ATIŞ EĞİTİM SİMÜLATÖRÜ

Savronik

Savronik hakkında

Türk Savunma Sanayisine hizmet vermek üzere 1986 yılında kurulmuştur. 0 günden bu yana ISO 9001:2015, AS9100 rev.D gibi standartların belirlediği yüksek kaliteyi sağlayan yenilikçi çözümlerini geliştirmeye ve üretmeye devam etmiştir. Savunma sanayinde sahip olduğu tecrübeyi 2000'li yılların başı itibariyle sivil sektörde Akıllı Ulaşım, Demiryolları ve Bilgi Sistemlerine aktarmıştır.

Savronik, elektrik, elektronik, elekro-mekanik ve yazılım alanlarında yüksek kaliteli ürünler üreterek anahtar teslim entegre ürün çözümleri sunar. Savronik'i farklı kılan bir özelliği coğrafyadan bağımsız olarak müşterinin ihtiyaç duyacağı saha hizmetlerini, entegre lojistik ve destek gereksinimlerine uygun olarak sağlayabilmesidir. Bu bağlamda, Savronik sadece bir teknoloji firması olmayıp aynı zamanda askeri ve sivil müşterilerine tüm ürün yaşam döngüsü boyu hizmet sağlayabilen bir destek ve bakım merkezidir.

SİMÜLATÖR TİPLERİ

- **Temel Atış Eğitim Simülatörü**
- **Keskin Nişancı Eğitim Simülatörü**
- **Bina Operasyonu Simülatörü**
- **Yakın Mesafe Atış Simülatörü**
- **Hareketli Platform Eğitim Simülatörü**
  - Bot Makinalı Tüfek Nişancısı
  - Helikopter Makinalı Tüfek Nişancısı
  - Araç Makinalı Tüfek Nişancısı
- **Taşınabilir Simülatörler**
  - Keskin Nişancı Taşınabilir Simülatörü
  - Temel Atış Eğitimi Taşınabilir Simülatörü

SHOOTERSIM simülatör ailesi, kalibre edilmesi kolay lazer ünitesi, keskin nişancı / gözetleyici dürbün emülatörleri gibi bazı son teknoloji ürünleri kullanır ve ayrıca gerçekçi dış balistik ve entegre değerlendirme yazılımına sahiptir.

Ortak Yazılımlar

Senaryo Hazırlama ve Koşma Yazılımı
Bu yazılım, Eğitmen Konsolu ve Taşınabilir Simülatörlerdeki bilgisayarlar üzerinde çalışan, atıcının etkileşime gireceği senaryoyu hazırlayan, ilklendiren, koşumunu ve koşum sırasında yönetimi sağlayan yazılımdır.

Veri Yönetimi Yazılımı
Ana fonksiyonu merkezi veritabanında bulunan sistem ile ilgili verilerin eklenmesi, silinmesi ve düzenlenmesi sağlamaktır.
Simülatör altyapı ve destek yazılımları ile tüm sistem desteklenmektedir.

Değerlendirme ve Raporlama Yazılım
Yapılan eğitimleri sistem üzerinde değerlendiren ve seçilen başarı kriterine göre bireysel veya grup şeklinde değerlendirmeler yaparak raporlayan yazılımdır.
Yapılan her atışın vuruş analizinin yapılabilmesi için ilgili arayüzleri vardır. Eğitmen dağılıma göre "Vuruş Grubu Analizini" yorumlayarak seçeneklerden ilgili olanı seçip kaydedebilir. Herbir atış izinin sanal hedef üzerinde incelenmesi için, atışın belli süre öncesi ve sonrasını ekranda gösterebilir.

Görüntü Üreteci Yazılımı
Eğitmen Konsolu üzerinde eğitim hazırlamak için kullanılır. Eğitim hazırlanırken model listesi içerisinden farklı nesneler üç boyutlu arazi üzerine konumlandırılabilir. Konumlandırılan bu nesnelerin daha sonra sürekle-bırak şeklinde konumları değiştirilebilir. Bu maksatla VBS3/4, UNREAL gibi oyun motorları kullanılabilmektedir.

