

Zorlu Koşullara Uygun Yüksek Hareket Kabiliyeti ve Etkili Vuruş Gücü ile Farklı Görevler için Hazır

FNSS, Ağır Sınıf İnsansız Kara Araçlarının (A-İKA) günümüz ve geleceğin muharebe alanında kullanımına yönelik çalışmalarına iki yıl önce tanıtımını yaptığı Gölge Süvari ile devam ediyor. Gölge Süvari, IDEF 2021’de otonom kabiliyetlerine ilave olarak silahlı A-İKA konsepti ile sergilenecek.

FNSS, yakın gelecekteki operasyonel konseptlere en uygun otonom gereksinimler doğrultusunda tasarladığı ağır sınıf İnsansız Kara Aracı prototipini, robotik ve otonom sistemler alanında güncel teknolojileri yakından takip ederek, öz kaynakları ile geliştiriyor. Prototip araç, FNSS’nin Ağır Sınıf İnsansız Kara Aracı tasarım konseptini, otonom ve uzaktan komuta kabiliyetleri ile birlikte sergileyerek, hem insansızlaştırma yeteneklerini, hem tümüyle insansız kara aracını, hem de operasyonel konseptlere katkı sağlayacak otonom kabiliyetlerini bir arada sunuyor.

Kullanıcı güvenliğinin ön planda tutulduğu Gölge Süvari ile, yapay zekâ destekli otonomi kiti, karar destek sistemleri, sensör setleri, konumsal ve durumsal farkındalık sistemleri sayesinde kullanıcının bilişsel yükü hafifletilirken, tehditler en aza indirilerek, riskli görevlerde kullanıcıya avantaj sağlayacak bir konsept hedefleniyor.

Meskûn mahal kamufajı ile ayırt edici nitelikte olan araç, donanım ve yazılım katmanlarında teknolojik gelişmelerin hızlı uyarlanabilmesini teminen açık mimaride tasarlanmıştır. Uzaktan komuta edilebilir ve otonom hareket kabiliyetine sahip aracın göreve uygun faydalı yüklerle kullanılması hedefleniyor. Üst seviyede insan makine etkileşimine sahip aracın, keşif, lojistik, ikmal, istihkâm görevlerine; devriye, takip, üsse geri dönüş gibi otonom yeteneklerle destek sağlayarak, sahadaki dost unsurların görev ve harekât kabiliyetini artırması hedefleniyor.

IDEF 2021 fuarı kapsamında, sergilenen Gölge Süvari, FNSS tarafından geliştirilen otonomi kiti ile donatılmıştır. Gölge Süvari otonomi kitinin geliştirilmesi amacıyla bir Otonomi Yazılım Geliştirme Simülatörü kurulmuştur. Otonomi Yazılım Geliştirme Simülatörü, temel olarak aşağıdaki özelliklere sahiptir ve çeşitli senaryolara ilişkin otonom kabiliyetler sergileyecektir.

- Üç boyutlu sanal ortamda oluşturulmuş gerçekçi harekât senaryoları,
- Uzaktan kumanda sistemi ile aracın kumanda edilmesi,
- Araç üzerindeki Durumsal Farkındalık (LIDAR, stereo kamera vb.) sistemlerinin çıktılarının izlenmesi ve Uzak Kontrol Birimine iletilmesi,
- İnsan tespit ve takip yeteneği
- Sürüş destek sistemi algoritmalarının test edilmesi,
- Sensör füzyonu, konumlandırma, algılama, makine öğrenmesi, karar verme gibi otonomi algoritmalarının farklı koşullarda geliştirilmesi ve testine yönelik alt yapı,
- Gölge Süvari’nin verilen yol noktalarını takip etmesi ve engelli/engelsiz ortamdaki davranışlarının izlenmesi
- Gölge Süvari’nin haberleşme kısıtlarında, haberleşme kesildiği ve başladığı noktaya geri getirilmesini sağlayan eve dönüş ve devriye gezme algoritmalarının çevrim içi gösterimi.

Gölge Süvari'nin yeni konfigürasyonun ateş gücü; yine FNSS tarafından projeye özgü olarak tasarlanan, 25mm otomatik topa sahip yeni nesil uzaktan komutalı kule ile sağlanıyor.

Teknolojik altyapısı ve tasarımsal özellikleri ile ülkemizin ilk ağır sınıf insansız kara aracı olan Gölge Süvari ile FNSS, Silahlı Kuvvetlerimize, ihtiyacı halinde, bu kategoride bir aracı envanterinde bulunduran sayılı ordular arasına girme olanağı sunuyor.