



برنامج ميدان إطلاق النار

MILO Range

دليل المستخدم الأساسي

الإصدار 4.5 للبرنامج

1229 Oak Valley Drive  
Ann Arbor, MI  
48108

1-800-344-1707

[Http://www.milorange.com](http://www.milorange.com)

## المقدمة

برنامج ميدان إطلاق النار MILO Range هو واجهة مستخدم رسومية ذكية لتدريب ضباط فرض القانون وضباط الجيش وضباط الأمن على إطلاق النار والتكتيكات واستخدام القوة بواسطة واجهة كمبيوتر تفاعلية وسيناريوهات فيديو بدقة عالية. برنامج ميدان إطلاق النار MILO Range هو برنامج سهل التعلم ويمكن تكييفه بسهولة وهو زائر بالمزايا التي تمكن المتدرب من الإعداد والبدء بالتدريب بسرعة.

وقد صمم هذا الدليل على وجه الخصوص كدليل عملي للمستخدم لإطلاع على المزايا الأساسية لبرنامج ميدان إطلاق النار MILO Range. إذا احتجتم إلى أي معلومات إضافية الرجاء الإطلاع على كتيب مستخدم برنامج ميدان إطلاق النار MILO Range.

نشكركم جزيلا على تعاملكم معنا!

## الدعم التقني

نوفر لكم خدمة دعم تقني عبر الهاتف على مدار 24 ساعة 7 أيام في الأسبوع بالإضافة إلى الدعم التقني عبر البريد الإلكتروني. الرجاء الاتصال بنا إذا كان لديكم أي استفسار أو واجهتم أي مشكلة على:

البريد الإلكتروني: [support@ies-usa.com](mailto:support@ies-usa.com)

هاتف: 1-800-344-1707

## الرخصة وحقوق الطبع

دليل المستخدم هذا هو ملكية لشركة IES Interactive Training ومرخص للاستخدام حصريا من قبل زبائن IES بموجب اتفاقية ترخيص المستخدم المتضمنة في برنامج تصميم الدورات MILO.

حقوق الطبع 2013 - FAAC Incorporated d/b/a IES Interactive Training

## فهرس المحتويات

2	المقدمة
2	الدعم التقني
2	الرخصة وحقوق الطبع
4	إجراءات النظام
4	بدء تشغيل النظام
4	التحقق من دقة تتبع الإصابة
5	معايرة تتبع الإصابة
7	إعداد كاميرا الوميض
8	إعداد كاميرا تسجيل أفعال المتدرب (TAC)
9	إغلاق النظام
9	إعادة تشغيل الحاسوب
10	تدريب على سيناريوهات الليزر
10	افتح البرنامج
11	إعداد الجلسة
13	الجلسة جارية
13	ملخص الجلسة
14	استكشاف أخطاء النظام وإصلاحها
14	شاشة فيديو السيناريو سوداء
14	لا يتتبع النظام الطلقات
14	الطلقات غير دقيقة
14	الوميض لا يعمل
14	فشل تدفق الفيديو

## إجراءات النظام

يجب اتباع الإجراءات التالية لضمان عمل برنامج نظام ميدان إطلاق النار MILO Range system بصورة صحيحة.

## بدء تشغيل النظام

الخطوات التالية ستعد وتتحقق من نظام ميدان إطلاق النار المصغر (mini-range system) للاستخدام كل يوم.

1. شغل النظام بالنقر على ON:
  - a. شاشة الإسقاط (البروجيكتور)
  - b. الحاسوب
  - c. السماعات
  - d. كاميرا تسجيل أفعال المتدرب (TAC)
  - e. العناصر الملحقة الأخرى (أجهزة تحسس الحركة Kinect، ومدفعية الرد على إطلاق النار، وغيرها)
2. انتظر إلى أن يحمل الحاسوب البرنامج إلى سطح المكتب في ويندوز.
3. افتح برنامج ميدان إطلاق النار MILO Range.



