

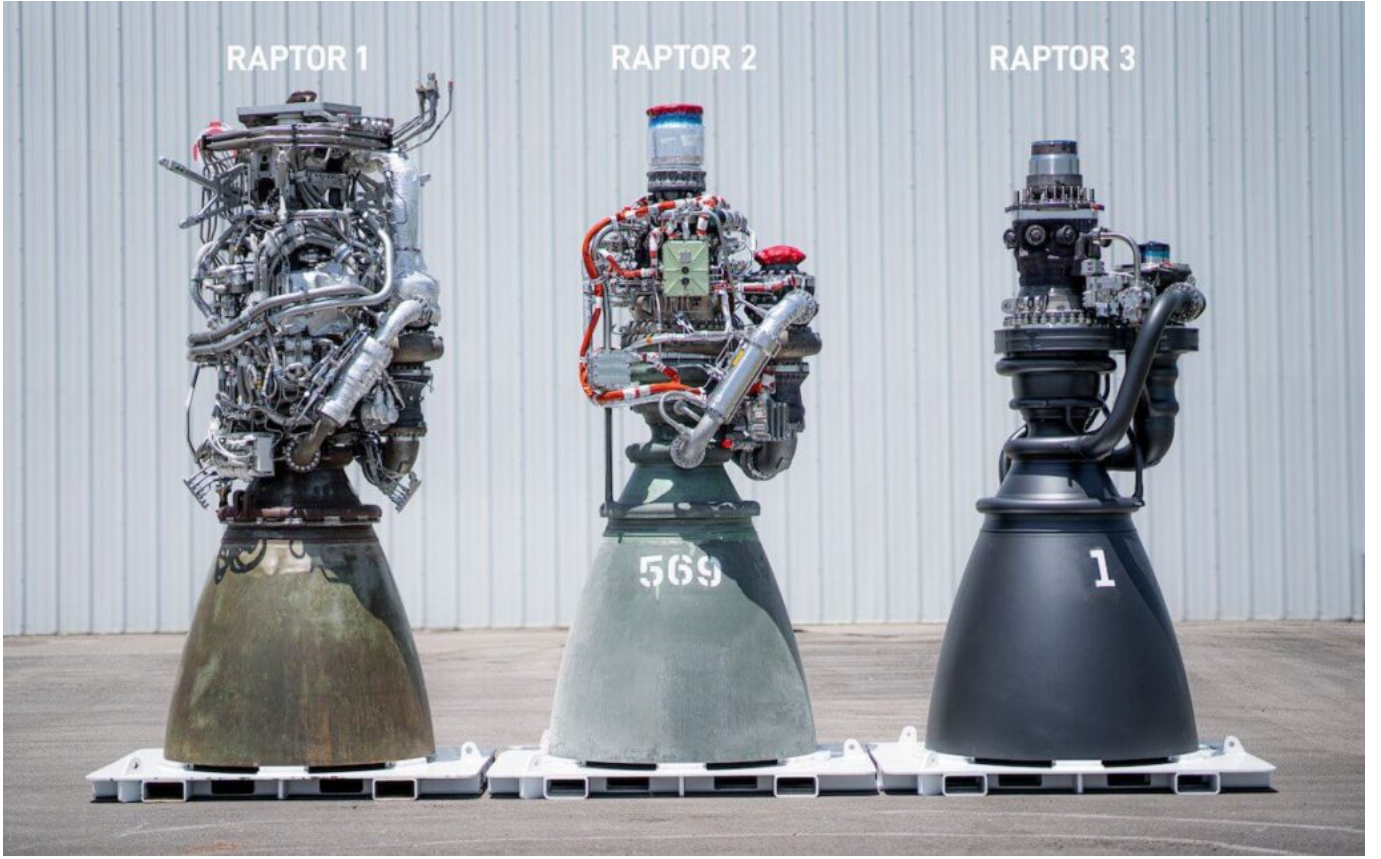
SpaceX Raptor 3 Motoru: Katmanlı İmalatın Gücüyle Daha Hafif ve Güçlü

SpaceX'in en son Raptor motoru, katmanlı imalat (AM) sayesinde daha sadeleştirilmiş ve entegre bir tasarıma sahip oldu. SpaceX'in kurucusu Elon Musk, Raptor motorunun en son versiyonunun kapsamlı parça konsolidasyonundan geçtiğini ve SpaceX'in dünyanın en gelişmiş 3D metal baskı teknolojilerinden bazılarına ev sahipliği yaptığını belirtti.

Raptor 3'ün Tasarım Avantajları

Musk'ın X platformunda yaptığı paylaşımda, en son tasarımın faydalarını detaylandırdı. Raptor 3 SN1, içselleştirilmiş ikincil akış yolları ve rejeneratif soğutma ile daha verimli bir hale geldi. Bu sayede, Raptor 3'ün artık bir ısı kalkanına ihtiyacı yok ve bu da ek kütle ve karmaşıklıktan kurtulmasını sağladı. Aynı zamanda yangın söndürme sistemi de ortadan kalktı.

