



S1000D⁽¹⁾'nin Sivil Havacılıkta Kullanımı

Dünya üzerinde havacılıkla ilgili bakım konsepti “ATA iSpec 2200” kapsamında belirlenen veri yapı ve değişim modelleriyle tanımlanmakla birlikte, ticari havacılıkta başlıca üreticilerin yönelimi, yeni uçak programlarında dokümantasyonlarını S100D’ye taşımak yönündedir.

Boeing ve Airbus gibi büyük iştirakçiler S1000D’yi kullanmayı onaylamışlar ve S1000D Sürüm 4.1’i, 787 Dreamliner ve A350 ürünlerini desteklemek için geliştirmişlerdir. Bombardier de, C serileri ve yeni Global 7000 ve 8000 için S1000D’de veri yönetimini onaylamıştır. Günümüzde sivil havacılık projelerinde S1000D için büyük bir ticari destek vardır.

Ayrıca ATA isterleri ile hazırlanmış bazı platform ve ürünler için S1000D’ye geçiş çalışmaları da yürütülmektedir. Örneğin Boeing P-8A Poseidon ve KC-46A tanker uçak platformları. Bunun yanında, Avrupa savunma platformu olan Airbus A400M, birçok sivil bileşen içermesi nedeniyle, üreticiler için büyük bir geçiş hamlesi başlatmıştır.

S1000D’nin avantajları:

- **Cihaz Bakım Dokümanı (CMP- Component Maintenance Publication):** CMP, eğitimli bir teknisyenin, aşına olmadığı bir cihazın bakımını yapabilmesi ve arızalandığında tekrar hizmet verir hale getirebilmesini sağlayan yöntemleri içerir.

S1000D’deki Bileşen Bakım Yayını (CMP) bölümü bir önceki sürüme göre 1 bölüm artırılmıştır. Yeni S1000D bölümü ATA CMM e benzer tanımlamaları da içerecek şekilde benzer isterlere dayandırılmıştır.

- **Servis Bülteni (SB) Konsepti:** Servis bülteni konsepti S1000D’de yeni bir konsepttir. ATA’da olduğundan daha formal yapıdadır. S1000D, 4.1 sürüm öncesi SB sadece tanımlayıcı data modülleri olarak gruplanmışken, 4.1 sürümünde özel SB data modül ve şema tanımıyla tam bir SB süreç yönetimine olanak tanımaktadır. Ayrıca ilave yetenek olarak, cihaz/parçaların diğer sistemlerle entegrasyonunun da başarılı şekilde takibini ve yönetimini sağlar. Ayrıca SB’ler diğer data modüllerinde referans edilerek bilginin kolaylıkla erişilmesine ve tekrar kullanılmasına olanak verir.



- **Ortak Bilgi Havuzu:** S1000D sürüm 4.1 ile gelen spesifikasyondaki diğer gelişme ise Ortak Bilgi Havuzudur (CIR). Bu, mevcut Teknik Bilgi Havuzunun (TIR) geliştirilmiş/genişletilmiş halidir. CIR, veritabanı objeleri gibi, verinin farklı amaçlı kullanımlarında tutarlılık sağlar. Aynı veriyi farklı data modüllerde tekrar tekrar tanımlamanıza gerek kalmaz.

Özet olarak, S1000D sürüm 4.1, sivil havacılık için bir çok yenilik ve gelişimi içermektedir ve çalışma gruplarının katkılarıyla sürekli ilerlemektedir. Çalışma gruplarında, sivil havacılık sektöründen, üretici ve tedarikçi firmalardan temsilciler bulunmakta olup, tüm paydaşlar adına S1000D standardının, ihtiyacı tam olarak karşılmasına yönelik çalışmalarını sürdürmektedir.

Özkan Duman
Viya Teknoloji Müdürü
oduman@viyagrup.com.tr

- (1) S1000D, herhangi bir sivil veya askeri projenin teknik yayınlarının/dokümanlarının üretimine yönelik uluslararası bir spesifikasyondur. Bu spesifikasyonun temeli AeroSpace and Defence Industries Association of Europe (ASD) tarafından 1980lerin başlarında uzay endüstrisi alanında atılmıştır. ASD, The Aerospace Industries Association of America (AIA), The Air Transport Association of America (ATA) ve bu kurumların müşterileri, dokümantasyon için standartlar oluşturmak amacı ile S1000D Konseyi'ni ve S1000D Yönetim Kurulu'nu kurmuştur. S1000D, detaylı ve kesin ifadelerin yer aldığı bir spesifikasyondur. S1000D, International Standards Organization (ISO), Continuous Acquisition and Life-Cycle Support (CALC) ve World Wide Web Consortium (W3C) standartlarını benimsemektedir. Bu sayede S1000D farklı sistemler üzerinde uygulanabilir. Modüler yapısı, spesifikasyonun uluslararası camiada daha geniş bir uygulama alanı bulmasını sağlamaktadır.

Referanslar:

How Commercial Aviation is Supported by S1000D, Sean Rushing, May 2013
S1000D Nedir?, Özkan Duman, Akın Bakan, 3 Eylül 2014