## مشروع متكامل حول الحماية من الاختراقات،

## مشروع: حماية المعلومات وتقليل المخاطر

تعد الاختراقات الأمنية من أكبر التهديدات التي تواجه المؤسسات والأفراد في العصر الرقمي. يشمل هذا المشروع دراسة شاملة حول كيفية حماية المواقع والشبكات من الاختراقات، بالإضافة إلى استراتيجيات وتقنيات تقليل المخاطر.

.1تعريف الاختراقات

الاختراق هو عملية تمكن المهاجم من الوصول غير المصرح به إلى الأنظمة أو البيانات. يمكن تقسيم

### الاختراقات إلى:

- اختراق المواقع: مثل هجمات Cross-Site Scripting (XSS)، SQL Injection، و.(RFI Remote File
  - اختراق الشبكات: مثل هجمات Man-in-the-Middle، والاستغلال من خلال الشبكات اللاسلكية.

#### .2أسباب الاختراقات • ضعف كلمات المرور.

- ثغرات البرمجيات.
- عدم تحديث الأنظمة.
- نقص الوعى الأمنى بين المستخدمين.

## 3. تقنيات الحماية من الاختراقات

## أ. حماية المواقع

- تحديث البرمجيات: الحفاظ على تحديثات النظام وإصلاح الثغرات.
- تشفير البيانات: استخدام بروتوكولات HTTPS لتأمين البيانات أثناء النقل.
- تحقق من المدخلات: التحقق من صحة المدخلات لمنع هجمات SQL Injection و. XSS • جدران الحماية :(Firewalls) استخدام جدران الحماية لحماية الخوادم من الهجمات.
  - ب. حماية الشبكات
  - تأمين الشبكة اللاسلكية: استخدام تشفير WPA3 وكلمات مرور قوية.
    - تجزئة الشبكة: تقسيم الشبكة إلى شبكات فرعية لتحسين الأمان. • استخدام: VPN حماية البيانات أثناء نقلها عبر الشبكات العامة.
  - مراقبة الشبكة: استخدام أدوات لمراقبة نشاط الشبكة واكتشاف الهجمات.

### .4استراتيجيات تقليل المخاطر

- إجراء تدقيق أمنى منتظم: تقييم الثغرات بشكل دوري.
- تدريب المستخدمين: تعزيز الوعى الأمنى بين الموظفين والمستخدمين.
- تطوير سياسة أمنية: وضع سياسات واضحة للأمان تتضمن إجراءات الاستجابة للحوادث.

# 5. مشروع عملي أداة اختبار اختراق

يمكنك إنشاء أداة بسيطة باستخدام Python لفحص الثغرات في المواقع، مثل

- التحقق من نقاط ضعف SQL Injection.
  - اختبار .XSS

مستند توثيق

قم بتوثيق خطوات الأداة واستخدامها وتقديم النتائج.

.6خاتمة

تلخيص أهم النقاط حول كيفية حماية المواقع والشبكات، والتأكيد على أهمية الوعى الأمنى والتحديث المستمر للأنظمة.

.7المراجع .1كتب وأدلة

- "Web Application Security: A Beginner's Guide" by Bryan Sullivan and Vincent Liu
- "The Web Application Hacker's Handbook" by Dafydd Stuttard and Marcus Pinto
- "Metasploit: The Penetration Tester's Guide" by David Kennedy et al.
- "Hacking: The Art of Exploitation" by Jon Erickson

2. برامج أدوات الأمان مثل

• Nmap: Nmap • Burp Suite: Burp Suite • Wireshark: Wireshark

• Metasploit Framework: Metasploit

• OWASP ZAP: OWASP ZAP

.3أنظمة التشغيل مثل

• Kali Linux: Kali Linux

• Parrot Security OS: Parrot Security

• BackBox: BackBox

.4 مواقع متخصصة في حماية البيانات:

• OWASP: OWASP

• CIS: CIS

• SANS Institute: SANS

• NIST: NIST

• US-CERT: US-CERT

.5تحديثات البرمجيات:

• WSUS: WSUS • apt: APT • yum: YUM

.6أبحاث ومقالات أكاديمية:

• IEEE Xplore: IEEE Xplore • ACM Digital Library: ACM • Google Scholar: Google Scholar

.7منصات تعليمية:

• Coursera: Coursera

• edX: edX • Udemy: Udemy

.8مدونات ومقالات تقنية:

• Krebs on Security: Krebs • Dark Reading: Dark Reading • Security Weekly: Security Weekly

.9مواقع توفر أدوات تقييم الثغرات:

• Qualys: Qualys • Nessus: Nessus

<sup>•</sup> قام بتصميم هذا الملف: م / مشاري الشراري

<sup>•</sup> حسابات التواصل: • تويترQ\_VXV10

<sup>•</sup> ميتاء\_F5X9