

المقرر الدراسي – كورس الأمن السيبراني (30 ساعة)

عدد الساعات: 30 ساعة

عدد المحاضرات: 12 محاضرة

مدة المحاضرة: 2.5 ساعة

المستوى: مبتدئ حتى احتراف

الأدوات المستخدمة: Kali Linux، Wireshark، Metasploit،

Nmap، Burp Suite، أدوات حماية الشبكات

**الوحدة الأولى: مقدمة الأمن السيبراني (5 ساعات)**

المحاضرة 1 – التعرف على الأمن السيبراني (2.5 ساعة).

- ما هو الأمن السيبراني ولماذا هو مهم
- أنواع الهجمات الإلكترونية
- التعرف على أساسيات الحماية الشخصية والبيانات
- التدريب العملي: إنشاء كلمات مرور قوية وإدارة الحسابات

المحاضرة 2 – أساسيات الشبكات (2.5 ساعة).

- تعريف الشبكات وأنواعها
- بروتوكولات TCP/IP، HTTP، HTTPS
- عنوان IP و Subnet
- التدريب العملي: فحص الشبكة باستخدام أدوات بسيطة

## الوحدة الثانية: أدوات وتقنيات الحماية (10 ساعات)

### المحاضرة 3 – أنظمة التشغيل الآمنة (2.5 ساعة)

- التعرف على أنظمة Kali Linux و Windows
- إعداد بيئة افتراضية آمنة

- التعامل مع Command Line و Terminal

### المحاضرة 4 – تحليل الشبكات (2.5 ساعة)

- استخدام Wireshark لمراقبة الشبكة
- التعرف على الحزم (Packets) ومصادرها
- التدريب العملي: مراقبة شبكة داخلية

### المحاضرة 5 – المراقبة والتقييم الأمني (2.5 ساعة)

- استخدام Nmap لفحص الثغرات
- التعرف على المنافذ المفتوحة وأنواع الهجمات
- التدريب العملي: فحص جهاز كمبيوتر آمن داخل مختبر

### المحاضرة 6 – حماية الأنظمة (2.5 ساعة)

- تثبيت الجدران النارية (Firewalls)
- إعداد برامج مكافحة الفيروسات
- التحكم بالوصول إلى الملفات والمجلدات
- التدريب العملي: حماية جهاز كمبيوتر افتراضي

## الوحدة الثالثة: الهجمات والتصدي لها (10 ساعات)

### المحاضرة 7 – التعرف على الهجمات الشائعة (2.5 ساعة).

- Phishing، Malware، Ransomware
- هجمات SQL Injection و Cross-Site Scripting
- التدريب العملي: التعرف على محاولات الهجوم في بيئة آمنة

### المحاضرة 8 – الاختراق الأخلاقي (Ethical Hacking) (2.5 ساعة).

- التعريف بالاختراق الأخلاقي وأهدافه
- استخدام Metasploit لاختبار الثغرات
- التدريب العملي: تنفيذ اختبار اختراق محدود
- المحاضرة 9 – تأمين الشبكات اللاسلكية (2.5 ساعة).

- بروتوكولات Wi-Fi
- إعداد كلمات مرور قوية للشبكات
- الحماية ضد هجمات Wi-Fi
- التدريب العملي: تأمين شبكة داخلية افتراضية
- المحاضرة 10 – التشفير والحماية (2.5 ساعة).

- مبادئ التشفير (Encryption)
- SSL/TLS و VPN
- التدريب العملي: تشفير الملفات وتأمين البريد الإلكتروني

## الوحدة الرابعة: مشاريع وتطبيقات عملية (5 ساعات)

### المحاضرة 11 – مشروع محاكاة اختراق وحماية (2.5 ساعة).

- إعداد مختبر افتراضي
  - تنفيذ سيناريوهات هجوم وحماية
  - التدريب العملي: تسجيل جميع الخطوات والتقارير
- ### المحاضرة 12 – مراجعة شاملة وتسليم المشروع النهائي (2.5 ساعة).

- تحليل المشروع النهائي
- تقديم تقرير شامل عن الإجراءات الأمنية
- نصائح لتعزيز المهارات المستمرة في الأمن السيبراني

## مخرجات الكورس النهائية

بنهاية الـ 30 ساعة، يكون المتدرب قادرًا على:

- فهم أساسيات الأمن السيبراني والشبكات
- التعرف على أدوات الحماية وتحليل الشبكات
- تنفيذ الاختراق الأخلاقي بشكل آمن
- حماية الأنظمة والشبكات من الهجمات الشائعة
- استخدام التشفير وأدوات حماية البيانات
- إعداد مختبر افتراضي لاختبار الأمن السيبراني
- رفع مستوى الحماية الشخصية والمهنية في بيئة العمل