



دورة:
أمن البنية التحتية الحيوية وتقنيات الهباني الذكية

17 - 21 يناير 2027
شرم الشيخ (مصر)

أمن البنية التحتية الحيوية وتقنيات المباني الذكية

رمز الدورة: SC13524 تاريخ الإنعقاد: 17 - 21 يناير 2027 دولة الإنعقاد: شرم الشيخ (مصر) - رسوم الاشتراك: Euro 4775

المقدمة

صُمم هذا البرنامج من قبل مركز جلوبال هورايزون للتدريب لتزويد المشاركين بالمعارف والمهارات المتقدمة في مجال حماية البنية التحتية الحيوية وتطبيق أحدث تقنيات المباني الذكية، بما يساهم في تعزيز الأمن المادي والسيبراني للمرافق والمنشآت الحيوية. ويستعرض البرنامج أحدث الممارسات العالمية في تصميم وتشغيل وتأمين أنظمة المباني الذكية، بما يشمل أنظمة التحكم، والمراقبة، وإنترنت الأشياء IoT، وأنظمة إدارة المباني BMS، مع التركيز على إدارة المخاطر، واستمرارية الأعمال، والاستجابة للحوادث الأمنية.

كما يسلط البرنامج الضوء على التكامل بين الأمن التقليدي والأمن السيبراني في البيئات الذكية، وأفضل الممارسات لحماية المنشآت الحيوية من التهديدات المتزايدة وفق المعايير الدولية.

الأهداف

بنهاية البرنامج سيكون المشاركون قادرين على:

- التعرف على مفهوم البنية التحتية الحيوية وأهميتها للأمن الوطني والاقتصادي.
- تحليل المخاطر والتهديدات التي تستهدف المنشآت الحيوية والمباني الذكية.
- فهم مكونات وتقنيات المباني الذكية وأنظمة إدارة المباني BMS.
- تطبيق أفضل الممارسات لحماية الأنظمة التشغيلية OT وأنظمة التحكم الصناعي SCADA/ICS.
- تقييم المخاطر الأمنية لأنظمة إنترنت الأشياء IoT المستخدمة في المباني الذكية.
- تطوير استراتيجيات الأمن المتكامل للمرافق والمنشآت الحيوية.
- تعزيز استمرارية الأعمال والتعافي من الكوارث في المنشآت الحيوية.
- التعرف على المعايير الدولية الخاصة بأمن البنية التحتية الحيوية والمباني الذكية.
- إعداد خطط الاستجابة للحوادث وإدارة الأزمات الأمنية.
- تطبيق دراسات حالة وتمارين عملية على سيناريوهات واقعية.

الفئة المستهدفة

- مدراء الأمن والسلامة.
- مدراء المرافق والمنشآت.

- مهندسو المباني الذكية.
- مهندسو الكهرباء والتحكم والأتمتة.
- مسؤولو الأمن السيبراني.
- مسؤولو تقنية المعلومات.
- مسؤولو إدارة المخاطر واستمرارية الأعمال.
- مسؤولو التشغيل والصيانة.
- العاملون في الجهات الحكومية والهيئات المشغلة للبنية التحتية الحيوية.
- الاستشاريون والمتخصصون في أمن المنشآت.

الأثر المؤسسي

يساهم البرنامج في تمكين المؤسسات من:

- رفع مستوى أمن المنشآت الحيوية.
- تقليل المخاطر الأمنية والتشغيلية.
- تعزيز جاهزية المنشآت للتعامل مع التهديدات الحديثة.
- تحسين التكامل بين الأمن المادي والأمن السيبراني.
- حماية أنظمة المباني الذكية من الهجمات الإلكترونية.
- رفع كفاءة إدارة المخاطر واستمرارية الأعمال.
- تحسين موثوقية وكفاءة تشغيل المرافق الحيوية.
- دعم الامتثال للمعايير واللوائح الدولية.

المحاور التدريبية

اليوم الأول

أساسيات أمن البنية التحتية الحيوية

- مفهوم البنية التحتية الحيوية وأهميتها.
- القطاعات الحيوية وأبرز التحديات الأمنية.
- التهديدات التقليدية والحديثة.

- إدارة المخاطر الأمنية.
- تصنيف الأصول الحيوية.
- مبادئ الحماية متعددة الطبقات Depth in Defense.
- أفضل الممارسات العالمية.

اليوم الثاني

تقنيات المباني الذكية وأنظمة إدارة المباني

- مفهوم المباني الذكية.
- مكونات أنظمة إدارة المباني BMS.
- أنظمة التحكم الآلي.
- أنظمة الطاقة والإضاءة الذكية.
- أنظمة التكييف الذكية HVAC.
- أنظمة المراقبة والتحكم.
- تكامل الأنظمة الذكية داخل المنشآت.

اليوم الثالث

الأمن السيبراني للمباني الذكية والأنظمة التشغيلية

- مقدمة في الأمن السيبراني للمباني الذكية.
- أمن إنترنت الأشياء IoT.
- حماية أنظمة OT و ICS و SCADA.
- إدارة الثغرات الأمنية.
- أمن الشبكات الصناعية.
- التحكم في صلاحيات الوصول.
- رصد واكتشاف الهجمات.

اليوم الرابع

إدارة المخاطر والاستجابة للحوادث

- تقييم المخاطر الأمنية.
- إعداد خطط الأمن المتكاملة.

- استمرارية الأعمال.
- التعافي من الكوارث.
- إدارة الأزمات.
- الاستجابة للحوادث الأمنية.
- تمارين عملية لمحاكاة الهجمات.

اليوم الخامس

الاتجاهات الحديثة وحوكمة أمن المنشآت الذكية

- الذكاء الاصطناعي في حماية المنشآت.
- التحليلات الأمنية الذكية.
- الأمن المادي المتكامل.
- الامتثال للمعايير الدولية ISO 27001, ISO 22301, IEC 62443, NIST CSF.
- بناء خارطة طريق لتعزيز أمن المنشآت.
- دراسة حالات عالمية.
- المشروع الختامي وتقييم البرنامج.