Atış Algılama Yazılımı
Yapılan atışlara ait tetik düşme zamanı, perde üzerindeki koordinat bilgileri ve atış yapılan silahın etiket bilgisinin alınması işlemlerini sensör ve/veya elektronik sistem vasıtası ile algılayan yazılımdır.

Balistik Yazılımı
Mühimmat tipi bilgileri, silah parametreleri ve sanal atmosfer parametrelerini kullanarak merminin namludan çıktıktan sonra gideceği yolu, matematik ve fizik metodlarını kullanarak gerçekçi olarak hesaplayan yazılımdır.

Simüle Silahlar

Simüle silahlar, orijinali ile görsel olarak ve çalışma esasları açısından benzerlik gösteren, gerçek mühimmat ile atış yapma özelliği olmayan elektronik/mekanik cihazlardır.

Eğitici personel, eğitilen personelin simüle silahına, mermi bitmesi ve tutukluk gibi elektronik bildirim göndererek silahın bu etkileri simüle etmesini sağlayabilmektedir. Bu tür müdahaleler ile karşılaşan eğitilen personel, simüle silahta gerçek hayatta benzer durumda yapması gereken müdahaleyi yaparak, şarjör ve/veya kurma koluna müdahale ederek, sorunu giderebilmektedir.

Atışlar esnasında, silahta bulunan mühimmat adetleri elektronik olarak sayılabilmekte ve şarjörde mühimmat bulunması halinde ve tetiğe basılmaya devam edildikçe, mühimmat tetik düşürme sayısı oranında azalmaktadır.

Şarjör boşaldığında, silahın farklı bir şarjör takılarak doldurulması gerekmekte, yani şarjör değişimi simüle edilebilmektedir. Şarjörler şarj birimi üzerinde şarj edilebilmektedir. Şarjörlerin şarj edilmesi ile silahın içinde bulunan batarya da şarj edilmektedir.

Sistem, batarya ile çalışmakta olup, eğitim esnasında hareket kısıtlamasına neden olacak herhangi bir kablo bağlantısına ihtiyaç duymamaktadır. Piller tam dolu iken en az 4 (dört) saat eğitim yapılabilmektedir. Simüle silahlar, 4 saatlik periyotta en az 400 atış yapabilecek kapasitede pil ömrüne sahiptir.

Simüle silahlar, merkezi sistem ile kablosuz ağ (WiFi & BT) üzerinden haberleşebilmektedir. Eğitim esnasında gelen komut ile inaktif/aktif hale getirilebilmektedir.

Atış Simülatörleri, eğitilen personelin sanal ortamlarda, gerçek ve simüle silahlarla, farklı mühimmat çeşitleri ve kuru tetik düşürme ile atış yapabilmesini ve

- *Temel Atış*
- *Reaktif Atış*
- *Yakın Koruma*
- *Keskin Nişancı*
- *Keşif - Gözetleme*
- *Yakın Hava Desteğinin Yönlendirilmesi*
- *İleri Gözetleyicilik*
- *Teşhis Tanıma*
- *Bina Operasyonu*

eğitimlerini etkin bir şekilde icra etmesini sağlamaktadır.

ATIŞ EĞİTİM SİMÜLATÖRÜ

Temel Atış Eğitim Simülatörü Temel Atış Eğitimi Taşınabilir Simülatörü	Eğitmen Simülatör Kontrol İstasyonu Taşınabilir Sistem Kutusu	Bilinen Mesafeli Atış Alanı Taşınabilir Perde	10 Eğitilen 2 Eğitilen
Keskin Nişancı Eğitim Simülatörü Keskin Nişancı Taşınabilir Simülatörü	Eğitmen Simülatör Kontrol İstasyonu Taşınabilir Sistem Kutusu	Keskin Nişancı Atış Alanı Taşınabilir Perde	2 Eğitilen 2 Eğitilen
Bina Operasyonu Simülatörü	Eğitmen Simülatör Kontrol İstasyonu	Bina Operasyonu Atış Alanı	4+ Eğitilen
Yakın Mesafe Atış Simülatörü	Eğitmen Simülatör Kontrol İstasyonu	Yakın Mesafeli Atış Alanı	1-3 Eğitilen
Hareketli Platform Eğitim Simülatörü	Eğitmen Simülatör Kontrol İstasyonu	Hareketli Platform Bot/Araç Helikopter	1 Eğitilen

