

CES 2021: Bosch, insanların ve çevrenin korunmasında yapay zeka ve bağlanabilirliğe güveniyor

11 Ocak 2021

Sağlık, yaşam, sanayi ve mobilite için akıllı ve iklim dostu çözümler

- ▶ Bosch Yönetim Kurulu Üyesi Michael Bolle: “Bosch, enerji verimliliğini iyileştirmek ve koronavirüsle mücadele etmek üzere AloT’yi oluşturmak için yapay zeka ve bağlanabilirliği bir araya getiriyor.”
- ▶ **Akıllı sağlık ve güvenlik:** Bosch AloT çözümleri, CES® İnovasyon Onur Ödülü kazandı.
- ▶ **Daha gelişmiş yazılımlar:** Bosch’un hızlı koronavirüs testi, artık 30 dakikadan kısa bir sürede pozitif numuneleri tespit edebiliyor.
- ▶ **Sustainable #LikeABosch (Sürdürülebilir #LikeABosch):** İmaj kampanyasının son bölümü, iklim korumasına katkıda bulunmak için herkesin üzerine düşen görevi nasıl yapabileceğini gösteriyor.
- ▶ **İklim eylemi karşılığını veriyor:** Karbon Saydamlık Projesi, Bosch’un A Listesine girmesini sağladı.
- ▶ **Uzayda yapay zeka:** Bosch uzmanlığı Ay yüzeyinde mini robotların navigasyonuna yardımcı oluyor.

Stuttgart, Almanya / Detroit, ABD – Bosch, insanların sağlığını iyileştirmek ve gezegenimizi korumak için; veri, yapay zeka ve nesnelerin internetinin sunduğu imkanları teknik çözümlerle insanlara ve çevreye fayda sağlamak üzere kullanan AloT’ye güveniyor. Bosch Yönetim Kurulu Üyesi Michael Bolle, “Enerji verimliliğini iyileştirme ve koronavirüsle mücadeleye yardımcı olan AloT’yi oluşturmak için yapay zeka ve bağlanabilirliği bir araya getiriyoruz. AloT, muazzam bir potansiyel sunuyor. Bu potansiyelin kilidini çoktan açtık ve gelecekte çabalarımızı genişletmeyi planlıyoruz” dedi. Şirket, bu yıl sanal olarak düzenlenecek CES 2021 teknoloji fuarında; ‘Sustainable #LikeABosch (Sürdürülebilir #LikeABosch)’ sloganı altında sağlık, yaşam ve mobilite alanındaki akıllı, sürdürülebilir çözümlerini sergileyecek.

Bosch’un teknoloji fuarında görücüye çıkardığı yenilikler arasında, fitness takibine yönelik giyilebilir ve işitilebilir teknoloji ürünlerinde kullanılan dünyanın ilk kendinden öğrenen yapay zeka sensörü de yer alıyor. Yapay zeka sensörün

kendisinde (edge AI) çalıştığından, egzersiz sırasında internet bağlantısına artık ihtiyaç duyulmuyor. Bu da enerji verimliliğini ve veri gizliliğini artırıyor.

Şirket ayrıca hava kalitesi ve bağıl nem gibi faktörleri ölçen bir sensör de sunuyor. Bu sensör, koronavirüs ile mücadelede özellikle önemli hale gelen verilerden oluşan havadaki aerosollerin konsantrasyonu hakkında bilgi veriyor. Bosch güvenlik kameraları da virüse karşı mücadeleye yardımcı olabiliyor. Yapay zeka, kameraların müşteriye özel çok çeşitli uygulamaların çalıştırılmasını mümkün hale getiriyor. Örneğin, entegre akıllı video analizine sahip yeni bir kamera çözümü, maksimum yarım derecelik sapma ile vücut sıcaklığını temassız, isimsiz ve yüksek hassasiyetle ölçüyor. Ayrıca bu kameralar, Bosch'un start-up şirketi Security and Safety Things'in açık kamera platformuna yönelik bir yazılım çözümünü kullanarak, mağazadaki kişi sayısının geçerli koronavirüs kısıtlamalarına uyup uymadığını tespit edebiliyor. Bu platform, 2021 CES® İnovasyon Onur Ödülüne layık görüldü ve bu yıl söz konusu ödülü kazanan dört Bosch çözümünden biri oldu.

