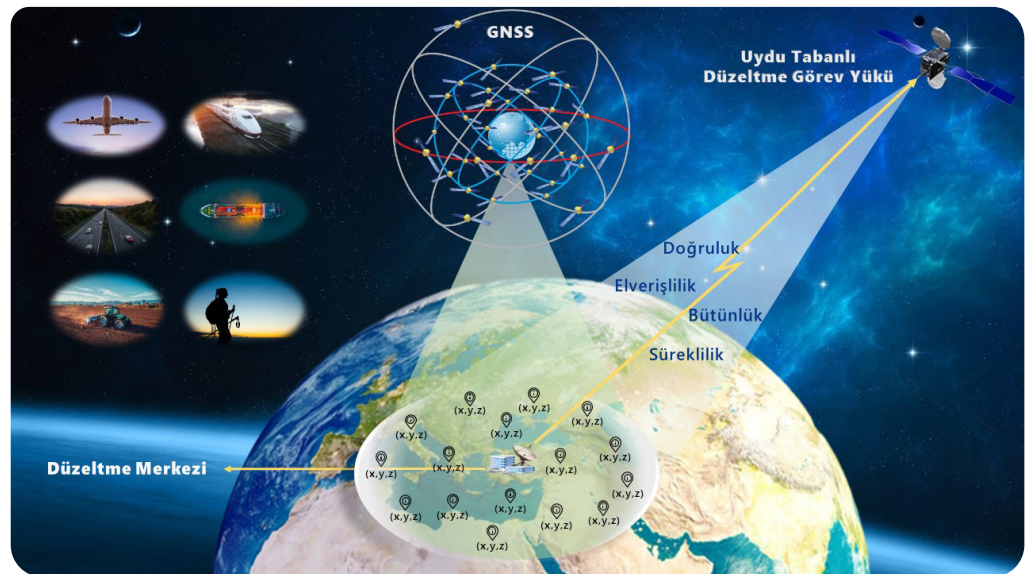


SBAS GELİŞTİRME PROJESİ
#UyduveUzay

**aselsan**

SBAS GELİŞTİRME PROJESİ

SBAS ile yer Düzeltme Merkezi'nde hazırlanan düzeltme bilgilerinin GEO yörüngedeki uydulardan yayınlanması ile GNSS uydularının sağladığı konum bilgisine konum iyileştirme yapılması sağlanmaktadır. Konum doğruluğu iyileştirmesinin yanı sıra GNSS sinyallerinin doğruluğu/bütünlüğü ile sürekliliği/elverişliliği parametrelerinin de sağlanması hedeflenmektedir.

İzleme İstasyonu Ağı'nın birincil amacı GNSS Uydularını izlemek ve gözlemleri Düzeltme Merkezi'ne iletmektir. Düzeltme Merkezi'nde tüm girdi veri setleri işlendikten sonra uydu yörünge düzeltmeleri, saat düzeltmeleri, iyonosferik ve troposferik düzeltmelerin tahmini yapılacaktır. Ayrıca bu merkezde üretilen düzeltme mesajları sayesinde bütünlük izleme işlevi sağlanmış olur. Merkez, RTCA-DO-229 standardına göre düzeltme mesajlarını oluşturur.

Sinyal üretiminin yanı sıra PRN kodlamasından sonra, Uydu Kontrol Merkezi (SCC) SBAS mesajlarını GEO uydusuna iletecektir. Ayrıca, GPS ve SBAS arasındaki sinyal senkronizasyonu ve zamanlama SCC'de gerçekleştirilecektir. GEO uydu görev yükü yer yüzünden gelen Ku-Bant düzeltme sinyalini L-Bant üzerinden hedef kapsama alanına iletir.

GEO görev yükü ekipmanları ASELSAN tarafından tasarlanmaktadır.

Teknik Özellikler

- GEO uydu kapsama alanı (operasyon kabiliyeti)
- L1 ve L5 GNSS bandında aktarım yapabilen görev yükü
- GPS düzeltmesi
- RTCA-DO-229 uyumlu mesaj formatı
- Türkiye ve yakın çevresinde kapsama
- 3m yatay ve 4m dikey doğruluk (%95 güven aralığı)
- SBAS ağ zamanı oluşturma yeteneği
- Açık servis, can güvenliği ve veri erişim hizmetleri desteği