TEMEL ATIŞ EĞİTİM SİMÜLATÖRÜ

Simüle Silah Üretimi

Portatif

Eğitmen Simülatör Kontrol İstasyonu

Bilinen Mesafeli Atış Alanı

10 Eğitilen

TAŞINABİLİR TEMEL ATIŞ EĞİTİM SİMÜLATÖRÜ

Taşınabilir Sistem Kutusu

Taşınabilir Perde

2 Eğitilen

Temel Atış Eğitim Simülatöründe, gerçek hafif silahlar (tabanca, makinalı tabanca, tüfek, otomatik tüfek, vb.) (manevra mühimmatı, kuru tetik düşürme ve istenirse gerçek mühimmat ile), Savronik üretimi Lazer Birimi ile kullanılabilmektedir. Yine Savronik tarafından plastik/alüminyum alaşım kullanılarak üretilen simüle silahlar da, Temel Atış Eğitimleri (TAE) icra edilmesini sağlamaktadır.

- Eğitimlerde kullanılan, üzerinde görüntü oluşturulan perdeler; farklı boyutlarda, sabit (duvara monteli), hareketli (iner-kalkar), değiştirilebilen/tamir edilebilen görüntü alanı olan parçalardan oluşabilmektedir. Gerçek silah/mühimmat kullanılması tercih edildiğinde, görüntü alanı ve çevresi, mermilerin sekmesini engelleyen metal ve lastik bileşenlerinden meydana gelen, mermi sekmesini engelleyici duvar ile kaplanabilmektedir.

- TAE için bilinen mesafeli (25m ve 50m) atış alanlarında, her kulvarda bir eğitilen olmak üzere istenilen adette (atış alanının fiziki boyutlarının izin verdiği ölçüde) sanal atış kulvarı oluşturulabilmektedir.

- Yeterli mesafe olan atış alanlarında hareketli (yürüyerek, yatarak, çökerek, vb.) atış eğitimleri de icra edilebilmektedir.

Temel Atış Eğitim Simülatörü Bileşenleri

- *Silah Sistemi (Gerçek, Simüle)*
- *Lazer Birimi*
- *Görüntüleme Sistemi*
- *Ortak Yazılımlar*
- *Ortak Alt Sistemler*

- Görüntü alanlarında istenilen sabit ve hareketli sanal 3B hedefler, gerçek dünya boyutları ile orantılı olarak canlandırılabilmektedir.

- Atış eğitimleri, gerçek dünya mesafelerine sanal mesafeler ilave etmek suretiyle yapılabilmektedir. Bu durum sistem kurulumu için geniş alan olmayan mekanlarda da ihtiyaç duyulan uzak mesafeli atış eğitimlerinin yapılabilmesine imkan vermektedir.

- Kullanılan ses sistemi vasıtasıyla, eğitilenlerin çevresel sesleri de hissetmesi sağlanabilmektedir.

- Eğitilenlerin davranış ve konuşmalarını kaydetmek amacıyla, eğitim süresince uygun yerlere konuşlandırılan kameralar vasıtasıyla, eğitilen görüntüleri, perde görüntüsü ve simülasyon tarafından üretilen görüntüler, zamana uygun ilişkilendirilerek kaydedilebilmektedir.

KESKİN NİŞANCI EĞİTİM SİMÜLATÖRÜ

Simüle Silah Üretimi

Simüle Dürbünler

Gelişmiş Balistik Hesaplama

Ağ Üzerinde Birbirine Bağlı Tim Eğitimi

Portatif

Eğitmen Simülatör Kontrol İstasyonu

Keskin Nişancı Atış Alanı

2 Eğitilen

Keskin Nişancı Eğitim Simülatörü Bileşenleri

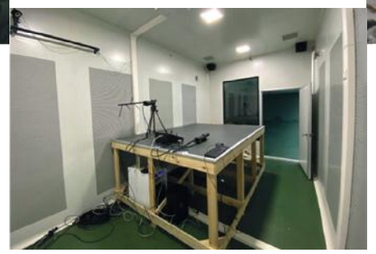
- *Silah Sistemi (Gerçek, Simüle)*
- *Görüntüleme Sistemi*
- *Jenerik Keskin Nişancı Dürbünü*
- *Jenerik Gözetleyici Dürbünü*
- *Junction Box*
- *Ortak Yazılımlar*
- *Ortak Alt Sistemler*

