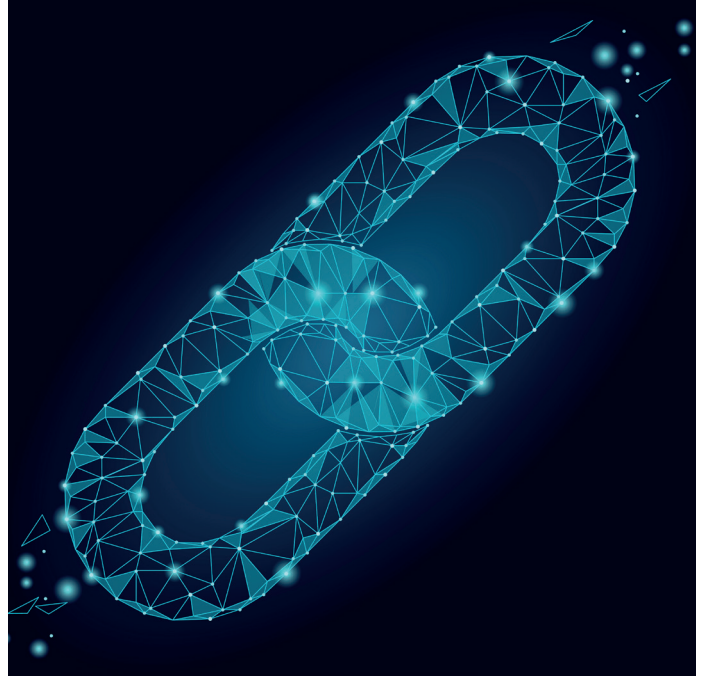


Havacılık Sektörü ve Blockchain - II



Büyüme ve verimlilik artışı hedefleyen havacılık sektöründe Blockchain kullanımını günden güne artırıyor. Bununla birlikte Blockchain her çözüme uyarlanabilir ama anlamsız da olabilir. Bu nedenle havacılık sektörünün tamamına değil ama spesifik alanlarına hitap edebilir. Blockchain'in sektördeki pratik kullanım alanlarından bazıları şunlar olabilir:

Biletleme: Biletleme konusunda havacılıkta kaotik kıstaslar bulunuyor. Biletlerin nasıl satılacağı ve ne şekilde kullanılacağı Blockchain protokolleriyle bir düzene sokulabilir. Bu sayede dünyanın herhangi bir yerinden ve her an bilet satışı mümkün olabilir.

Kimlik Yönetimi: Blockchain teknolojisi, kimlik yönetiminin güçlüklerini giderebilir.

Sadakat Programları: Blockchain, kazanılan milleri havayolları veya bunların ortakları tarafından tanımlanmış şekilde daha değerli olarak harcamaya olanak verebilir.

Karışan Bagajların Takibi: Bagajlar, havayolları, havaalanları ve yer hizmetleri arasındaki yolculukları sırasında sürekli yer değiştirir. Bagajlar için güçlü RFID çözümler bulunsa da bir yolcunun bagajıyla ilgili bir şeyler ters gittiğinde, kimin sorumlu olduğunu belirleyebilmek için gözetim değişiklikleri kaydının tutulması önemlidir. Yarı-özel bir Blockchain, gözetim değişikliklerini tarafsız bir zemin olarak bildirebilir. Tabii ki bilgileri korumak için şifreleme gerekiyor.

Bakım: Blockchain sayesinde uçağın her bir parçasının sanal bir kopyası oluşturularak, uçak fabrikadan çıktığı andan itibaren yapılan her şey herkesin rahatlıkla ulaşabileceği bir şekilde kayıt altına alınabilir.

Diğer kullanım alanları da imalatçılar, tüccarlar, bakım servis sağlayıcıları ve havayolları arasında el değiştiren uçak parçaları olabilir.

Burada önemli bir nokta da mevcut bir sorunun gerçekten Blockchain tarafından çözümlenmesinin doğru olup olmadığını belirlemek için DAR (Kara Analiz Çözümleme) yapılmasıdır. Bu analiz için de hangi probleme hangi Blockchain mimari çözümünün daha uygun olacağını belirlenmesine yönelik bir değerlendirme yapılabilir. (Bkz: <https://medium.com/@sbmeunier/when-do-you-need-blockchain-decision-models-a5c40e7c9ba1>)

Blockchain'in havacılıkta getireceği çözümlerin ne kadar kesin olacağını zaman gösterecek. Ancak en azından, var olan yapıları iyileştirip iyileştiremeyeceği veya bu yapılara güçlü bir alternatif olup olamayacağı araştırmaya değer bir teknoloji olarak göze çarpıyor.

Yeni Girişimler, Yaratıcı Çözümler

Uluslararası Hava Taşımacıları Birliği (IATA) de Blockchain çözümlerine sıcak yaklaşıyor. Birliğin şu açıklaması da sektörün dijital dönüşümünü gözler önüne seriyor: “Hava taşımacılığı sektörünün diğerlerinden farkı yok: Bu sektör de müşteriler, iş partnerleri, yatırımcılar ve çalışanlar için daha verimli ve cazip olabilmek için kendini yeniden keşfetmeli, yeni müşteri beklentilerine ayak uydurmalı, yeni teknolojileri benimsemeli ve mevcut durumlarından farklı bir yöne evrilmeli.”