Önceki Raptor 1 ve 2 jenerasyonlarıyla yan yana kıyaslandığında, motorun dış parçalarının daha sade bir tasarım oluşturmak için entegre edildiği görülüyor. Ayrıca, Raptor 3, Raptor 2'den daha hafif ve daha yüksek itme gücü ve verimlilik sağlıyor.



Katmanlı İmalatın Avantajları

Parça konsolidasyonu, ağırlık azaltma ve daha önce imkansız olan karmaşık iç yapılar tasarlayabilme yeteneği, 3D baskı teknolojilerinin en büyük faydalarından. SpaceX'e erken dönem yatırımcılarından Steve Jurgenson, "Katmanlı imalat, daha önce ayrı olan birçok bileşeni içsel olarak entegre ediyor" diyerek, en son Raptor'un AM sayesinde mümkün olduğunu belirtti. SpaceX, AM'nin Raptor'un tasarımını nasıl optimize ettiği konusunda detay vermedi, ancak Musk, AM kullanımını doğrulayarak "Evet, SpaceX'in dünyadaki en gelişmiş 3D metal baskı teknolojisine sahip olduğunu anlamak pek yaygın değil" dedi.

Uzay Sektöründe Katmanlı İmalatın Yükselişi

Yeni uzay uygulamalarındaki hızlı gelişim, bu sektörü metal AM teknolojilerinin büyük bir kullanıcısı haline getirdi. AMCM gibi büyük formatlı, çoklu lazer teknolojileri, tek parça roket itme odası montajlarının üretimi için kullanılıyor. ArianeGroup, Ariane 6 roket fırlatıcıları için ısı

değiştiriciler ve iletişim uyduları için bileşenler üretmek için metal AM kullanıyor. Geçtiğimiz yaz, Intuitive Machines'in Odysseus'u, motor nozülünün üst bölümünde Sciaky tarafından 3D baskı ile üretilen bir bileşenle aya indi. Mart ayında Ursa Major, Hadley motorunu başarıyla fırlattı ve bu motor, 3D printing sayesinde sadece birkaç gün içinde üretilebiliyor.

Sonuç

SpaceX'in Raptor 3 motoru, katmanlı imalatın getirdiği yeniliklerin ve avantajların somut bir örneği. Katmanlı imalat teknolojileri, daha hafif, daha güçlü ve daha verimli motorlar üretme konusunda mühendislerin elini güçlendiriyor. SpaceX ve benzeri şirketler, Katmanlı imalatın sunduğu imkanlarla uzay yolculuğunun geleceğine yönelik büyük adımlar atmaya devam ediyor. Bu gelişmeler, sadece roket mühendisliği için değil, birçok farklı endüstri için de büyük bir potansiyel taşıyor.

Uzay teknolojilerinin sınırlarını zorlayan SpaceX ve diğer öncü şirketlerin gelecekte neler başaracağını görmek için sabırsızlanıyoruz. Katmanlı imalat, sadece bugünü değil, yarını da şekillendiren bir teknoloji olarak karşımıza çıkıyor.

Kaynak: <https://www.tctmagazine.com/>

Tesla 53 bin Aracını Geri Çağırdı

Otomotiv sektörünün yeni kural koyucusu Tesla, 2016 yılının şubat ayı ve ekim ayı arasında satılan 53 bin adet Model S ve Model X aracını güvenlik amacıyla geri çağırdı.



Tesla, çağırdığı araç sayısının sadece %5'inde bir sorun olduğunu veya olabileceğini düşünse de, park freni konusunda aldığı birkaç küçük şikayet sonucunda, Brembo marka fren sistemi kullandıkları tüm araçlarını bakım yapmak amacıyla geri topluyor. Geri dönen araçların bakımının yapılması ve yeni fren sistemlerinin takılmasının yaklaşık 45 dakika sürmesi bekleniyor.

Bu konuyu benimseyebilmeniz ve Tesla hakkındaki görüşlerinizin daha da derine inmesi için, Ashlee Vance'ın Elon Musk'ın hayatını ele aldığı kitabından, okuması son derece keyifli bir alıntı bırakıyorum.

Tesla'nın sektörde yaptığı devrim ve araba satma + bakım politikasının saflığı konusunda daha fazla fikriniz olacaktır.