## التحقق من دقة تتبع الإصابة.

هذا الإجراء سيفحص دقة كاميرا تتبع الإصابة. إذا أردت أن تفحص دقة جهاز ليزر منفرد أنظر قسم "استكشاف أخطاء النظام وإصلاحها" في هذا الدليل.

1. انقر على مفتاح "Setup" (إعداد) في البرنامج. انتظر 5 ثوان لبدء تشغيل نظام التتبع.
2. عند ظهور المربعات البيضاء والصفراء على الشاشة يمكنك بدء فحص الدقة.

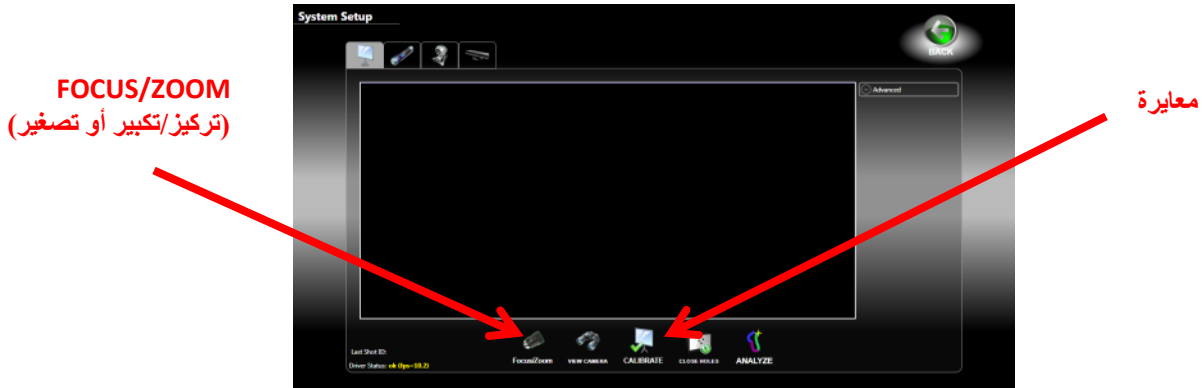


3. ضع الصولجان في أي مكان داخل المربع الأصفر وشغل الصولجان. ينبغي أن تظهر شعيرات متصالية على رأس الصولجان. إذا لم تكن الشعيرات المتصالية دقيقة، فقم بتنفيذ عملية System Calibration (معايرة النظام) كما هو موضح أدناه.
4. انقر على مفتاح Back (عودة) على شاشة المدرس للعودة إلى شاشة البداية لبرنامج ميدان إطلاق النار MILO Range.

## معايرة تتبع الإصابة

لا ينبغي تنفيذ عملية System calibration (معايرة النظام) إلا إذا تم حديثاً تنصيب/تحريك المعدات، أو إذا كان فحص الدقة غير مرضٍ.

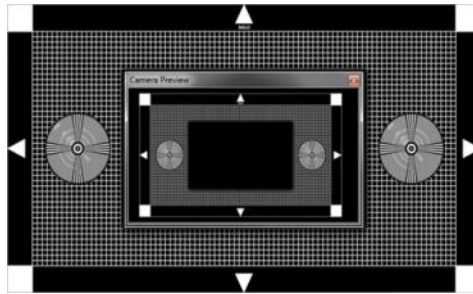
1. اشعل ضوء الغرفة.
2. في شاشة البداية لبرنامج ميدان إطلاق النار MILO Range أنقر على مفتاح "Setup" (تنصيب). انتظر 5 ثوان لبدء تشغيل نظام التتبع.



3. أزل فلتر الأشعة تحت الحمراء من مقدمة عدسات كاميرا تتبع الإصابة. توجد العديد من طرازات وأشكال العدسات، ولكن في جميع الأحوال، يجب فقط إزالة الحلقة الأمامية الأكثر احمراراً في العدسات.