Keskin Nişancı Eğitim Simülatöründe, gerçek silah (manevra mühimmatı ve kuru tetik düşürme yoluyla) ve Savronik tarafından plastik/alüminyum alaşım kullanılarak üretilen simüle silahlar üzerine, yine Savronik tarafından üretilen simüle silah dürbünleri monte edilebilmekte, simüle gözetleyici dürbünü yardımıyla, bir keskin nişancı timi olarak eğitim yapılabilmektedir.

Bu teçhizat yardımıyla ayrıca, keşif - gözetleme, yakın hava desteğinin yönlendirilmesi, ileri gözetleyicilik, teşhis tanıma eğitimleri icra edilebilmektedir.

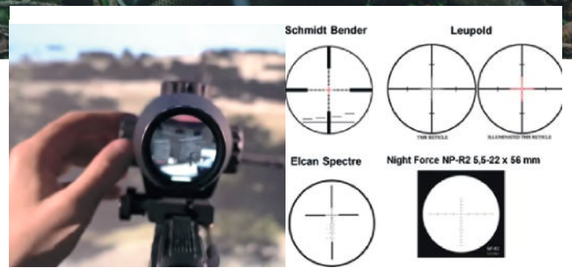
- Keskin Nişancı Eğitim Simülatörü, nişancı ve nişancı yardımcılarının beraber baktıkları çıplak gözle izlenen perde görüntü alanı ile, kullandıkları silah ve gözetleme simüle dürbünlerinden sadece kendilerinin gördükleri, yaklaştırılabilen, üzerine istenen gerçek dürbün artıkıl sembolojisinin bindirildiği, görüntü algılama birimlerinden oluşmaktadır.

- Keskin Nişancı Eğitimi amacıyla, ilgili alana istenilen adette Keskin Nişancı eğitim hücresi yapılabilir. İstenilen miktarda eğitim alanını bir ağ üzerinde birleştirmek suretiyle, sanal bir ortamda, koordineli bir biçimde, ortak keskin nişancı timleri faaliyeti icra edilebilir.



- Kullanılan ses sistemi vasıtasıyla, eğitilenlerin çevresel sesleri de hissetmesi sağlanabilmektedir.

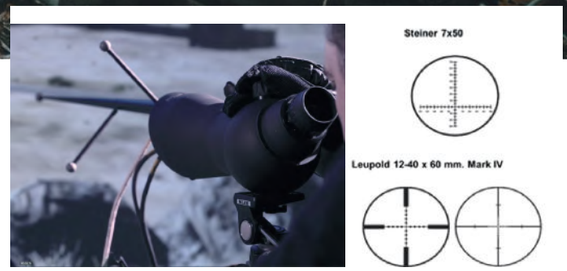
- Eğitilenlerin davranış ve konuşmalarını kaydetmek amacıyla, eğitim süresince uygun yerlere konuşlandırılan kameralar vasıtasıyla, eğitilen görüntüleri, perde görüntüsü ve simülasyon tarafından üretilen görüntüler, zamana uygun ilişkilendirilerek kaydedilebilmektedir.



Jenerik Keskin Nişancı Dürbünü

Silah üstü dürbünlerin işlevsel maketidir. Dürbünün, temel işlevi, görüntü üreteci bilgisayarında üretilen silah üstü dürbün artıkıl görüntüsünün simüle edilmesidir. Jenerik Keskin Nişancı Dürbünü, Sabit ve Taşınabilir Keskin Nişancı Simülatörlerinde kullanılmaktadır. Ürün Savronik tarafından özgün olarak geliştirilmiştir.

Dürbün, istenen artıkıl sembolojisinin kullanılmasına, artıkılların değiştirilmesine, üzerindeki elektronik/mekanik aksam yardımıyla diyoptri, zoom, MOA veya milyem cinsinden yukarı/aşağı ve sağ/sol ayarı yapılmasına imkân sağlar.