Yazar: Hasan Hüseyin Kesen

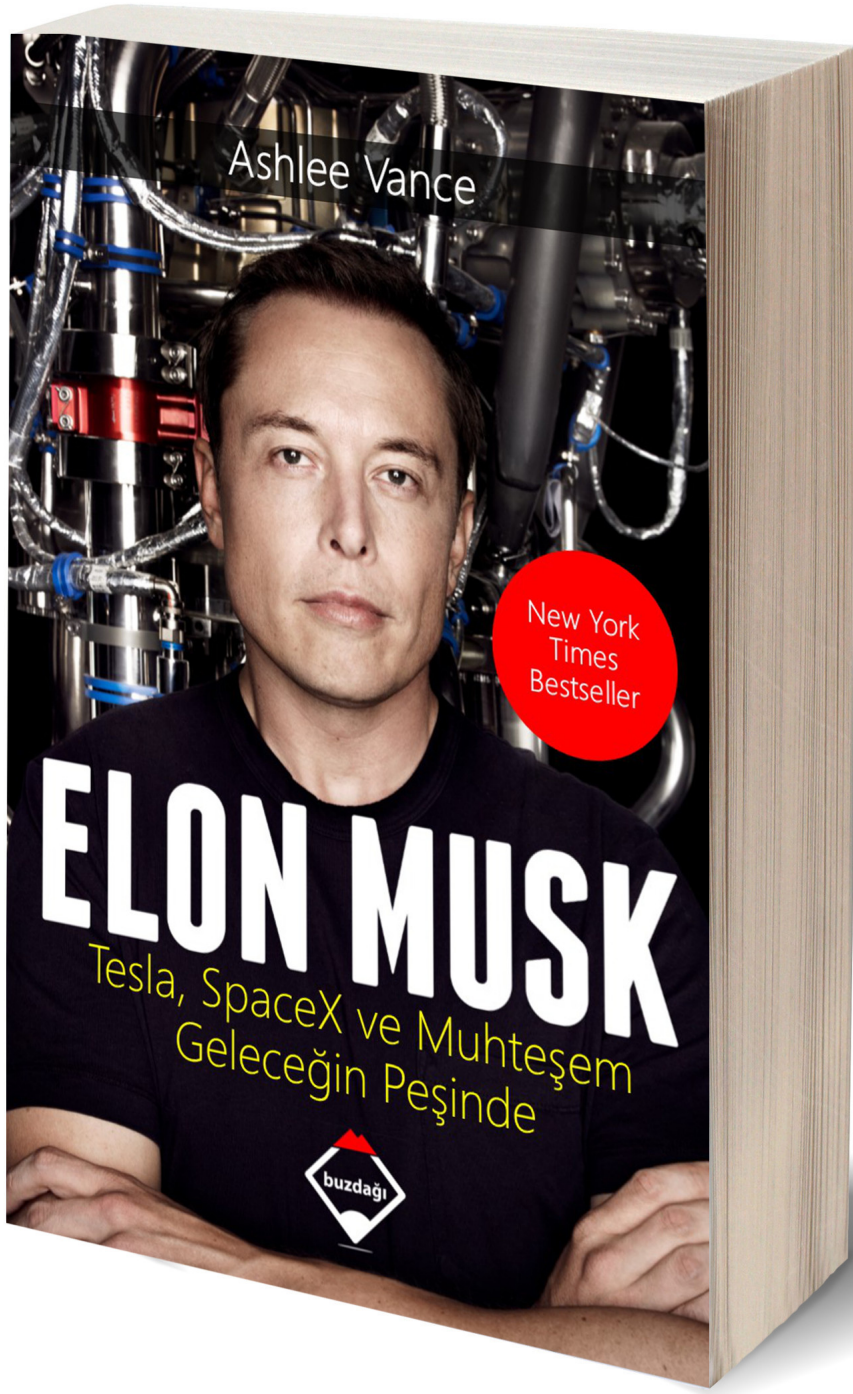
Kaynak: shiftdelete.com | İlgili içeriğe [git](#)

Musk'ın otomobili bir yaşam stili olarak kabullenmesini Tesla'nın otomobillerinin modelleri için yılları telaffuz etmeyi bırakmasından anlayabilirsiniz. Tesla otomobilleri 2014 ya da 2015 olarak ayırmamaktadır ve ayrıca "Stoktaki tüm 2014'ler gitmeli, gitmeli, gitmeli ki yeni otomobiller için yer açılsın" gibi bir satış yöntemini de uygulamamaktadır. Tesla, anlık olarak üretebildiği en iyi Model S'i üretmektedir ve müşterinin eline geçen de budur. Bu da Tesla'nın sadece bir yıl ile sınırlı özellikle modeller geliştirmemesine ve o yılsonunda tüm yeni özellikleri yeni bir modele sunmaması anlamına gelmektedir. Yeni özellikleri hazır olduğunda bunları birer birer üretim hattındaki otomobillere eklemektedir. Bazı müşteriler ara sıra bir özelliği kaçırdığı için üzülmemektedir. Ancak Tesla yazılım güncellemesi gibi gelişmeleri herkese ulaştırmaktadır ve Model S sahiplerini hoş sürprizlerle memnun etmektedir.