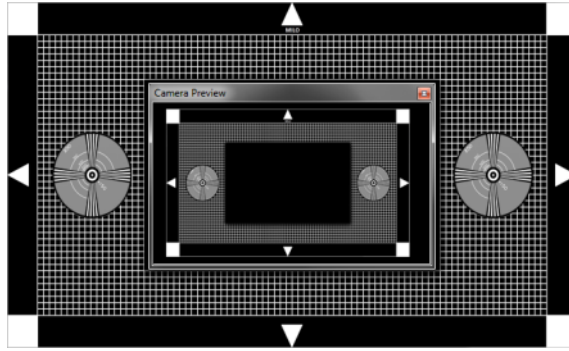


4. اضغط على مفتاح Focus/Zoom (تركيز/تكبير أو تصغير) الواقع أسفل نافذة الفيديو. المنظر المعروض سيظهر شكلاً (مبين أدناه) مع عرض فيديو حي لكاميرا تتبع الإصابة في مركز هذا الشكل.

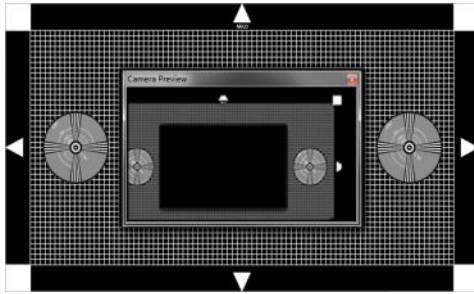


5. عدّل الكاميرا بحيث تظهر المربعات الأربعة البيضاء من الشكل في استعراض الكاميرا. يمكنك تعديل تصويب الكاميرا من خلال تدوير الكاميرا أو صندوق الكاميرا إلى اليسار أو اليمين و/أو تعديل موقع الكاميرا إلى الأعلى أو الأسفل.

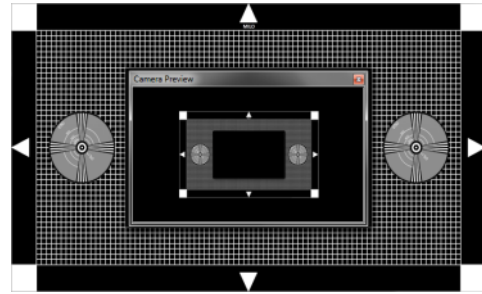
6. يمكنك تعديل عدسات الكاميرا باستخدام الرسم البياني رقم 3 أعلاه.



كاميرا تتبع الإصابة مركز ومعدلة بشكل صحيح.



الكاميرا غير مصوبة بشكل ملائم

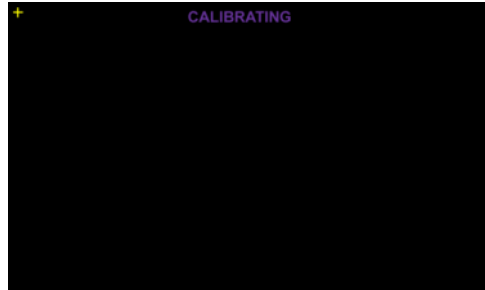


تصويب الكاميرا مصغر بشكل غير ملائم.

7. عندما تظهر لديك صورة واضحة لشكل الاختبار في نافذة استعراض الكاميرا أعد وضع فلتر الأشعة تحت الحمراء على عدسات كاميرا تتبع الإصابة. احرص على عدم تحريك الكاميرا.

8. أطفئ ضوء الغرفة.

9. انقر على مفتاح CALIBRATE (المعايرة). ستظهر شعيرات متصالية صفراء في الجهة اليسرى العلوية من الشاشة.



10. ضع صولجان المعايرة على الشعيرات المتصالية الصفراء في الزاوية العلوية اليسرى من الشاشة. تأكد من أن الصفحة البيضاء موجودة على طرف الصولجان مواجهة للخارج باتجاه كاميرا تتبع الإصابة.

11. اضغط على الزر الأحمر لتشغيل الصولجان ومعايرة تلك النقطة. ستختفي الشعيرات المتصالية وستظهر واحدة أخرى في نقطة المعايرة التالية. قد يكون هنالك 9 نقاط معايرة أو أكثر بكثير. شغل الصولجان مرة واحدة عند كل نقطة معايرة تظهر لك، واتبعها في أنحاء الشاشة لمعايرة الشاشة بكاملها.