Jenerik Gözetleyici Dürbünü

Gözetleme dürbününün işlevsel maketidir. Dürbünün, temel işlevi, görüntü üreteci bilgisayarında üretilen gözetleme dürbün artıkıl görüntüsünün simüle edilmesidir. Jenerik Gözetleyici Dürbünü, Sabit ve Taşınabilir Keskin Nişancı Simülatörlerinde kullanılmaktadır. Ürün Savronik tarafından özgün olarak geliştirilmiştir.

Dürbün, istenen artıkıl sembolojisinin kullanılmasına, artıkılların değiştirilmesine, üzerindeki elektronik/mekanik aksam yardımıyla görüntünün uzaklaşma/yakınlaştırılmasına imkân sağlar.

KESKİN NİŞANCI EĞİTİM
SİMÜLATÖRÜ

TAŞINABİLİR
KESKİN NİŞANCI
EĞİTİM
SİMÜLATÖRÜ

TAŞINABİLİR
KESKİN NİŞANCI EĞİTİM SİMÜLATÖRÜ

Taşınabilir Sistem Kutusu

Taşınabilir Perde

2 Eğitilen

Bu simüle gözetleyici dürbünü yardımıyla, bir keskin nişancı timi olarak eğitim yapılabilmektedir.

Bu teçhizat yardımıyla ayrıca, keşif - gözetleme, yakın hava desteğinin yönlendirilmesi, ileri gözetleyicilik, teşhis tanıma eğitimleri icra edilebilmektedir.

- Keskin Nişancı Eğitim Simülatörü, nişancı ve nişancı yardımcılarının beraber baktıkları çıplak gözle izlenen perde görüntü alanı ile, kullandıkları silah ve gözetleme simüle dürbünlerinden sadece kendilerinin gördükleri, yaklaştırılabilen, üzerine istenen gerçek dürbün artıkıl sembolojisinin bindirildiği görüntü algılama birimlerinden oluşmaktadır.

- Kullanılan ses sistemi vasıtasıyla, eğitilenlerin çevresel sesleri de hissetmesi sağlanabilmektedir.

Keskin Nişancı Eğitim Simülatöründe, gerçek silah (manevra mühimmatı ve kuru tetik düşürme yoluyla) ve Savronik tarafından plastik/alüminyum alaşım kullanılarak üretilen simüle silahlar üzerine, yine Savronik tarafından üretilen simüle silah dürbünleri monte edilebilmektedir.

BİNA OPERASYONU SİMÜLATÖRÜ

Eğitmen Simülatör Kontrol İstasyonu

Bina Operasyonu Atış Alanı

4+ Eğitilen

Bina Operasyonu Simülatörü Bileşenleri

- *Silah Sistemi (Gerçek, Simüle)*
- *Lazer Birimi*
- *Görüntüleme Sistemi*
- *Ortak Yazılımlar*
- *Ortak Alt Sistemler*

Bina Operasyonu Eğitim Simülatöründe, gerçek silahlar (manevra mühimmatı ve kuru tetik düşürme yoluyla), Savronik üretimi Lazer Birimi ile kullanılabilmektedir. Yine Savronik tarafından plastik/alüminyum alaşım kullanılarak üretilen simüle silahlar da, bunlara entegre edilen elektronik/mekanik sistemler sayesinde, gerçek silaha benzer biçimde reaktif atış eğitimleri icra edilmesini sağlamaktadır.

- Eğitimlerde kullanılan, üzerinde görüntü oluşturmak için kullanılan perdeler, farklı boyutlarda sabit (duvara monteli), hareketli (iner-kalkar), değiştirilebilen/tamir edilebilen görüntü alanı olan parçalardan oluşabilmektedir. Gerçek silah/mühimmat kullanılması tercih edildiğinde, görüntü alanı ve çevresi, mermilerin sekmesini engelleyen metal ve lastik bileşenlerinden meydana gelen, mermi sekmesini engelleyici duvar ile kaplanabilmektedir.

- Simülatör farklı sayıda odadan/koridordan oluşacak şekilde düzenlenebilmekte, istenen duvarlarda görüntü alanı oluşturulabilmektedir.