Bir Model S sahibi için tamamen elektrikli olan bu yaşam stili, daha az sorunlu bir varoluş demektir. Benzin istasyonuna gitmek yerine geceleri otomobilinizi akıllı telefonlarınızdan alışık olduğunuz bir ritüelle sarja takarsınız. Otomobil ya derhâl sarj olmaya başlar ya da otomobilin sahibi Model S'in programına girerek en ucuz elektrik tarifesinin olduğu gecenin ilerleyen saatlerinde sarj olacak şekilde ayarlama yapabilir. Tesla sahipleri sadece benzin istasyonlarından uzak durmazlar; genellikle tamircisine de uğramazlar. Geleneksel bir otomobil tüm sürtünme, yıpranma ve hareket eden binlerce parça tarafından ortaya çıkan aşınma ile baş etmek için motor ve şanzıman yağı değişimine ihtiyaç duyarlar. Daha basit olan elektrikli otomobil bu tarz bakımlardan kurtulmuştur. Hem Roadster hem de Model S, frenlerin ömrünü uzatan rejeneratif fren teknolojisinden istifade etmektedir. Dur kalk durumlarında Tesla fren balatalarını ve bunları kilitlemek için sürtünmeyi kullanmak yerine motoru yazılım aracılığıyla ters yönde döndürerek fren yapar. Tesla motoru bu süreçte elektrik üretir ve bunu tekrar akülere yönlendirir ve elektrikli otomobiller de bu yüzden

şehir içinde daha uzun bir menzile sahiptir. Tesla hâlen Model S sahiplerinin senede bir kez kontrol için otomobillerini bakıma getirmelerini önermektedir ancak bu genellikle otomobile bir göz atmak ve erken yıpranma olup olmadığını kontrol etmek içindir.

Tesla'nın bakıma yaklaşımı da geleneksel otomotiv endüstrisinden farklıdır. Birçok otomobil satıcısı kârlarının çoğunu otomobil servis hizmetlerinden yapmaktadır. Araçlara, insanların servis merkezlerine seneler boyunca yılda birkaç kez uğramaları için üretilmiş bir hizmet muamesesi yapmaktadırlar. İşte bu, otomobil satıcılarının Tesla'nın otomobillerini doğrudan müşterilere satmasını engellemek için savaşmalarının nedenidir. Javidan, "nihai hedef, otomobilinizi satın aldıktan sonra onu hiç geri getirmek zorunda olmamanızdır" demişti. Otomobil yetkili servisleri diğer tamircilerden daha pahalıdır ancak insanlara otomobillerinin ehil ellerde olduğuna dair rahatlık hissi verir. [Sayfa: 348-349]



[Sayfa: 350]

Tesla kârını otomobilin ilk satışından ve daha sonraki bazı opsiyonel yazılım hizmetlerinden yapmaktadır. Silikon Vadisinden bir yazılım sihirbazı ve girişimci olan Konstantin

Othmer bu konuda şöyle demişti: “ Ben Model S’in onuncusunu almıştım. Muhteşem bir otomobildi ancak forumlarda okuduğunuz hemen her sorun bunda da vardı. Tüm bunları onaracakları ve otomobilin fazladan kilometre yapmaması için çekici ile götürdüler. Daha sonra bir yıllık servis hizmeti aldım ve her şeyi elden geçirdiler ve otomobil eskisinden bile güzel olmuştu. Servis merkezinde otomobili kurdelerle süslemişlerdi. Çok güzeldi.”

Tesla’nın iş modeli; sadece otomobil üreticileri ve satıcıları için yeni bir iş yapma yolu önermez. Daha çok, elektrikli otomobillerin arabalar konusunda nasıl yeni bir düşünce şekli sunabileceği ile ilgilidir. Tüm otomobil şirketleri yakında Tesla’yı takip edecek ve otomobilleri için uzaktan kablosuz güncellemeler sunacaktır. Ancak diğer şirketlerin bu güncellemelerinin pratikliği ve alanı sınırlı olacaktır. Javidan bu hususla ilgili şunları ifade etmiştir: “Kablosuz bir şekilde uzaktan bir bujiyi ya da trigger kayışını değiştiremezsiniz. Benzinli bir otomobil ile eninde sonunda kaputun içine bakmak zorunda kalırsınız ve bu da sizi dükkana geri götürür. Mercedes’in size ‘otomobilinizi getirmenize gerek yok’ demesi için bir nedeni yoktur çünkü bu doğru değildir. Tesla’nın ayrıca tüm araçtaki yazılımı da dâhil olmak üzere otomobilinin bileşenlerinin büyük kısmını kendisinin tasarlamış olma avantajı vardır. Javidan “Eğer Daimler bir göstergenin görünümünü değiştirmek isterse dünyanın diğer ucundaki bir tedarikçi ile irtibata geçmesi ve bir onayı beklemesi gerekmektedir. Konsoldaki P harfinin görünümünü değiştirmeleri bir yıl sürer. Tesla’da eğer Elon, Paskalya bayramı için tüm göstergelerde bir tavşan resmi isterse bunun birkaç saate gerçekleşmesini sağlayabilir.” demişti.