12. عند ظهور المربعات البيضاء والصفراء تكون عملية المعايرة قد أتمت.

13. ضع الصولجان في أي مكان داخل المربع الأصفر وشغل الصولجان. ينبغي أن تظهر شعيرات متصالية صفراء على رأس الصولجان. إذا لم تكن الشعيرات المتصالية دقيقة، كرر عملية المعايرة من جديد.

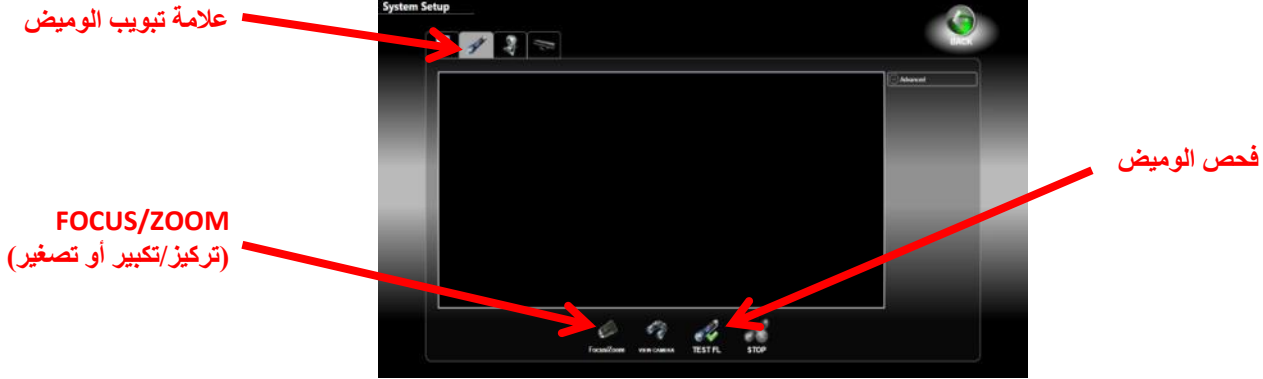
14. انقر على مفتاح Back (عودة) على شاشة المدرس للعودة إلى شاشة البداية لبرنامج ميدان إطلاق النار MILO Range.

**ملاحظة:** إذا قمت بإلغاء عملية المعايرة لأي سبب، فيجب عليك العودة لإتمام المعايرة قبل أن يتمكن النظام من معاودة تتبع الطلقات بدقة.

## إعداد كاميرا الوميض

لا حاجة لإعداد كاميرا الوميض إلا إذا تم حديثا تنصيب أو تحريك المعدات.

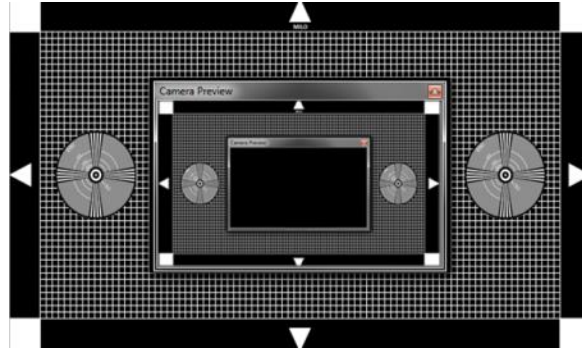
1. اشعل ضوء الغرفة.
2. شغل جميع مكونات النظام بما في ذلك البروجيكتور وحاسوب MILO.
3. شغل برنامج ميدان إطلاق النار MILO Range. ستظهر شاشة البداية لبرنامج ميدان إطلاق النار MILO Range.
4. انقر على أيقونة "Setup" (الإعداد). ستفتح نافذة إعداد النظام (System Setup). انقر على علامة تبويب الوميض Flashlight Tab.



