

KAAN: Bir Uçak Tasarlamak Neden Bu Kadar Zor?

Bir kâğıt uçak yapmak birkaç dakika sürebilir. Peki gerçek bir jet uçağı geliştirmek?

Bunun için aerodinamik, malzeme bilimi, elektronik, bilgisayar mühendisliği ve daha pek çok alanda çalışan ekiplerin birlikte hareket etmesi gerekir.

KAAN, Türkiye'nin geliştirmekte olduğu millî muharip uçak projesidir. İlk uçuşunu 21 Şubat 2024'te gerçekleştirdi. Bir uçağın ilk uçuşunu yapması, bütün geliştirme ve test çalışmalarının tamamlandığı anlamına gelmez.



Nerede geliştiriliyor? Ankara'daki TUSAŞ tesislerinde.

Neden geliştirildi? Türkiye'nin gelecekteki askerî havacılık ihtiyaçlarına yönelik gelişmiş bir muharip uçak geliştirmek ve bu alandaki mühendislik yeteneklerini artırmak için.

İçindeki bilişim teknolojileri: Uçuş kontrol bilgisayarları, gelişmiş sensörler, radar, görev yazılımları ve farklı sistemlerden gelen bilgileri birleştirmeye yönelik teknolojiler.

Bir uçak çok sayıda sensörden bilgi alır. Ancak bu bilgilerin ayrı ayrı bulunması yeterli değildir. Bilgisayarların verileri doğru zamanda değerlendirmesi ve pilotun kullanabileceği şekilde sunması gerekir.

Bu işleme veri birleştirme denir. Tıpkı bir yapbozun parçalarını bir araya getirerek bütün resmi görmeye benzer.

Biliyor muydun? Modern uçakların geliştirilmesinde bilgisayar ortamında yapılan simülasyonlar, gerçek testlerden önce tasarımların incelenmesine yardımcı olur.

Teknoloji Dedektifi: Bir uçuş bilgisayarı aynı anda hız, yükseklik ve yön bilgilerini neden değerlendirmelidir?