Kitap: Elon Musk

Yayınevi: Buzdağı

Yazar: Ashlee Vance

Tehlikeli Gelecek: Otomasyon

Şüphesiz etrafınızda yapay zekanın çok hızlı geliştiğinden ve yakında insanlar tarafından yapılan işleri robotların devralacağından endişelenenleri duymuşsunuzdur. Bu tarz şeyleri çevremizdeki kişilerden duymak bizi pek etkilemese de alanında otorite olan insanlardan duymak ciddi can sıkıcı olabiliyor. Tam bu noktada Elon Musk'un Dünya Hükümetler Zirvesi'nde yaptığı konuşma karşımıza çıkıyor:

"Artan işsizlik hakkında ne yapıyoruz? Devasa bir sosyal devrim geliyor. Robotların insanlardan daha kötü olduğu işler git gide daha da azalacak. Bunlar, olacağını umduğum şeyler değil. Bunlar muhtemelen gerçekleşeceğini düşündüğüm basit şeyler. "

Ve bugün Bill Gates hükümetlere nasıl insan işçilerden vergi alınıyorsa robotlardan da alınması gerektiğini önerdi:

"Bazen bu tarz şıçramalar olur. Demek istediğim şu ki depo işleri, araç sürme, oda temizleme gibi iş kategorileri gelecek 20 yıl içinde kesinlikle kalmayacak"

Meslekler hepimizin hayal ettiğinden bile hızlı kayboluyor. 2013 yılında iki Oxford'lu ekonomi profesörü gelecek 20 yıl içinde Amerika'daki istihdamın %45'inin otomatik olarak yapılacağını öngörmüştü. Dönemin politikacıları ise bu öngörüü görmezden gelmişlerdi fakat artık bu öngörüler o kadar da abartılı gelmiyor.



Gönül isterdi ki ülkemizden örnek verebilelim ama bu konuda yayınlanmış güncel bir rapor bulunmuyor. Fakat Amerika'da 5 milyon civarı insan lojistik ve depolamadan para kazanıyor. Bunların 1 milyonunu ise kamyon şoförleri oluşturuyor. Amerika'da günlük yaşamın büyük bir ögesi olan ancak ülkemizde etki yaratamayan UBER, otomatik pilotla çalışan bir kamyon şirketi satın aldı. Buradan da anlayacağımız üzere taşımacılık sektöründe otomasyon hızla devam edecek. Kamyonları otomatize etmek için bir defalık olmak üzere 30 bin \$'lık yatırım gerekiyor. Bu miktar şoförlere yıllık 40 bin \$ ödeyen patronlar açısından pek de gözden çıkarılamayacak bir miktar değil. Ne yazık ki 1 milyon kamyon şoförü işsiz kalmanın eşiğinde.

Üstelik otomasyon furyası sadece lojistik sektörü ile sınırlı değil; yakın zamanda tüm depolama faaliyetlerinin robotlar tarafından yapılacağı konuşuluyor. 8 milyon Amerikalıya istihdam sağlayan pazarlama ve kasiyerlik de risk altında. E zaten hayatımıza yiyecek-içecek otomatları girdiğinde biraz işkillenmeliydik. Bu sektörde yatırım yapan en güçlü şirket de Amazon. Online ticaret devi, **neredeyse hiç çalışanı olmayan bir mağaza üzerinde çalışıyor**. İçeri girip ne istersen alıyorsun

ve kapıyı kapatıp dışarı çıkıyorsun.

Pazarlamanın şüphesiz en büyük kısmı müşterinin ihtiyaçlarını tahmin edip ona en uygun ürünleri sunmaktır. En çok para kazanan satış temsilcileri de bunu en iyi yapanlardır. Amazon geliştirdiği algoritma ile sadece geçen yıl 136 milyar \$ hasılat yaptı. Amazon'un algoritmasının ne kadar da iyi çalışan bir ''Satış temsilcisi'' olduğundan bahsetmemize gerek yok sanırım. Üstelik bu satışı herhangi bir fiziki mağazaları olmadan yaptılar. Dört tarafı duvarla çevrili geleneksel bir mağazada bırakacakları etkiyi hayal edin.

Otomasyon şüphesiz ki kaçınılmazdır. Fakat hala bir şeyler yapma ve işsiz kalmış kişilere yardım etme şansımız var. Değişimi durduramayız fakat adapte olabiliriz. Bill Gates işten çıkarılmış insanlara yardım edebilmek için robot işçiler için de vergi alınmasını öneriyor. Elon Musk ise [Evrensel Temel Gelir](#)'e geçilmesini ve herkese yıllık belirli bir miktar para verilmesinin öneriyor; bu sayede ekonomik sirkülasyon sağlanacak ve tüm işler otomatikleşme sürecine girse bile ekonomi devam edebilecek.

Gittikçe artan otomasyon teknolojilerinin 3B yazıcıların desteğiyle, bariz bir ivme artışı yaşaması ve aynı zamanda 3D printin teknolojisinin de yeni tanıştığımız bir imkan olması dolayısıyla, önümüzdeki yıllarda her iki kısımda yaşanacak yeni gelişmeler diğerine de direkt etki edecektir.

"Otomasyon sorunuyla başa çıkmanın farklı farklı cevapları olabilir. Fakat 1930'lardaki Büyük Buhran'dan sonraki en büyük ekonomik sorunla karşılaşmadan önce harekete geçmeliyiz."