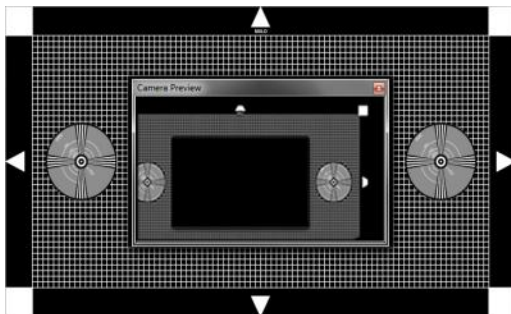
5. أزل حلقة الفلتر الأزرق من مقدمة عدسات كاميرا الوميض.

**ملاحظة:** إذا كنت قد قمت بإعداد ومعايرة كاميرا تتبع الإصابة (Hit Detect Camera)، احرص حرصا شديدا على عدم تحريك كاميرا تتبع الإصابة عند تعديل كاميرا الوميض.

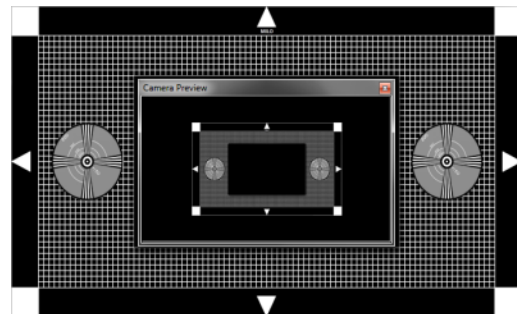
6. اضغط على مفتاح Focus/Zoom (تركيز/تكبير أو تصغير) الواقع أسفل نافذة الفيديو. المنظر المعروض سيظهر شكلا (مبين أدناه) مع عرض فيديو حي لكاميرا الوميض في مركز هذا الشكل.
7. عدل حلقة التكبير/التصغير في كاميرا الوميض بحيث لا يظهر سوى سطح شاشة البروجيكتور داخل نافذة الاستعراض (Preview Window) في الشاشة. قد تحتاج إلى تعديل موقع الكاميرا من خلال تدوير الكاميرا إلى اليسار أو اليمين و/أو تعديل موقعها إلى الأعلى أو الأسفل للحصول على عرض شاشة بروجيكتور كاملة. ثبت عدسة Zoom (التكبير/التصغير) بواسطة طقم البراغي الخاص بها.
8. عدل حلقة التركيز (Focus) في كاميرا الوميض بحيث تظهر الشاشة مشوشة قليلا (ليست مركزة كما ينبغي). ثبت عدسة التركيز (Focus) بواسطة طقم البراغي الخاص بها.



كاميرا الوميض مركزة ومعدلة بشكل صحيح.



الكاميرا غير مصوبة بشكل ملائم



تصوير الكاميرا مصغر بشكل غير ملائم.

9. أعد وضع حلقة الفلتر الأزرق (Filter Ring) على عدسات كاميرا الوميض. احرص على عدم تحريك الكاميرا.
10. يمكنك اختبار الوميض من خلال النقر على مفتاح TEST FL (اختبار الوميض). سيطلب منك اختيار فيديو تريد استخدامه، ومن ثم سيبدأ تشغيل الفيديو على نافذة استعراض الفيديو (LCD) (ليس على شاشة البروجيكتور). يمكنك عندها تصويب الوميض على شاشة البروجيكتور ورؤية بقعة الضوء على شاشة استعراض الفيديو.

### إعداد كاميرا تسجيل أفعال المتدرب (TAC)

لا ينبغي إعداد كاميرا المتدرب (TAC) إلا إذا تم حديثاً تنصيب/تحريك المعدات.

1. اشعل ضوء الغرفة.
2. شغل جميع مكونات النظام بما في ذلك البروجيكتور وحاسوب MILO.
3. شغل برنامج ميدان إطلاق النار MILO Range. ستظهر شاشة البداية لبرنامج ميدان إطلاق النار MILO Range.
4. انقر على أيقونة "Setup" (الإعداد). ستفتح نافذة إعداد النظام (System Setup). انقر على علامة تبويب (TAC) الموجودة أعلى الشاشة.
5. انقر على مفتاح Focus/Zoom (تركيز/تكبير أو تصغير).
6. استخدم نافذة استعراض الكاميرا على شاشة البروجيكتور لتعديل التركيز والتكبير/التصغير في حدة عدسات كاميرا المتدرب (TAC) لتعظيم مساحة عرض التدريب.