İlk kez görücüye çıkan bir başka teknoloji ise parmak taramasıyla anemiye tespit edebilen taşınabilir bir hemoglobin monitörü oldu. Cihaz, özellikle tıbbi bakıma erişimin yetersiz olduğu bölgeler için oldukça uygun. Yapay zeka ile donatılan hemoglobin monitörü, laboratuvar testine veya kan alınmasına gerek duymadan 30 saniye içinde sonuç veriyor.

Bosch Vivalytic test cihazında yapılan koronavirüs PCR testi, şu anda yenilikçi Bosch teknolojisinin sağlık ve refahı nasıl iyileştirebileceğinin en iyi örneği. Artık sonuçlar daha da hızlı bir şekilde sunuluyor; gerçek anlamda 'yaşam için teknoloji' olarak laboratuvarlar, doktor muayenahaneleri, huzurevleri ve hastaneler 5 numuneyi eş zamanlı olarak 39 dakikada değerlendirebiliyor. Geliştirilmiş yazılım sayesinde 30 dakikadan kısa bir sürede bile pozitif numuneler tespit edilebiliyor. Bir analiz cihazı ve test kartuşlarından oluşan Vivalytic sisteminin geliştirilmesi, Bosch'un kurumsal araştırma ve ileri seviye mühendisliği ile Bosch Healthcare Solutions ve Robert Bosch Hospital arasında uzun süredir devam eden iş birliğiyle sağlandı.

Sustainable #LikeABosch (Sürdürülebilir #LikeABosch): İklim eyleminde bir öncü olarak Bosch

Almanya'da yakın zamanda yayınlanan bir araştırma, AIoT'nin iklim eylemini desteklemek için sağlık uygulamalarının ötesine geçebileceğini gösterdi. Araştırma, mobilite, üretim ve bina teknolojilerinde kapsamlı dijitalleşmenin, ülkenin Paris Anlaşması emisyon hedeflerine ulaşmasının neredeyse yarısını tamamlamasına yardımcı olabileceğini ortaya koydu (Kaynak: [Accenture](#)).

Bosch da bu konuda bir role sahip. Bu yıl gerçekleştirilen CES için belirlemiş olduğu ‘Sustainable #LikeABosch (Sürdürülebilir #LikeABosch)’ sloganı, girişimcilik sorumluluğunun bir yönünü ifade ediyor. [#LikeABosch](#) imaj kampanyasının devamı olarak, herkesin sürdürülebilir ürünlerle çevreyi korumak için üzerine düşen görevi nasıl yerine getirebileceğini vurguluyor. Bosch'un kendisi de bir örnek olarak öne çıkıyor; şirket içi hesaplamalara göre, şirketin dünya çapındaki 400 lokasyonu 2020 yılından bu yana karbon nötr durumda. Bosch, ürettiği enerji ve dış kaynaklı enerji bakımından net sıfır karbon emisyonu elde eden ilk küresel sanayi kuruluşu oldu.

Bolle, “Bosch için bir sonraki adım, satın almadan ürün kullanımına kadar tüm değer zincirindeki emisyonları ele almaktır” dedi. Bu bağlamda Bosch, 2030 yılına kadar CO₂ emisyonlarının yüzde 15 oranında azaltılmasına ilişkin spesifik ve iddialı bir hedefle Bilim Tabanlı Hedefler (Science Based Targets) girişimine katılan ilk otomotiv tedarikçisi oldu. Bosch’un iklim eylemlerindeki başarıları şirket dışında da takdir kazanırken, kar amacı gütmeyen Karbon Saydamlık Projesi (Carbon Disclosure Project / CDP), Bosch'u A Listesine dâhil etti.

Bosch, geçtiğimiz yıl kurduğu danışmanlık şirketi Bosch İklim Çözümleri aracılığıyla, iklim eylemlerinin öncüsü olarak tecrübelerini diğer şirketlerle paylaşıyor. Bosch’un start-up şirketi, makinelerin enerji tüketimini azaltmak ve böylece üretim süreçlerinin verimliliğini artırmak için akıllı algoritmalar uygulayan Bosch bulut tabanlı enerji platformu da dahil olmak üzere çeşitli çözümler sunuyor. Bosch halihazırda platformu 100'den fazla noktaya konuşlandırdı ve enerji verimliliğinin artırılmasına önemli bir katkıda bulundu. Bu, şirketi karbon nötr hale gelme çabalarının ana destekleyicisi oldu.