Yazı hakkında daha çok bilgiye ve videoya kaynaktaki linkten ulaşabilirsiniz, birkaçını buraya bırakıyorum:

Kaynak: [FreeCodeCamp / Quincy Larson](#)

Yazar: Semih Varnalı

Musk'ı Bu Kadar Heyecanlı Görmediniz

Falcon 9'un inişi sırasında Elon Musk, heyecan ve endişe gibi yoğun duygular yaşadı. Bu zorlu süreçte Musk'ın yanında National Geographic bulunuyordu. Tabii ki tüm süreç kayıt altına alındı.

Bildiğiniz kadarıyla Musk'ın yönetimi altında SpaceX, Mars gezegeninin keşfi ve roket teknolojileri geliştirme üzerine çalışmalarıyla tanınıyor. SpaceX tarafından geliştirilen bu tarz teknolojiler tabii ki insanlık açısından da büyük önem taşıyor. Aşağıdaki videoda Elon Musk'ın inişli çıkışlı duygularını izleyebileceğiniz gibi, tüm takımı saran heyecan duygusunu da görebilirsiniz.

Yazar: Çağan Kuyucu

Kaynak: [theverge.com](#)

Tesla Saniyeler Öncesinden Çarpışmayı Tespit Etti

Tesla şirketi tarafından geliştirilen elektrikli ve otonom araçlar, trafikte güvenliği üst düzeye çıkarıyor. Geçtiğimiz günlerde gerçekleşen talihsiz bir kaza videosu, Tesla'nın vaad ettiği güvenli sürüş deneyiminin gerçek şartlarda ne gibi sonuçlar vereceğini gözler önüne serdi.

Aşağıdaki videodan da görebileceğiniz gibi, Tesla Model X, sahip olduğu gelişmiş yapay zeka ve machine learning gibi teknolojiler sayesinde metrelerce ötedeki iki aracın kaza yapacağını saniyeler öncesinden tespit ederek bir 'bip' sesi çıkarıyor. Üstelik hızını düşürerek sürücünün güvenliğini de sağlıyor.

Tabii ki zaman geçtikçe gelişecek bir yapay zekadan bahsediyoruz. Elektrikli ve otonom araç konsepti, gelecekte trafiği çok daha güvenli hale getirecek bir konsept olmaya pek yakın. İnsan reflekslerinden çok daha stabil ve yaşam şartlarını sürekli öğrenen bir teknolojiden bahsediyoruz. Tesla, kuşkusuz bu tür gelişmelerle bizleri son derece heyecanlandırmayı başarıyor...

Yazar: Çağan Kuyucu

Kaynak: techcrunch.com | ilgili içeriğe [git](#)

UBER'in Sürücüsüz Tır1 | Elon Musk'tan Tesla Araç Paylaşım Ağı

Bugün 66'dan fazla ülkede hizmet veren UBER, son zamanların en hareketli teknolojilerinden birisi olan sürücüsüz araçlar alanında kendine yer edinmeye çalışıyor. Tesla CEO'su Elon Musk, geçtiğimiz temmuz ayında yaptığı bir ropörtajda, sürücüsüz Tesla araçlarından oluşan bir araç paylaşım servisi yaratma fikrini açıklamıştı. Tabii ki bu "Tesla, UBER'e takip mi oluyor?" söyleşilerinin kulaktan kulağa yayılmasına neden oldu.

Elon Musk ilk defa 10 yıl önce düşünmüştü!

"Aracınızı başkalarına kiralamak aldığınız arabanın maliyetini çıkarmanızı sağlayabilir. Aynı zamanda Tesla için de ek bir gelir kaynağı olabilir, fakat gelirin büyük kısmı araç sahiplerine gidecek." diyen Elon Musk: "Tesla, UBER'e karşı değil, insanlar UBER'e karşı" ifadesiyle vizyonunun tamamen farklı olduğunu açıkladı.



İlginç bir bilgi olarak Elon Musk, Tesla.com üzerinden paylaştığı blog yazısında, bu fikri tam **10 yıl** önce düşündüğünü ve artık final aşamasında olduklarını anlatan bir yazı paylaştı.