## إغلاق النظام

تنفيذ الخطوات التالية من شأنه إغلاق النظام بصورة صحيحة لدى نهاية يوم التدريب.

1. أخرج من برنامج ميدان إطلاق النار MILO Range
2. اخفض مستوى صوت السماعات إلى أدنى مستوى.
3. استخدم قائمة ابدأ في ويندوز Windows Start Menu لإطفاء النظام.
4. أطفئ:
  - a. شاشة الإسقاط (البروجيكتور)
  - b. الحاسوب
  - c. السماعات
  - d. كاميرا المتدرب (TAC)
  - e. العناصر الملحقة الأخرى (أجهزة تحسس الحركة Kinect، ومدفعية الرد على إطلاق النار، وغيرها)

## إعادة تشغيل الحاسوب

الخطوات التالية ستعيد تشغيل النظام عند الحاجة.

1. أخرج من برنامج ميدان إطلاق النار MILO Range
2. استخدم قائمة ابدأ في ويندوز Windows Start Menu لإعادة تشغيل النظام.
3. انتظر إلى حين عودة برنامج ويندوز إلى سطح المكتب.
4. افتح برنامج ميدان إطلاق النار MILO Range.

## تدريب على سيناريوهات الليزر

تصف الأقسام التالية خطوات جلسة التدريب.

### افتح البرنامج

1. انقر نقرا مزدوجا على أيقونة برنامج ميدان إطلاق النار MILO الموجودة على سطح المكتب.



برنامج ميدان إطلاق النار MILO Range

2. اختر TRAIN (تدريب) لبدء وضعية التدريب على الليزر.

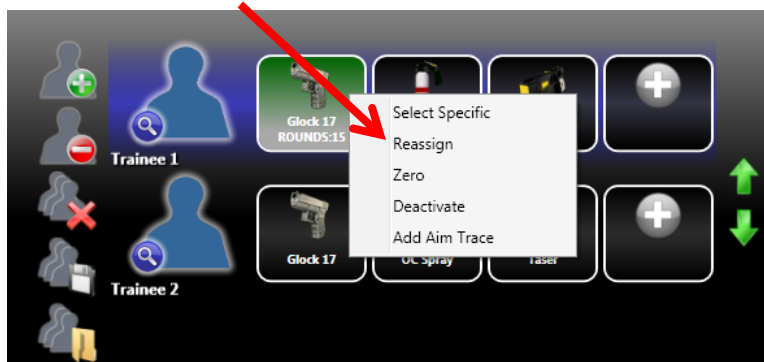


3. انقر على Accept (قبول) للموافقة على رسالة السلامة وإعلان رخصة البرنامج.



## إعدادات الجلسة

1. تأكد من وجود متدرب واحد على الأقل في وضع استعداد.
2. انقر بالزر الأيمن على السلاح الأول بالقرب من أيقونة المتدرب، واختر "Reassign" (إعادة تعيين) من القائمة.



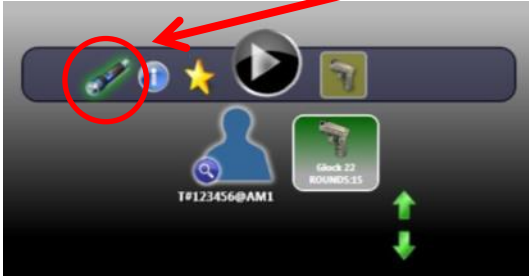
3. اطلق سلاح الليزر على شاشة البروجيكتور مرة واحدة (1). سيتحول لون أيقونة السلاح إلى الأخضر.
4. انقر على السلاح الأخضر لبدء التوجيه. اطلق 3 طلقات من أجل التوجيه.
  - a. لن تظهر الطلقات الثلاثة (3) الأولى أية علامة زائد.
  - b. بعد إطلاق 3 طلقات، يمكنك فحص دقة التوجيه بواسطة إطلاق مزيد من الطلقات.
  - c. إذا كان مستوى الدقة غير جيد انقر على مفتاح ZERO (توجيه) وأطلق 3 طلقات مرة أخرى.
  - d. إذا كان مستوى الدقة جيد، انقر على مفتاح Close (إغلاق).
5. اختر المجلد الملائم للسياريوهات المرغوبة باستخدام قائمة المجلد المنسدلة الموجودة أعلى الشاشة.



