



Sikorsky Aircraft Corporation (ABD) S-92 adını verdiği yeni bir helikopter geliştirmektedir. Bu kapsamda MilSOFT; Sikorsky'nin altyüklenicisi olarak, S-92 helikopterinin aviyonik ve elektro-mekanik sistemlerinin ARINC 429 veri yolu (databus) üzerinden monitor edilmesi ile bakım bilgilerinin analiz, sergileme ve kayıt işlemlerini gerçekleştiren "on board" bilgisayar "Maintenance Data Computer" (MDC) yazılımını üretmektedir.

S-92 programı ticari bir program olup, Amerika Birleşik Devletleri FAA (Federal Aviation Administration) kurumunun sertifikasyonuna tabidir. MDC yazılımı da RTCA/DO-178B Level C' ye göre geliştirilmiş, doğrulanmış ve S-92 Helikopteri Type Certification (TC) kapsamında sertifikaya edilmiştir.



MDC, Bakım Veri Raporlama Sistemi'nin (Maintenance Data Reporting System) bir komponentidir. Bu sistem, helikopter sensörleri veya Aviyonik Yönetim Sistemi'nden (AMS92) temin edilen verileri kullanarak helikopter sistemlerinin sağlık durumlarını belirleme, raporlama ve uçuş/bakım personeline gösterme işlevlerini yerine getirmektedir. MDC sözü edilen verileri ARINC 429 arayüzü aracılığı ile çeşitli aviyonik sistemlerden almaktadır. MDC, giriş sinyal arayüz donanımını kullanarak, analog ve kesikli (discrete) helikopter sistemlerinden doğrudan veri almaktadır. MDC, yine ARINC 429 arayüzü üzerinden aviyonik sistemlere veri göndermektedir. Ayrıca, MDC diğer helikopter sistemlerine ve alt sistemlerine kendi testlerini (Built-in-Test "BIT") başlatmak amacıyla analog çıktılar göndermektedir.

Sistem Fonksiyonları

- Yazılım ve Aviyonik sistemlerin entegrasyonu
- Aviyonik sistemlerin otomatik sorgulanması ve test edilmesi
- ARINC 429 databus üzerinden veri iletişimi
- TMS320C31 mikroprosesörüne gömülü olan MDC yazılımı
- Ada 83 programlama dili ile geliştirilen gerçek zamanlı MDC yazılımı
- RTCA/DO-178B "Software Considerations in Airborne Systems and Equipment Certification" ile uyumlu yazılım geliştirme ve doğrulama