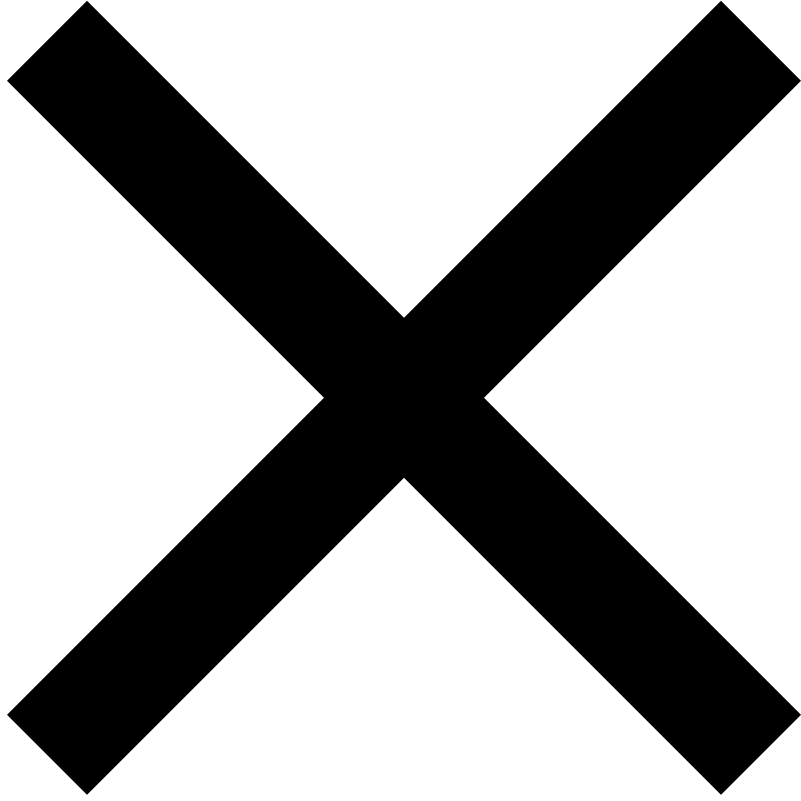
Sürücüsüz araç paylaşım servisi fikri hayal olmaktan çok daha yakın. Bir gün trafikte sürücüsüz Tesla'lar görürseniz endişelenmeyin. İşe veya buluşmaya yetişmesi gereken biri tarafından çağırılmış olabilir.

UBER dünyanın ilk sürücüsüz tır teslimatını gerçekleştirdi.

Tesla bir yana, teknoloji ve sürücüsüz araçlar lojistik sektörünü tam anlamıyla değiştiriyor. Yapay zeka A noktasından B noktasına gitmenin en ekonomik yolunu hesaplarken, sürücüsüz tırlar veya kamyonlar ise tonlarca yükü şoföre ihtiyaç duymadan B noktasına ulaştırabiliyor.

UBER'in 30.000\$'lık teçhizatla donattığı yüksek teknolojili

tırlar, geçtiğimiz günlerde 50.000 şişe birayı başarılı bir şekilde hedefine teslim etmeyi başardı. Bu teknolojiyi geliştiren Otto isimli şirketin geçtiğimiz aylarda 680 milyon dolara UBER tarafından satın alındığını belirtmekte fayda var.



Her hafta ve ay başı yazılım güncellemesi alan **Otto 4** adındaki

bir otomasyon teknolojisi tarafından yönetilen tır, trafik ışıklarını rahatlıkla algılayıp, durup kalkabiliyor. Önüne çıkan insanlara veya hayvanlara karşı duyarlı olduğu için ani duruşlar yapabiliyor ve önündeki araçla mesafesini koruyabiliyor.

James Sembrot, her yıl tır kazaları yüzünden 4000 insanın hayatını kaybettiğini belirterek, sürücüsüz tır teknolojisinin teslimatları çok daha güvenli hale getireceğini söylüyor.

50 tonluk demir yığınının bir yapay zekaya teslim etmek veya evden çıkarken taksi yerine Tesla çağırmak şu an cesaretimizin sınırlarını zorluyor olabilir. Ancak uzmanlar, tüm bunların yakın bir gelecekte gerçekleşeceğini öngörüyorlar.

Görsel Kaynak: wired.com

Yazar: Çağan Kuyucu

Elon Musk Mars'ı Kolonileştirme Fikirlerini Açıkladı [27.09.2016]

Elon Musk, dün akşam sularında tüm dünya tarafından büyük bir heyecanla beklenen konuşmasını gerçekleştirdi. Uluslararası Uzay Kongresi'nde gerçekleştirilen konuşmanın konusu **"İnsanlığı Gezegenlerarası Bir Irk Yapmak"**tı. Elon Musk, etkinliğin büyük kısmında **"Gezegenlerarası Taşıma Sistemi"** üzerine konuştu.



Uzay gemileri ve roketlerden oluşan Gezegenlerarası Taşıma Sistemi'nin (Interplanetary Transport System), 100 insanı aynı anda taşıyabileceği aldığımız bilgiler arasında. Elon Musk, tam olarak 12 metre çap ve 122 metre uzunluğa sahip uzay gemisinin içerisinde sinema salonları, restoranlar vb. etkinlik alanlarının olacağından bahsediyor.

Kızıl gezegende kendi kendine yetebilen bir medeniyetin yaratılması için hesaplamalara göre 40 ila 100 yıl arası bir zaman gerektiğini söyleyen Musk, Mars üzerinde 1 milyon kişilik bir nüfus yaratmanın uzun süre alabileceğinden bahsetti. Kısacası, ITS'in taşıyabileceği maksimum mürettebat 100 olursa, Mars'ı kolonileştirmek için 10.000 defa yolculuk yapmak gerekecek.