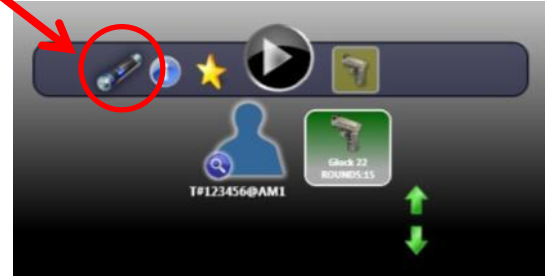
6. اختر السيناريو الملائم لجلسة التدريب بواسطة الاختيار من صور الاستعراض.



7. انقر على أيقونة Flashlight (الوميض) لضبطها على OFF (إطفاء) أو ON (تشغيل) حسب الرغبة. لاحظ أن التوهج الأخضر في أيقونة الوميض يشير إلى أنه في وضع تشغيل (ON).



الوميض في وضع التشغيل (ON)



الوميض في وضع الإطفاء (OFF)

8. انقر على مفتاح Play (تشغيل) لبدء السيناريو.



تشغيل/بدء

## الجلسة جارية

خلال السيناريو اختر خيارات تفرع المشاهد بواسطة النقر على الفأرة أو على لوحة المفاتيح حسب الحاجة.

وقف/إنهاء

خيارات المدرس  
لتفرع المشاهد

استعراض كاميرا  
المتدرب (TAC)



## ملخص الجلسة

اعط ملخصا للمتدرب بعد انتهاء الجلسة:

- استعرض السيناريو بواسطة عرض المتدرب (TAC) أو العرض الاعتيادي.
- انقر على لقطة في سجل الملخص لعرضها أو انقر على مفتاح "Second Review 5" (استعراض لخمس ثواني) لتشغيل المشهد حتى الوصول إلى اللقطة.
- تحرير واجهة المستخدم الخاصة بالمتدرب، أو واجهة المستخدم أو الحصة الخاصة بالمدرس.

تشغيل/وقف

NEW SESSION  
(جلسة جديدة)

سجل الملخصات

تغيير طريقة عرض  
السيناريو/كاميرا عرض  
المتدرب (TAC)

حفظ الجلسة



## استكشاف أخطاء النظام وإصلاحها

### شاشة فيديو السيناريو سوداء

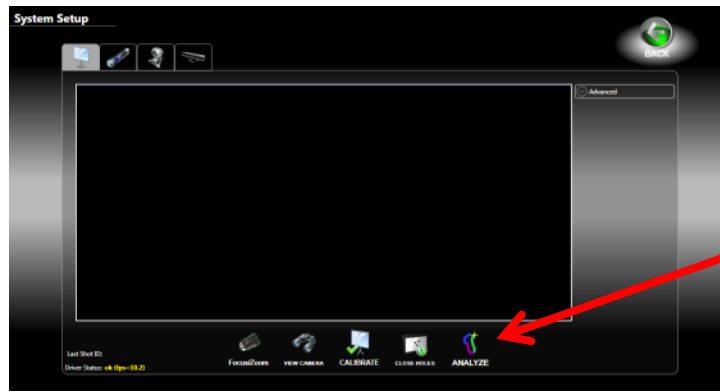
قد تكون ميزة الوميض في وضع تشغيل ومضبوطة على إعداد الظلام الكامل و/أو قد لا يكون البروجيكتور في وضع تشغيل. الرجاء التأكد من أن ميزة الوميض في وضع وقف التشغيل (OFF) وبأن البروجيكتور في وضع تشغيل (ON) وحاول تشغيل السيناريو مرة أخرى.