Öte yandan IATA'nın her sene düzenlediği bilişim teknolojileri (IT) yarışmasının finaline yükselen beş şirketten birinin İsviçre çıkışlı Blockchain şirketi Gatechain olması da havacılık sektöründe Blockchain uygulamalarının yavaş yavaş hayata geçtiğinin kanıtlarından biri.

Dünya Devletleri Kullanmaya Başladı

Bir diğer Blockchain startup'ı Aeron, bir merkeze bağlı olmayan Havacılık Kayıt Sistemi'ni piyasaya sunmuş durumda. Aeron Kayıt sistemi, kamu denetimi için mevcut olan ve sahtesi oluşturulamayan Blockchain'de saklanan pilot ve uçak log kayıtlarını izleyebilir. Müşteriler, havaalanları, uçak bakım ve servis şirketleri arasındaki her iletişim aşamasında veri alışverişini kolaylaştırabilir. Böylece, uçak işletmede ve uçurmada yer alan herkes; kişisel uçuş günlüğü için pilotlar, uçuş okulları, uçak operatörleri, sabit operatörler ve diğerleri için havacılık şirketleri günlük verileri toplamak ve doğrulamak için özelleştirilmiş uygulamalar kullanır. Aeron Kayıt Sistemi, yedek parçaların orijinal olduğunu teyit etmek için, uçak bakım kayıtları ve yedek parçaların izlenmesi için ve aynı zamanda bakımların standartlara göre gerçekleştirilmiş olması için de uygulanabilir.

Aeron'un baş geliştirme sorumlusu Konstantin Gertman şunları söylüyor: “Uçuş eğitmenleri, pilotun gerçekte sahip olmadığı deneyimi talep etmek için uçuş kayıtlarını taklit edebilir. Kazalar da yaygın olarak eksik verilerden kaynaklanır. Bu sorunların tümü, uçuş defterleri ve bakım veri tabanları için değişmez kayıtlar yaratan Blockchain teknolojisiyle çözülebilir.”

Blockchain'in sektördeki kullanımının artmasına bir başka örnek de Alman devi Lufthansa'nın Blockchain teknolojisinden yararlanmak amacıyla İsviçre merkezli Winding Tree firmasıyla yaptığı içerik ortaklığı anlaşması oldu. Firma bu sayede, bir yandan hizmet sağlayıcıların kâr marjının artacağını, diğer taraftan da seyahat etmenin daha ucuz hale geleceğini savunuyor.

İlk bakışta birbirine zıt görünen bu iki gelişmenin nasıl sağlanacağı ise Blockchain mantığında gizli. Winding Tree tarafından hazırlanan pazar yeri, günümüzde seyahat sektörünü domine etmiş olan önde gelen araçları devre dışına çıkarmayı amaçlıyor. Çünkü havacılık sektöründe acenteler ve bankalar gibi iş ortakları, çok az risk üstlenmelerine rağmen, kârdan havayolu şirketlerinden daha fazla pay alıyor.

Aynı şekilde, Rusya'nın en büyük havayolu şirketlerinden S7 Airlines, Alfa-Bank desteğiyle yolcu biletlerini Blockchain teknolojiyle biletlemeye başladı.

Kullanılan Blockchain teknolojisi sayesinde havayolu firması ve acente arasındaki uzlaşma süresinin azaltılması hedefleniyor. Bu süre şu anda yaklaşık iki hafta sürüyor. Ayrıca bu sistem sayesinde biletleme işlemi tamamlandıktan hemen sonra acente komisyonu otomatik olarak düşülecek ve böylece ödeme süreci de çok daha sistemli ve düzenli olabilecektir.

Yine dünyanın en büyük şirketlerinden Air France KLM de bakım ve onarım süreçlerini iyileştirmek ve hızlandırmak amacıyla Blockchain'den yararlanıyor.

Dijital Dönüşüm Yol Haritası

Her ne kadar henüz gelişim sürecinde de olsa, havacılık şirketleri bu avantajlardan yararlanmak amacıyla harekete geçmiş durumda. Ancak sektörün bu yolculukta dikkatli adımlar atması gerekiyor. Dikkatli bir yol haritası çizilmesi, Blockchain'den ne beklenmesi gerektiğinin bilinmesi, tüm ekosistemin bu teknolojiyi benimsemesine gayret edilmesi şart.

Gerçek anlamda verimlilik sağlayacak bir Blockchain yolculuğunun şu aşamalardan oluşması gerekiyor:

- 1- Keşfet:** Blockchain'in hangi ihtiyacı, nasıl karşılayacağını gör. Müşteriye nasıl bir artı değer yaratacağını tespit et. İşe yarayan ve yaramayan yerleri ve yönleri belirle. Diğerlerinin neler yaptığını öğren.
- 2- Planla:** Vizyon ve tasarım ilkelerini tanımla. Prototip hazırla.
- 3- Kavram İspatı:** Kullanım durumlarına odaklı kontrollü öğrenme süreci geliştir.
- 4- Pilot:** Pilot uygulamalar yap. Yol haritası çıkar.
- 5- Büyüt:** Blockchain temelli çözümleri mümkün olan tüm kanallarda hayata geçir, müşteriye sun.
- 6- Geliştir:** Uygulamalar ışığında geliştirmeler yap. 