



Ordu, lojistik faaliyetlere yardımcı olmak için hologram tabanlı çözümler kullanıyor. IKIN Inc.

## Hologramlar Sahneye Çıkıyor

19 Ocak 2022 tarihinde Kimberly Underwood tarafından Signal News'de yayınlanmıştır.

### Gelişmiş holografik çözümler askeri lojistik faaliyetlere yardımcı oluyor.

Gelişmiş iletişim ağlarıyla birlikte kullanılan hologramlar, Deniz Kuvvetleri, Deniz Piyadeler ve özel kuvvetlerin lojistik faaliyet ve harekâtlarına destek sağlıyor. Silahlı kuvvetlerdeki birlikler, üç boyutlu hacimsel görüntüleri içeren geniş formatlı holografik projeksiyon özelliklerine güven duyuyor. Bu yetenekler, masaüstü uygulamalar sayesinde ekiplerin karmaşık görsel verileri daha küçük, daha mobil gruplar ile veya taktik uçtaki tek kullanıcıların elde taşınabilir cihazları ile bilgilere hızlı bir şekilde paylaşmasına olanak tanımaktadır. Çoğu 3D içerik, artırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik gibi çözümlerle birlikte uygulanabilir ve muhtelif yardımcı işaretler ve dokunmatik ekran etkileşim yetenekleriyle benzetim ve eğitim çalışmaları için kullanılabilir.

IKIN Inc. ve ortaklarının IKIN ARC olarak adlandırılan çözümleri, kullanıcıların eski mobil 4G ve 5G ağlarından yararlanmalarını sağlamaktadır. Ayrıca 3 boyutlu holografik teknolojiler ortam ışığında çalışarak özel gözlük veya başlık ihtiyacını ortadan kaldırmaktadır.

IKIN CEO'su Joe Ward, SIGNAL Medya'ya verdiği demeçte "Ortam ışığında herhangi bir başlık olmadan holografik bir görüntü oluşturabilmek, özellikle askeri bir ortamda çevreden uzak kalmak istemediğiniz durumlarda avantaj sağlamaktadır" dedi. "Bundan yararlanma yeteneğine sahip olmak ve sınırlı bir görüş alanına sahip olmaktan hiçbir şekilde ödün vermemek önemlidir" diye devam etti.

IKIN'in iş ortaklarından biri olan Front Line Advisory Group (birkaç emekli özel harekât askeri tarafından kurulan bir şirket), Kuzey Carolina'daki Ft. Bragg ve diğer üslerdeki özel hareket birliklerine IKIN'in hologramını ve diğer teknolojilerini uygulamak için çalışmaktadır. IKIN ayrıca Unity Technologies ile birlikte diğer geliştirme platformlarıyla entegre bir açık yazılım geliştirme araç seti geliştirdi ve holografik teknolojileri gelişmiş iletişimle birleştirmek için Federated Wireless ve Vectrus Corp. ile ortaklık kurdu.

Front Line'in baş operasyon görevlisi Chad Lawson, askerlerin holografik teknolojileri hârekatlara uygulamanın net yollarını görebildikleri için, Front Line'in tanımlanmış kullanım durumları (use case) ile çözüm önermemeyi daha uygun bulduğunu söyledi. Şimdiye kadar, hologram çözümlerinin taktik kuvvetlerin planlamasına ve diğer savaş süreçlerine nasıl yardımcı olabileceği görüldü.

Lawson, "Tipik olarak ya 3D baskı yoluyla ya da yaklaşmak istediğimiz belirli yer veya hedeflerin ölçekli bir modelini inşa etmek zorunda kalırdık, ki bu çok zaman alıcıdır," diye açıkladı Lawson. "Ya da artırılmış gerçeklik veya sanal gerçekliği kullanabilirsiniz, ancak bu da özel gözlük kullanımını gerektirmektedir. Durumsal farkındalık sorununun olduğu yer burasıdır. Bir operasyon merkezinde özel gözlük takmak -hiç kimse bundan gerçekten hoşlanmasa da- çok önemli bir şey değildir. Ancak çok kısa bir zaman içinde sahada hızlı planlama yapmaya çalışıyorsanız, artırılmış gerçeklik veya sanal gerçeklik gözlüğü kullanımı sizi sahada olanlardan tamamen uzaklaştıracak ve durumsal farkındalığınızı tamamen devre dışı bırakacaktır. Bu sizi neredeyse araziye bağlı kalmaya zorlayan bir durum haline geliyor."