### لا يتتبع النظام الطلقات

- إذا كان سلاح ليزر واحد فقط لا يعمل، فافحص البطاريات في الليزر.
- إذا كانت جميع أسلحة الليزر لا تعمل فقم بتنفيذ عملية معايرة تتبّع الإصابة (Hit Detection Calibration).

### الطلقات غير دقيقة

- نفذ عملية معايرة تتبّع الإصابة (Hit Detection Calibration)
- إذا كنت تستخدم وضعية الليزر تأكد من توجيه كل سلاح بعد التعيين.
- إذا كانت مشاكل الدقة تحدث مع أسلحة الارتداد فقط:
  - اذهب إلى شاشة الإعداد (Setup) وانقر على Analyze Shots (تحليل الطلقات).



تحليل الطلقات

- تأكد من أن سلاح الليزر مثبت بإحكام بمذفع الارتداد باستخدام مفتاح ربط. لا تحكم شدة أكثر مما ينبغي.
- قف على بعد 3 أمتار (10 أقدام) من شاشة البروجيكتور وأطلق في أي مكان على الشاشة. سيتم تمثيل الطلقة بواسطة شريط متعدد الألوان. يجب أن يكون كل لون متصلاً باللون المجاور له. لا ينبغي أن يكون هنالك أي فجوات بين الألوان ويجب أن يكون هنالك شعيرات متصالية صفراء بالقرب من البقعة التي تم تصويب السلاح عليها عند الإطلاق (ملاحظة: لن تكون الشعيرات المتصالية عند موقع التصويب بالضبط لأن السلاح غير موجه في هذه الشاشة).
- إذا ظهرت أي فجوات في الشريط المتعدد الألوان، افتح الحدة (IRIS) في عدسات كاميرا تتبّع الإصابة (Hit Detection Camera lens) واختبرها مرة أخرى.
- إذا ما زالت الشعيرات المتصالية على مستوى مرتفع أو منخفض بكثير مقارنة بنقطة التصويب، اتصل بالدعم التقني (Technical Support).

### الوميض لا يعمل

- تأكد من أنك قمت بتمكين خيار الوميض لجلسة التدريب.
- تأكد من أنك تستخدم وميض التدريب المرسل مع النظام وليس وميض LED عادي أو وميض مرئي.
- تأكد من وجود توهج أحمر يظهر من مقدمة الوميض عندما تكون سداة الطاقة في مؤخرة الوميض مضغوطة. إذا لم يظهر توهج أحمر، تأكد من شد سداة الطاقة بالمفك قدر الإمكان ومن ثم اضغط السداة. إذا لم يظهر توهج أحمر بعد ذلك، افحص البطاريات واستبدلها.
- إذا كان الوميض يعمل (التوهج أحمر) ولكن النظام لا يستجيب فاتصل بالدعم التقني (Technical Support).

### فشل تدفق الفيديو

- تشير هذه الرسالة إلى أن البرنامج لا يستطيع الاتصال بكاميرا تتبّع الإصابة.
  - أغلق برنامج ميدان إطلاق النار MILO Range.
  - افصل وأعد وصل كابل الشبكة بين حاسوب ميدان إطلاق النار MILO Range وكاميرا تتبّع الإصابة أو صندوق الكاميرا وافصل وأعد وصل محول الطاقة بكاميرا تتبّع الإصابة أو صندوق الكاميرا. لاحظ أنه إذا كان نظامك نظام Classic NP، فيجب عليك فصل وإعادة وصل كابل USB في كل من الكاميرا والحاسوب.
  - افتح برنامج ميدان إطلاق النار MILO Range وانقر على Setup (إعداد) لفتح شاشة المعايرة (Calibration screen).
  - إذا ظهرت الرسالة من جديد، اتصل بالدعم التقني لشركة IES.