A Million Humans Could Live on Mars By the 2060s

<https://t.co/d0nlk1xf0l> via [@NatGeo](#)

– *Elon Musk (@elonmusk)* [27 Eylül 2016](#)

SpaceX tarafından geliştirilen **Big Falcon Rocket** adındaki bir roketin bu projede görev alacağı belirtiliyor. Saatte 100.000km üzerindeki hızlara ulaşabilen roket, 55 milyon kilometre uzaktaki gezegene 100 günden kısa bir süre içerisinde ulaşabilecek. Henüz 2012 yıllarında Mars'ı kolonileştirmek üzerine fikirlerini belirten Elon Musk, hedefine kenetlenmiş durumda.

Zengin bireyler Kızıl Gezegene yolculuk yapmak için bilet satın alabilecek potansiyel müşteriler arasında gösteriliyor. Musk, "Mars'a gidiş-dönüş ve gezegene iniş yarım milyon dolara karşılanabilir." diyerek Mars'a yapılacak bir yolculuğun ortalama \$500.000 tutacağını belirtti.

Geçmişte 6 adet roketi başarıyla fırlatıp tekrar indirmeyi başaran SpaceX'in yüzleşmesi gereken sıkıntılar da var. Bunlardan birisi tekrar kullanılabilir roketler. 100 tonluk yük taşıyabilen roketlerden bahsediyoruz... Ayrıca Musk, attığı tweetlerde ITS'in yalnızca Mars için olmadığı müjdesini veriyor. Bu bazı soruları beraberinde getiriyor: Mars yalnızca bir başlangıç mı? Bir sonraki durak neresi olacak? Elon Musk ve ekibi neler planlıyor?

İşte karşınızda Gezegenlerarası Taşıma Sistemi'ni özetleyen harika bir video:

Elon Musk'ın tam konuşması:

Yazar: Çağın Kuyucu

TESLA Model X Ne Yaptığını Biliyor Muydu?

Tesla, dünyanın en büyük elektrikli araç üreticisi, son zamanlarda Model X insansız araçlarıyla bir çok kişinin spekülasyonlarına maruz kalıyor. Gelecek insanların kontrol etmek zorunda olmadığı otonom araçlarda veya robotlarda mı saklı? Eğer böyleyse, petrol gibi kaynaklarımız tükenene kadar spekülasyonları ortaya atan insanlara ciddi bir ders verilmesi gerekiyor.

Zira, bir müşterinin güvenini sağlamak için ürünün müşteride güven duygusu yaratması gerektiğini bilen Elon Musk, ileri görüşü ve vizyonu ile bu işe başladıysa gerçekten ilk önce bu gibi spekülasyonların ortadan kalkması için biz müşteriler olarak Elon Musk ve onun takımına güvenmemiz gerektiği fikrini sizlerle paylaşmalıyım. Sonuçta Elon Musk, olumsuz yargıların altından kalkmayı başarır bir gün hepimizi daha iyi bir gelecek bekliyor olacak.



Otonom araçları yakından takip edenler Elon Musk'ın Model 3 ve Model X ile birlikte ortaya ne kadar başarılı işler çıkardığını fark etmişlerdir. Tesla, bu yıl kendine 80,000 ile 90,000 arası araç üretme hedefi koymuşken, işler hesaplandığı gibi gitmedi ve siparişler 5 kat artarak tam 500,000'e ulaştı. Kısacası insanlar elektrikli otonom araçlara oldukça meraklılar. Özellikle de Tesla markasına.

Örneğin Model 3 tek şarj dolumu ile 215 mil, yani yaklaşık 345 kilometre gidebiliyor. 35.000\$ fiyat etiketiyle satışa sunulan araç rezerve edilip 2017 yılından başlayarak teslim alınabiliyor.

Tesla hakkındaki bir diğer son gelişme de bugün Model X'in bir binaya çarpması oldu. Tesla bu olaya şu şekilde cevap verdi: "Kaza anında veya öncesinde Model X'in otopilot modunda olmadığına incelediğimiz veriler ışığında karar verdik. Müşterilerimizin güvenliği önceliğimizdir. Müşterimizin durumu iyi olduğu için mutluyuz ve araçlarımızı kullanmadan önce

güvenli bir şekilde deneme sürüşleri yapmanızı öneririz.”



45 yaşındaki sürücü tarafından yapılan açıklama ise şöyle oldu: “Eşim 45 yaşında ve son derece başarılı bir sürüş geçmişine sahip... Gaz pedalı ve fren arasındaki farkı iyi biliyor.”

Tüm bu gelişmelerin ışığında, her iki taraf da kendisinin haklı olduğunu söylüyor. Şu an için Tesla mı yalan söylüyor yoksa müşteri mi yalan söylüyor bunu bilmek oldukça kafa karıştırıcı bir durum. İster insansız araçları çılgınlar gibi seviyor olun, isterseniz en son güveneceğiniz şeylerin Tesla otonom araçları olacağını söyleyin, günün sonunda bu teknolojinin bizi nereye taşıyacağını görmenin tek yolu biraz daha beklemek olacak...

Yazar: [Çağan Kuyucu](#)