- Görüntü alanlarında istenilen sabit ve hareketli sanal 3B hedefler, gerçek dünya boyutları ile orantılı olarak canlandırılabilmektedir.

- Kullanılan ses sistemi vasıtasıyla, eğitilenlerin çevresel sesleri de hissetmesi sağlanabilmektedir.

- Eğitilenlerin davranış ve konuşmalarını kaydetmek amacıyla, eğitim süresince uygun yerlere konuşlandırılan kameralar vasıtasıyla, eğitilen görüntüleri, perde/sanal gerçeklik gözlüğü görüntüsü ve simülasyon tarafından üretilen görüntüler, zamana uygun ilişkilendirilerek kaydedilebilmektedir.

YAKIN MESAFE ATIŞ SİMÜLATÖRÜ

Eğitmen Simülatör Kontrol İstasyonu

Yakın Mesafeli Atış Alanı

1-3 Eğitilen

Simüle Silah Üretimi

HAREKETLİ PLATFORM ATIŞ SİMÜLATÖRÜ

Eğitmen Simülatör Kontrol İstasyonu

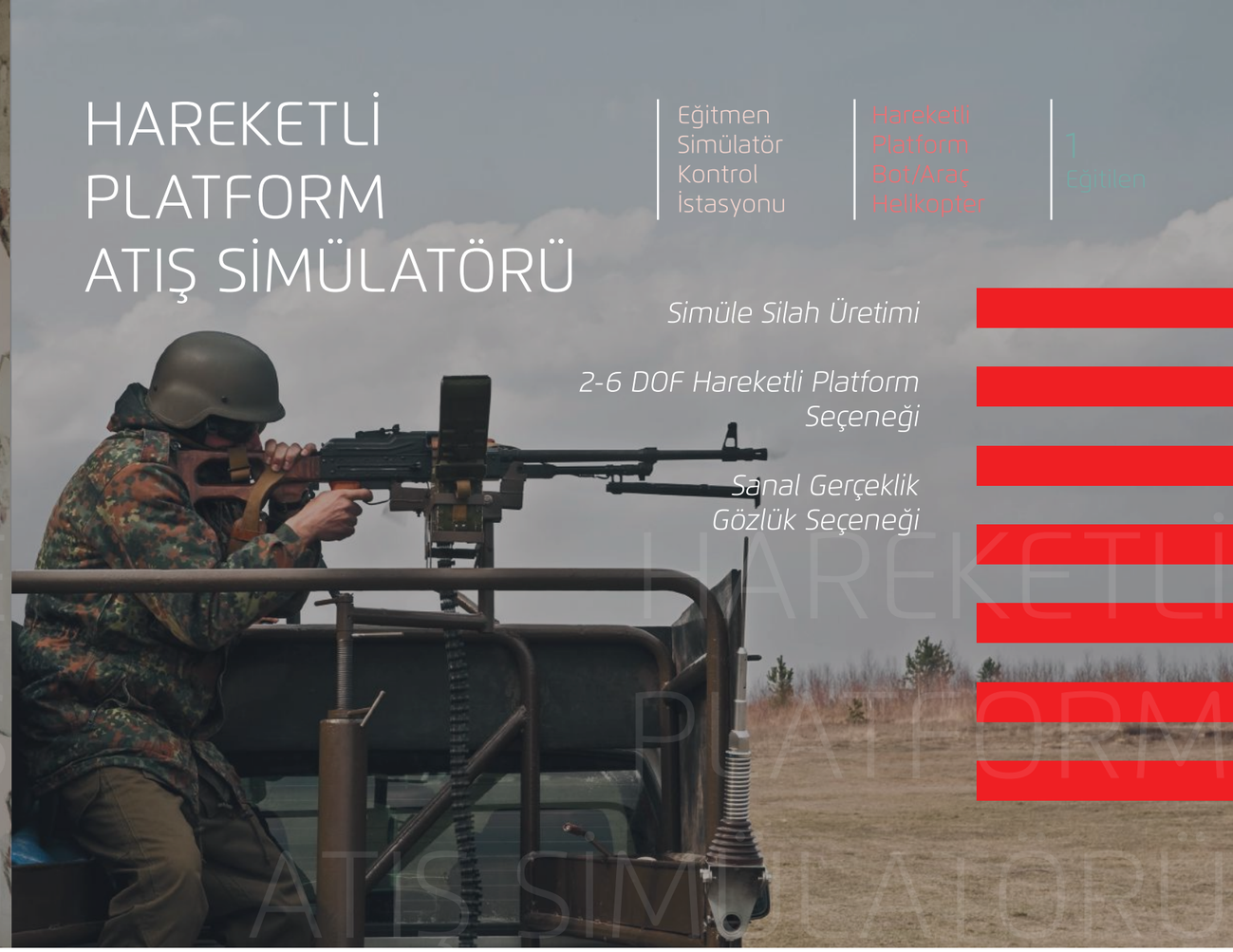
Hareketli Platform Bot/Araç Helikopter

1 Eğitilen

Simüle Silah Üretimi

2-6 DOF Hareketli Platform Seçeneği

Sanal Gerçeklik Gözlük Seçeneği



Yakın Mesafe Atış Simülatöründe, gerçek hafif silah (tabanca, makinalı tabanca, tüfek, otomatik tüfek, vb.) (manevra mühimmatı ve kuru tetik düşürme ile), Savronik üretimi Lazer Birimi ile kullanılabilmektedir. Yine Savronik tarafından plastik/alüminyum alaşım kullanılarak üretilen simüle silahlar da, reaktif atış eğitimleri icra edilmesini sağlamaktadır.

- Yakın Mesafe Atış Simülatörü, kurulan içbükey bir görüntü alanı ile 1-3 eğitilenin, ani çıkan hedeflere karşı, reaktif atış eğitimi yapmasına imkan sağlamaktadır.

- Temel Atış Simülatörü ile Yakın Mesafe Atış Simülatörü arasındaki temel fark, bu simülatörün yanyana kurulan eğitim hücrelerini bir ağ üzerinde birleştirmek suretiyle, sanal bir ortamda koordineli bir biçimde ortak muharebe faaliyeti icra etmesine imkan sağlamasıdır.