İleriye giden yol dijital ve sürdürülebilirlikten geçiyor: Endüstriyel yapay zeka ile avantaj elde edin

Bu örnekte de görüldüğü gibi dijitalleşme, sürdürülebilirliğin önünü açıyor. Bolle, “Faaliyette bulunduğumuz her alanda lider AIoT şirketi olmak istiyoruz” dedi. Yapay zeka güveninin kurulmasının en önemli ön koşulu, insanların hayatlarını iyileştirebilmesi ve iklim değişikliğini sınırlandırabilmesidir. Bu amaçla Bosch, insan gibi davranmayı öğretmek yerine, fiziksel dünyayı makinelere anlatan endüstriyel yapay zekaya güveniyor. Bununla birlikte, ahlaki ilkeleri de gerekli kılıyor. Bosch, bunları belirlemek için insanların her zaman kontrolü elinde tuttuğu fikrine odaklanan yapay zeka ahlak kurallarını hazırladı.

Sanayi üretiminde enerji verimliliğini artırmanın yanı sıra Bosch, tüketicilerin enerji tasarrufu yapmalarına yardımcı olmak üzere binalar ve mobilite için ürünlerine sistematik olarak bağlanabilirlik ekliyor. Bu ürünlerden biri, şirketin evlerde kullanım için sunduğu enerji yöneticisidir. Isı pompası ve fotovoltaik

sistemle birleştğinde, yönetici enerji tüketimini yüzde 60'a kadar azaltabiliyor. Mobilite alanında elektrikli araçların sürücüleri, batarya aşınmasını yüzde 20'ye kadar azaltmak için akıllı yazılım analizi kullanan Battery in the Cloud gibi hizmetlerden fayda sağlayabiliyor.

Genel olarak elektrikli ve otonom sürüşün kişiselleştirilmiş ve bağlanabilirlik servisleriyle kombinasyonu, yazılım uygulamaları için geniş bir alan sağlayacak. Araç bilgisayarları, Bosch'un yazılım yoğun elektronik sistemlerdeki öncü rolünü artırma çabalarının merkezini oluşturuyor. Bu talebi karşılamak için, yeni Mobilite Bilişim Çözümleri Bölümü, 17.000 çalışanıyla yılın başında faaliyete geçti. Bosch, bu birimde tüm araç alanlarındaki araç bilgisayarları, sensörler ve kontrol üniteleri için donanım ve yazılım mühendisliğini bir araya getiriyor. Bu, araç geliştirmedeki karmaşıklığı azaltacak ve yeni işlevlerin çok daha hızlı bir şekilde uygulamaya sokulmasını sağlayacak.

Ay'ı keşfetmeye yardımcı olacak uzmanlık: Bosch yapay zekası ile yüksekleri hedefleyin

Geçen yıl gerçekleştirilen CES'te Uluslararası Uzay İstasyonu'nun SoundSee yapay zeka sensör sistemini görücüye çıkaran Bosch, bu kez gözünü Ay'a dikti. Bosch, NASA'nın Tipping Point programının bir parçası olarak, Ay yüzeyini keşfeden robotlar için akıllı, otonom navigasyon ve kablosuz şarj teknolojileri geliştirmek amacıyla Washington Üniversitesi'nin yanı sıra Astrobotic ve WiBotic şirketleriyle güçlerini birleştiriyor. 2023'ten itibaren, CubeRovers denilen bu ayakkabı kutusu büyüklüğündeki Ay robotlarının, Ay'da otonom olarak hareket edebilmeleri ve aynı zamanda şarj istasyonlarına geri dönmelerinin yolunu bulmaları gerekiyor. Pittsburgh ve Silikon Vadisi'ndeki proje üzerinde çalışan Bosch araştırmacıları, yapay zeka tabanlı akıllı veri analizi ve kablosuz bağlantı çözümleri konusundaki uzmanlıklarını geliştiriyor. Elde edilen bulgular, Bosch AloT çözümlerinin dünya üzerindeki gelişimine de katkıda bulunacak.

Tüm bunlar, AloT'nin ne kadar potansiyel sunduğunu ve sürdürülebilirliğin bunda oynadığı kilit rolü açıkça gösteriyor. Bosch Yönetim Kurulu Üyesi Michael Bolle, "Sadece bugün sürdürülebilirlik peşinde olan ve yapay zekanın muazzam potansiyelini ortaya çıkaran şirketler gelecekte başarılı olacak" dedi.

