



## مؤسسة فلسطين الصناعية للصناعية للأتمتة والتحكم الإلكتروني (بالكو)

### ميدان الرماية الإلكتروني ( FARIS )

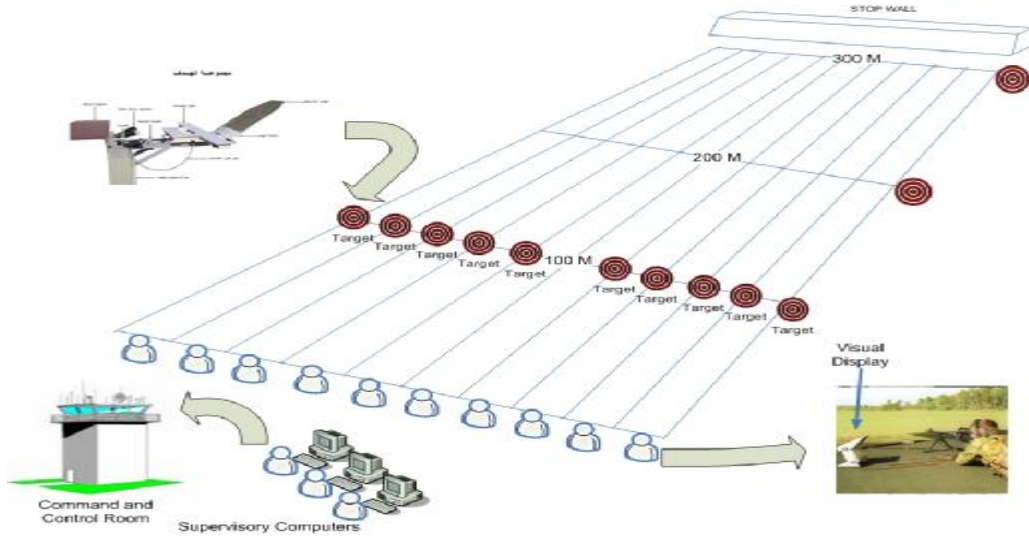
#### وصف النظام

هو نظام رماية يعتمد استخدام الرامي للذخيرة الحية لإطلاقها على أهداف مصنوعة من مادة بلاستيكية مقواة تتحمل عدد كبير من الطلقات، وموضوعة على أبعاد مختلفة؛ 100م و 200م و 300م، حيث يقوم النظام بتحديد مواقع الإصابات لكل رامي عن طريق مجسات الكترونية (Shock Wave Sensors) وبالتالي حساب موقع الإصابة إلكترونياً وإظهاره على شاشة التحكم الرئيسية في غرفة المراقبة والتحكم وعلى شاشة مسطحة بجانب كل رامي بالإضافة الى تقارير تفصيلية مطبوعة.

#### مكونات النظام

- غرفة السيطرة والتحكم  
نظام المناداة ما بين غرفة السيطرة و الرماة (Public Address System)  
منطقة الرماة  
منطقة الأهداف وتشمل:
- (1) أهداف على بعد 100 م و تتضمن نظام الرماية الليلية (Night Effect Simulator)
  - (2) أهداف على بعد 200 م
  - (3) أهداف على بعد 300 م

## مخطط أجزاء الميدان



## غرفة السيطرة والتحكم

يقوم المدرب باعداد الميدان باستخدام الكمبيوتر حيث يحدد مسافة الرماية , نوع السلاح كما سنقوم بشرحه لاحقا  
يستطيع المدرب التحقق من اماكن الاصابة لكل رام بواسطة جهاز الكمبيوتر  
يستطيع المدرب مخاطبة الرماة باستخدام جهاز مناداة الكتروني وذلك لتوجيه كل رام على حدى  
يقوم المدرب باصدار تقارير الرماية لكل رام بواسطة جهاز الكمبيوتر  
يستطيع مهندسوا الصيانة من تشخيص الابخاء الفنية التي قد تلحق  
بالميدان بواسطة نظام التشخيص الذكي  
(intelligent Diagnostic System)  
باستخدام الكمبيوتر



## خصائص النظام

- نظام تحكم محوسب يتضمن البرمجيات اللازمة لتشغيل النظام و عرض النتائج باستخدام نظام التشغيل WINDOWS باللغتين العربية و الانجليزية، وهو مجهز للتعامل مع عشر نقاط اطلاق و ثلاث مجموعات من الأهداف على المسافات 100م و 200م و 300م و تحتوي كل مجموعة على عشرة أهداف بمواقع ثابتة
- النظام قادر على التعامل مع مختلف الأسلحة