- Yakın Mesafe Atış Simülatöründe, koruma ve özel operasyon eğitimleri gibi reaktif atışların koordineli bir birlik halinde icra edildiği eğitimler yapılabilmektedir.

- Kullanılan ses sistemi vasıtasıyla, eğitilenlerin çevresel sesleri de hissetmesi sağlanabilmektedir.

- Eğitilenlerin davranış ve konuşmalarını kaydetmek amacıyla, eğitim süresince uygun yerlere konuşlandırılan kameralar vasıtasıyla, eğitilen görüntüleri, perde görüntüsü ve simülasyon tarafından üretilen görüntüler, zamana uygun ilişkilendirilerek kaydedilebilmektedir.

Yakın Mesafe Atış Simülatörü Bileşenleri

- *Silah Sistemi (Gerçek, Simüle)*
- *Lazer Birimi*
- *Görüntüleme Sistemi*
- *Ortak Yazılımlar*
- *Ortak Alt Sistemler*

Hareketli Platform Atış Simülatörü Bileşenleri

- *Hareketli Platform*
- *Araç, Bot, Helikopter Maketi*
- *Silah Sistemi (Simüle)*
- *Görüntüleme Sistemi*
- *Ortak Yazılımlar*
- *Ortak Alt Sistemler*

Hareketli Platform Eğitim Simülatörlerinde Savronik tarafından plastik/alüminyum alaşım kullanılarak üretilen simüle silahlar kullanılarak, makinalı tüfek nişancısı atış eğitimleri icra edilebilmektedir.

Hareketli Platform Simülatörleri,

- Helikopter Makinalı Tüfek Nişancısı Atış Simülatörü
- Araç Makinalı Tüfek Nişancısı Atış Simülatörü
- Bot Makinalı Tüfek Nişancısı Atış Simülatörü

olmak üzere üç farklı tipten oluşmaktadır.

- Hareketli Platform Simülatörleri, kurulan perde üzerine yansıtılan görüntü alanlarına ilave olarak sanal gerçeklik gözlüğü kullanımına da imkan vermekte, eğitilenin, simüle makinalı tüfek ile baskı atış eğitimi yapmasını sağlamaktadır.