Ward, yeteneklerin kullanıcılara sanal dokunmatik kontrol yoluyla hologramdaki dijital görüntüler içindeki ayrıntıları değiştirme yeteneği sunduğundan, kuvvetlerin daha hızlı ve verimli bir şekilde planlamasını sağladığını söyledi. "Bizim için en büyük farklılaştırıcılardan biri 'Z' boyutundaki erişimle derinliği sağlamak" dedi. Bir görüntü oluşturmak için program çeşitli veri kaynaklarını (fotoğraflar, haritalar, videolar vb.) toplamakta ve ayrıntılı holografik görüntüler oluşturmak için yapay zekadan yararlanmaktadır.

Ward, "İster bir araç ister bir binanın arkasında ne olduğuna bakmak, isterse o dijital ortamda bir şeyleri hareket ettirmek ve onu çok hızlı bir şekilde değiştirebilmek ve planlama yapabilmek oldukça etkili," dedi.

Deniz Kuvvetleri ve Deniz Piyadeleri için IKIN ve Vectrus, gelişmiş depo hizmetleri ve lojistik çözümler hazırlıyor. Georgia, Albany'deki bir Deniz Piyade üssünde çalışan Federated Wireless firması, diğer şirketleri güvenli bir 5G mobil teknoloji dağıtımının parçası olmaya çağırdı. Diğer bir uygulamada, Deniz Kuvvetleri San Diego'daki bir lojistik modernizasyon için çözümlerden yararlanıyor.

Ward, "5G konusunda çok heyecanlıyız" dedi. "Lojistik ve depolama çözümü, teknolojimizi yalnızca envanteri bulmak, sıralardan, koridorlardan geçmek ve envanter parçasına ulaşmak için kullanmakla kalmıyor, ardından kutunun içeriğini görüp bunu bir hologramda gösterebiliyor. Bu işlemin hepsi bir 5G ağında milimetre dalgası kullanıyor. 5G'nin etkileri, ile yapay zekâ ve veri akışı birlikte yapabileceklerimiz gerçekten hızlanıyor."

Şirketler, depo ve tesis operasyonlarını iyileştirmek için 5G iletişimi, yapay zekâ ve holografik uygulamalardan yararlanıyor. 5G bileşeni anten, modem ve bilgi işlem gücünün tümü, holografik çözümler için küçük bir karta yerleştirilebilmektedir.

Vectrus'un inovasyon şefi Mike Wells, "Kullanıcı bunu bir CAC [Common Access Card] kartı, bir kredi kartı, bir banka kartı olarak uygulama yeteneğine sahip ve bu 5G lojistik ortamını oluşturduğumuz için olabildiğince en son teknoloji ürünü" dedi.

Deniz Kuvvetleri çalışmaları için holografik teknolojiler lojistik için mükemmel ayrıntıda 3D görüntüleme sağlıyor, diye devam etti.

Wells, "Bu çalışmaların tüm kökeni, 5G üzerinden yeni nesil bir lojistik hizmetin nasıl kurulacağı?" diye paylaştı. "Aslında envanteri fiziksel olarak açmak zorunda kalmadan tesiste dolaşabilir ve bileşenleri hologramla 3D olarak görebilirsiniz."

'Yeni nesil lojistik modernizasyonu neye benzeyebilir?' kavramı, bir ögeyi kutusundan çıkarmadan her yönünü gerçekten görme yeteneğine sahip olduğunuz yerdir."

<https://www.afcea.org/content/holograms-take-center-stage>