



ULUSLAR ARASI TOPLANTI SONUÇ RAPORU

Toplantı Konusu: ECA Flight Data Çalışma Grubu Yıllık Olağan Toplantısı

Rapor Tarihi: 31/05/2024

Toplantı Yer ve Tarihi : Belçika/Brüksel 03-04 Nisan 2024

Katılım Listesi: Kpt. Ahmet Burak Bali , Kpt. Can Demir

Hazırlayan: Ahmet Burak Bali

ÖZET

Toplantının birinci gününde Data For Safety (D4S) programında gelinen aşamalar anlatıldı ve programa dahil olan katılımcı havayolları firmalarından bahsedildi. D4S programı, tekrar etmek gerekirse, büyük veri (big data) kavramını kullanarak uçuş verisi işleme ve bunlardan operasyonel sonuçlar çıkarmaya yönelik bir bilişim projesidir. D4S programı ilk başlatıldığında veri işleme ve analitiği konusunda “Palantir” firması ile çalışılmaktaydı. Gelinen son durumda Palantir firması ile çalışmalar sona erdirilmiş olup onun yerine İspanya kökenli “Alg Paradigma” firmasıyla çalışılmaya başlanmıştır.

Data4Safety Programı bağlamında; Alg Paradigma firması sunum yaparak kendini tanıtmış ve kuracakları sisteme dair genel bir bakış niteliğinde sunum yapmıştır. Bu bağlamda, kurulacak yeni nesil işbirlikçi (collaborative) veri paylaşımı ortamını tanıtmıştır. Kurulacak veri ortamı, Microsoft Azure ortamında bulut depolama şeklinde oluşturulacaktır. İlgili veriler, fiziksel olarak Almanya sınırları içerisinde depolanacaktır. Almanya, Avrupa Birliği içerisinde en sıkı veri koruma kanunlarına sahip olan ülkedir. Bu bağlamda, veri güvenliği için özellikle Almanya seçilmiştir. Toplantının ikinci gününde, katılımcılar D4S programına hangi yeni parametrelerin eklenebileceği konusunda girdilerde bulunmuştur. Yapılabilirliği olan konuların ilerleyen zaman içerisinde programda işlenen verilere dahil edilmesi kararlaştırılmıştır.

Uyduya bağlı seyrüsefer yöntemlerine aşırı bağımlılık konusunda tartışılmıştır. Avrupa içerisindeki raporlamalara göre, GNSS kayıpları veya karıştırmalarının aşırı bir eğilimle arttığı gözlemlenmiştir. Uçak üreticilerinin, çeşitli toplantılarda uçaklarının GPS karıştırmasından etkilenmediği yönünde savunma yaptığını; ancak gerçekte TAWS, saat gibi bazı aviyonik elemanların tamamen GPS üzerine bina edildiği ve GPS kayıpları ve karıştırmalarından etkilendiği vurgulanmıştır. Özellikle Avrupa bölgesinde, konvesiyonel seyrüsefer yardımcı cihazlarının (VOR, NDB gibi) kaldırılmaya başlandığı ve tamamen GNSS üzerine planlamalar yapıldığı; ancak yaşanan GNSS problemlerinden ötürü eski düzen seyrüsefer cihazlarından vazgeçilmemesi gerektiği fikri ortaya atılmıştır. Ayrıca GPS karartması (jamming) ve karışırması (spoofing) olaylarının FDM üzerinden izlenmesi önerisi ortaya atılmıştır. Bu şekilde sadece rapor (ECR) tabanlı değil, veri tabanlı izleme de yapılabilecektir.

Toplantıda ayrıca, havacılıkta ekip sayısı azlığından bahsedilerek 2026 yılına kadar 480000 teknisyen ve 350000 pilot açığı olabileceği vurgulanmıştır. Özellikle öğretmen niteliğindeki personelin son yıllarda erozyona uğrayarak azalmasının, havacılığın sürdürülebilirliğini azaltarak durumu daha da alevlendirildiği belirtilmiştir. Durumun daha iyi tanımlanması, günümüz ve gelecek durumun resminin çekilmesi gerektiği konuşulmuştur.



ULUSLAR ARASI TOPLANTI SONUÇ RAPORU

AirNav İrlanda havayolunda, E190 uçaklarında otomasyon kaynaklı 6 adet uçuş irtifası ihlali olayı yaşanmıştır. Buna göre uçak “transition level”de otomatik pilotta düz uçarken, standarttan daha düşük bir QNH seçildiğinde dik tırmanışa geçmiştir. Bu olaylardan ikisinde bekleme rotasındaki dikey ayırım kaybolmuş ve mevcut ayırım 300ft’e kadar düşmüştür. E190 uçaklarındaki bu durum üzerinde vurgu yapılmış ve tedbir alınması konusu konuşulmuştur.

Toplantının son bölümlerinde çeşitli alt çalışma gruplarının yaptığı son çalışmalarla ilgili sunumlar yapılmıştır. Buna göre;

- Eurocae WG-118 grubunda, uçuş veri kaydedicisi (FDR) bilgilerinin, bir kaza anında hemen bulunabilmesi amacıyla kablosuz veri aktarımı üzerine çalışmalar yapılabilmesi için alt grup oluşturulmuştur. Bu bağlamda, geleneksel uçuş veri depolama aygıtlarına nazaran maksimum veri güvenliği sağlanarak kayıtların elde edilmesi amaçlanmaktadır. Bu bağlamda; uçuş veri ve sibe güvenlik uzmanlarının oluşturduğu bir çekirdek ekip, IFALPA ile kendi kaynaklarını havuz halinde paylaşacak ve hep birlikte daha birleştirilmiş ve akviye edilmiş sonuçlar elde etmeye çalışacaklardır.
- EOFDM WG-C grubu adına Federico Atragene’nin yaptığı sunumda EBT temelli eğitimde FDM verilerinin kullanılması üzerine “FDM methods to support the training scenerios specified for an EBT programme” başlıklı sunum yapılmıştır. Bu konudaki son çalışmalar ve uygulamalar paylaşılmıştır.
- Eurocontrol Presecutor Expert Course konusunda; kursa son katılanlar olan Quentin Martini ve Federico Atragene tarafından kursa dair bir özet geçilmiştir. Toplantıdaki ECA katılımcıları, özeti dinledikten sonra, kursun daha iyi yerlere getirilebilmesi için bazı geri bildirimler yapılmıştır. Sonraki kursa ECA üyelerinden Bert Bonke, David Streif ve Oli Jaarinen’in katılması kararlaştırılmıştır.
- Son olarak toplantıya Hırvatistan’dan katılan Kpt. Tomislav Gradisar, son zamanda gerçekleştirilen “Croatian Pilot Forum”da “Just Culture and Data Protection” adlı sunumu gerçekleştirmiştir. Bu bağlamda, Avrupa Birliği Regülasyonu EU376’nın devreye sokulduğu 10 yıldan beri Avrupa içerisinde karşılaşılan zorluklar tartışılmıştır.

Gelecek toplantı tarihi, 23-24 Eylül 2024’te Brüksel’de yapılacak şekilde kararlaştırılarak toplantı sona erdirilmiştir.



ULUSLAR ARASI TOPLANTI SONUÇ RAPORU

SONUÇ VE ÖNERİLER:



ULUSLAR ARASI TOPLANTI SONUÇ RAPORU