- Simülatörler ihtiyaç duyulan maketlerin, 2-6 serbestlik derecesinde (DOF) istenen büyüklükteki hareketli platformlar üzerine konulmasından oluşmaktadır.

- Hareketli Platform Simülatörlerinde aynı anda bir eğitilen atış eğitimi yaparken, diğer bir eğitilen hareketli platform üzerinden/yanından, sürüş/koordinasyon eğitimi yapabilmektedir.

- Kullanılan ses sistemi vasıtasıyla, eğitilenlerin çevresel sesleri de hissetmesi sağlanabilmektedir.

- Eğitilenlerin davranış ve konuşmalarını kaydetmek amacıyla, eğitim süresince uygun yerlere konuşlandırılan kameralar vasıtasıyla, eğitilen görüntüleri, perde/sanal gerçeklik gözlüğü görüntüsü ve simülasyon tarafından üretilen görüntüler, zamana uygun ilişkilendirilerek kaydedilebilmektedir.

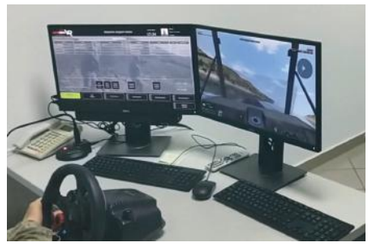
HAREKETLİ PLATFORM
ATIŞ SİMÜLATÖRÜ

ARAÇ / BOT MAKİNALI TÜFEK NİŞANCISI ATIŞ SİMÜLATÖRÜ

Araç/Bot Hareketli Platformu, eğitilenin araç/bot üzerinde olduğunu hissetmesini sağlayacak şekilde senaryoya uygun olarak hareket eden platformdur.

Hareketli platform, 2-6 serbestlik derecesinde (DOF) istenen büyüklükteki hareketli platforma monteli sembolik araç/bot maketinden oluşmaktadır.

Maket tam bir araç/bot şeklinde değil, sadece eğitilenin görev şartlarını etkileyen kısımları ve atış esnasında elle temas ettiği alanlara sahiptir.



M2 Simüle Makinalı Tüfek

M2 model silaha ebat, şekil, geri tepme ve çıkardığı ses açısından anılan silaha benzeyen ve normal mühimmat atışı yapılamayan eğitim aracıdır.

İçerisinde bulunan elektronik sistemler aracılığıyla kurma kolu çekme ve tetik düşürme gibi mekanik işlemler elektronik ortama aktarılmaktadır.

Ürün özgün olarak geliştirilmiştir.

HELİKOPTER MAKİNALI TÜFEK NİŞANCISI ATIŞ SİMÜLATÖRÜ

Helikopter Hareketli Platformu, eğitilenin helikopter üzerinde olduğunu hissetmesini sağlayacak şekilde senaryoya uygun olarak hareket eden platformdur.

Hareketli platform, 2-6 serbestlik derecesinde (DOF) istenen büyüklükteki hareketli platforma monteli sembolik helikopter maketinden oluşmaktadır.

Maket tam bir helikopter şeklinde değil, sadece eğitilenin görev şartlarını etkileyen kısımları ve atış esnasında elle temas ettiği alanlara sahiptir.

PKM Simüle Makinalı Tüfek

PKM model silaha ait ebat, şekil, geri tepme ve çıkardığı ses açısından anılan silaha benzeyen ve normal mühimmat atışı yapılamayan eğitim aracıdır.

İçerisinde bulunan elektronik sistemler aracılığıyla kurma kolu çekme ve tetik düşürme gibi mekanik işlemler elektronik ortama aktarılmaktadır.

Ürün özgün olarak geliştirilmiştir.

savronik.com.tr

ATIŞ EĞİTİM SİMÜLATÖRÜ

Organize Sanayi Bölgesi
20. Cadde No:19
26110 Eskişehir/TÜRKİYE
T: (+90) 222 236 15 90
F: (+90) 222 236 15 89

Mutlukent Mah. Angora Bulv.
2010. Sk. No.33 06800
Beysukent/Ankara/TÜRKİYE
T: (+90) 312 236 64 55
F: (+90) 312 219 57 95

2023 © Savronik