayarak otomobilin içinde ve çevresinde olup biteni her zamankinden daha iyi anlıyor. NVIDIA DGX, sistemleriyle desteklenen bir yapay zekâ süper bilgi işlem platformu, verileri işleyerek gelecekteki güvenlik modellerinin geliştirilmesine katkı sağlıyor. Bu platform yapay

zekâ çözümlerinin daha hızlı ve verimli gelişmesine imkan tanıyor. Aynı zamanda Volvo Cars ve Zenseact'ın İskandinavya'nın en büyük veri merkezlerinden birini kurmak için yaptığı en güncel yatırımın bir parçası.

2024'te Volvo Cars

Volvo Car Group, 2024'te rekor kırarak 27 milyar SEK faaliyet kârı kaydetti. 2024 yılı gelirleri 400,2 milyar SEK ile tüm zamanların en yüksek rakamına ulaşırken, küresel satışlar 763.389 adet otomobil ile yine bir rekor olarak kaydedildi.

Volvo Car Group Hakkında

Volvo Cars 1927 yılında kuruldu. Bugün 100'den fazla ülkede yaptığı satışlarla dünyanın en bilinen saygın otomobil markalarından biri olan Volvo Cars, Nasdaq Stockholm borsasında "VOLCAR B" koduyla işlem görmektedir.

Volvo Cars, müşterilerine kişisel, sürdürülebilir ve güvenli bir şekilde hareket etme özgürlüğü sunmayı hedefliyor. Tamamen elektrikli bir otomobil üreticisi olmayı hedefleyen şirket, 2040 yılına kadar iklim açısından nötr bir şirket olma amacıyla karbon ayak izini sürekli olarak azaltma taahhüdü uyguluyor.

Volvo Cars, Aralık 2024 itibarıyla, yaklaşık 42.600 tam zamanlı çalışan istihdam ediyor. Volvo Cars'ın merkez ofisi, ürün geliştirme, pazarlama ve yönetim fonksiyonları ağırlıklı olarak İsveç'in Göteborg şehrinde bulunuyor. Volvo Cars'ın üretim tesisleri Göteborg (İsveç), Ghent (Belçika), Güney Karolina (ABD), Chengdu, Daqing ve Taizhou'da (Çin) yer alırken, Göteborg ve Şanghay'da (Çin) şirketin Ar-Ge ve tasarım merkezleri bulunuyor.

Anahtar Kelimeler:

Press Releases, Product News

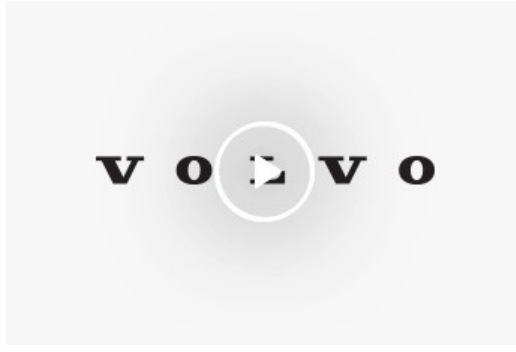
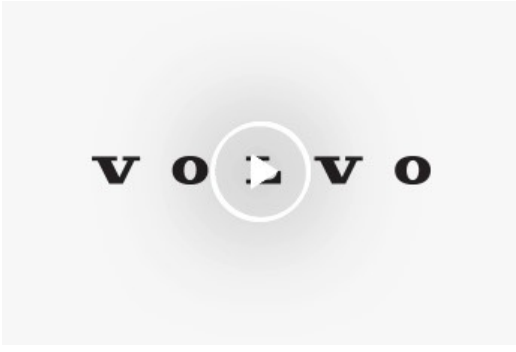
Bu basın malzemesindeki açıklamalar ve bilgiler Volvo Cars uluslararası otomobil ailesiyle ilgilidir. Açıklanan özellikler opsiyonel olabilir. Araç özellikleri bir ülkeden diğerine farklılık gösterebilir ve önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir.

İlgili Fotoğraflar



Daha Fazla Fotoğraf >

İlgili Videolar



[More Videos >](#)

[media.volvocars.com >](https://media.volvocars.com)

[volvocars.com >](https://volvocars.com)

Telif Hakkı © 2025 Volvo Car Corporation (ya da bağılı kuruluşları ya da lisans sahipleri).