Bosch, CES 2021'de:

- **SANAL BASIN TOPLANTISI: 11 Ocak 2021 Pazartesi, 08:00-08:30** EST saatleri arasında (14:00-14:30 CET), Bosch CTO, CDO ve Yönetim Kurulu Üyesi Dr. Michael Bolle ve Bosch Kuzey Amerika Başkanı Mike Mansuetti ile [Bosch Basın Servisinde](#).
- **SANAL STAND: 12 Ocak - 15 Şubat 2021, www.ces.tech adresinde**

- Bosch CES 2021'in öne çıkan anlarını Twitter'da **TAKİP EDİN:**
[#BoschCES](#)
- **BOSCH UZMANLARI İLE DERİNLEMESİNE OTURUMLAR: 12 Ocak - 15 Şubat 2021,** www.ces.tech adresinde
 - *Sustainable #LikeABosch (Sürdürülebilir #LikeABosch):* Sağlık, Güvenlik, Çevre ve Yangından Korunma Kurumsal Ofis Yöneticisi ve CTO Bosch Climate Solutions GmbH CTO'su **Torsten Kallweit** ve Sürdürülebilirlik ve Fikirler Laboratuvarı Yöneticisi **Annette Wagner** ile *Önemli bir global sektör oyuncusu, kendi tesislerinde nasıl karbon nötrlük sağlar*
 - *Move #LikeABosch (Bosch Gibi Hareket Et):* Bosch Kuzey Amerika Başkanı **Mike Mansueti** ve Kuzey Amerika Otomotiv Elektroniği Bölge Başkanı **Tim Frasier** ile *Sürdürülebilir geleceğin mobilitesi için teknoloji*
 - Kıdemli Ürün Müdürü **Kaustubh Gandhi** ve İş Geliştirme Müdürü **Sina Isabell Springer** ile *Kullanımdaki yapay zeka: Fitness takibi ve sağlık alanlarından akıllı kameralara kadar uygulama örnekleri*
 - Kuzey Amerika Otomotiv Elektroniği Bölge Başkanı **Tim Frasier** ve Ürün Alanı Araç Erişimi (Perfectly Keyless Sistemi) Yöneticisi **Daniel Kornek** ve İş Geliştirme Müdürü **Jia Hou** ile *Gelişmiş Perfectly Keyless sistemi*

Detaylı Bilgi İçin:

Nuray Sağlam, Bosch Türkiye Kurumsal İletişim
0 (216) 432 01 32 nuray.saglam@tr.bosch.com

Gizem Çimen, UNITE Edelman
0 (212) 272 93 13 gizem.ayvazoglu@unite.com.tr; www.unite.com.tr

Bosch Grubu, dünyanın önde gelen teknoloji ve servis tedarikçilerinden biridir ve dünya genelinde yaklaşık 400.000 çalışana sahiptir. Şirket, 2019 yılında 77,7 milyar Euro'luk satış gerçekleştirmiştir. Bosch'un faaliyetleri dört sektöre ayrılmaktadır: Mobilite Çözümleri, Sanayi Teknolojileri, Tüketim Malları ile Enerji ve Bina Teknolojisi. Dünyanın önde gelen IoT şirketlerinden biri olarak Bosch; akıllı evler, akıllı şehirler, ağa bağlı mobilite ve endüstri için yenilikçi çözümler sunmaktadır. Şirket; sensör teknolojisi, yazılım ve hizmet alanlarındaki tecrübesi ve kendi IoT bulutunu kullanarak müşterilerine; ağa bağlı, farklı alanları bir arada bulunduran ve tek bir kaynaktan elde edilen çözümler sunabiliyor. Bosch Grubu'nun stratejik hedefi, ağa bağlı yaşam için inovasyonlar sağlamaktır. Bosch, yenilikçi olan ve büyük bir ilgi gören ürünler ve servislerle dünya genelinde yaşam kalitesini iyileştirmektedir. Kısacası Bosch, 'Yaşam için teknoloji' oluşturmaktadır. Bosch Grubu, Robert Bosch GmbH ve 60 ülkedeki 440 bağlı kuruluşu ve bölge şirketinden oluşmaktadır. Satış ve servis ortakları dahil edildiğinde, Bosch'un küresel üretim, mühendislik ve satış ağı neredeyse dünyadaki tüm ülkeleri kapsamaktadır. Şirketin gelecekteki büyümesinin temeli, yenilikçi gücüdür. Bosch, dünya genelinde yaklaşık 125 lokasyonda araştırma ve geliştirme alanında yaklaşık 72.600 çalışana sahiptir.

Daha fazla bilgi için www.bosch.com, www.iot.bosch.com, www.bosch-press.com,
www.twitter.com/BoschPresse adreslerini ziyaret ediniz