			
رشاش كلاشينكوف	رشاش بريتا	بندقية م 16	رشاش م 60

• النظام قادر على:

1. تحديد موقع الاصابة بدقة
2. قياس التوزيع (Extreme Spread) لمجموعة من الطلقات
3. قياس و رسم نقطة المركز لمجموعة من الطلقات
4. قياس الحيود للطلقات عن نقطة الصفر الصحيحة
5. عد وأحصاء الاصابات و الأخطاء لكل رامي
6. احتساب الإصابات المباشرة لكل رامي على هدفه فقط حيث لا يتم احتساب الإصابات على ذات الهدف من قبل رماة مجاورين أو نتيجة لإرتداد الطلقة من امام الهدف
7. عرض نتائج وموقع كل رمية حسب ترتيب الرمي عند كل رامي على شاشة خاصة به وعلى شاشة رئيسية واحدة لجميع الرماة داخل غرفة المراقبة والتحكم
8. التحكم بميكانيكية الهدف (Target Mechanism)
9. عمل فحص ذاتي للتأكد من صلاحية المكونات الرئيسية للميدان
10. طباعة نتائج كل رامي على حدة و طباعة نتائج مجموعة من الرماة

يسمح النظام بالقيام بالأعمال التدريبية التالية

1. تدريب الرماية الأساسي الذي يتضمن التجميع و التصفير (Grouping and Zeroing)
2. تدريب الرماية المتقدم
3. تدريب رماية القناصة
4. تدريب الرماية على الرشاشات

يتضمن الميدان الأنظمة الإضافية التالية:

✚ نظام رماية ليلي (Night Effect Simulator) يتم السيطرة عليه من غرفة المراقبة والتحكم

ويشمل:

1. إضاءة الهدف إضاءة خافتة
2. إعطاء وميض بفترات مختلفة عند الأهداف تمثل إطلاق نار من قبل العدو
3. إعطاء وميض مميز عند اصابة الهدف اصابة مباشرة

✚ نظام المناداة (Public Address System) ويتكون من:

1. وحدة تحكم رئيسية تتيح للمشغل التحدث باتجاه واحد مع أي من الرماة بشكل فردي أو مع مجموعة الرماة كاملة أو مخاطبة جميع من في الميدان عن طريق سماعات خارجية
2. نظام تضخيم للصوت مربوط بسماعات خارجية لمخاطبة الجميع في الميدان
3. سماعات Headphones عند كل رامي
4. مايكروفون في غرفة المراقبة والتحكم

## برمجية النظام (Software)

تتعامل برمجية النظام مع شاشتين في غرفة المراقبة والتحكم وهما : الشاشة الرئيسية والشاشة المساعدة تنقسم كلا الشاشتين إلى عشرة أقسام متساوية بحيث يختص كل قسم منها بمسار من المسارات العشرة عبر الشاشة الرئيسية تتم عمليات الإعداد للمراقبة والفحص والمراقبة دور الشاشة المساعدة اظهر جميع الأهداف العاملة والمناطق المحيطة بها ومواقع الاصابات التي في الهدف أوحوله

## برمجية النظام (Software) الشاشة الرئيسية



## تقارير الرماية

### بعد إنهاء الرماية يمكن طباعة 3 أنواع من التقارير:

- 1- تقرير الرامي ويكون في ورقة واحدة لكل رامي ويجوي رسماً لمواقع الإصابات في الهدف وحوله مع عدد الطلقات وعدد الإصابات المباشرة والمرتدة ورماية الهدف المجاور بالإضافة الى مجموع العلامات
- 2- تقرير تفصيلي في ورقة واحدة لكل الرماة لكل رصاصة اطلقت مع علامتها وانحرافها
- 3- تقرير مجمل النتائج في ورقة واحدة تحوي نتائج جميع الرماة من حيث عدد الرميات وطبيعتها وعدد الإصابات والعلامات لكل منهم

عنوان الشركة

مؤسسة فلسطين الصناعية  
للأتمتة والتحكم الالكتروني

ص.ب: (850357)

عمان 11185 الأردن

هاتف : +962 6 582 45 34

فاكس: +962 6 582 66 01

بريد الكتروني: [info@palcocontrol.com](mailto:info@palcocontrol.com)

موقع الكتروني: [www.palcocontrol.com](http://www.palcocontrol.com)