

المملكة العربية السعودية

جامعة الملك سعود
وكالة الجامعة للشؤون التعليمية والأكاديمية
إدارة الخطط والبرامج الدراسية

خطة المقرر Module Syllabus

Course: Web Security & Ethical Hacking	اسم المقرر: أمن الويب والاختراق الأخلاقي.
Course Number and Code: WEBT 4211	رقم المقرر ورمزه: 4211 ويب
Prerequisite: WEBT 2310	المطلب السابق للمقرر: 2310 ويب
Course Teaching Language: English	لغة تدريس المقرر: الانجليزية
Course Level: Elective	مستوى المقرر: اختياري
Credit Hours: 2+1	ساعات المعتمدة: 1+2

Module Description

وصف المقرر :

This course provides a basic understanding of computing, networking, programming concepts, and exploitation techniques, as they relate to computer security. In security testing, an ethical hacker with legal permission attempts to penetrate a system or systems to find a weak link and then analyze ways to correct the security flaws. Ethical hacking relies on a combination of creativeness, expansion of knowledge based on best practices, legal issues, and client industry regulations as well as known threats and the breath of the target organization's security presence or point of risk.

يقدم هذا المقرر مفاهيم أساسية عن البرمجة والاختراق والشبكات فيما يتعلق بأمن الحاسوب. يُذكر المقرر على مجال الاختبارات الأمنية النظمية والتي تهدف إلى إيجاد الثغرات في الأنظمة الحاسوبية ومواقع الويب. يشترط المقرر كذلك إلى مجالات متعلقة بالأمن مثل:

- الجوانب القانونية والإدارية.
- أفضل التجارب العالمية في المجال.
- المخاطر الأمنية المتعلقة بالويب.
- القدرة على الإبداع والإبتكار.
- نظرة شاملة على مواضيع تقنية متعددة ذات علاقة.

Module Aims

أهداف المقرر :

Understand security-related issues in Web-based systems and applications.	فهم التحديات الأمنية المتعلقة بالويب والتطبيقات ذات العلاقة.
Understand the fundamental security components of a computer system.	الإلمام بالمفاهيم الأساسية في أمن الحاسوب.



Understand authentication services and mechanisms	الإلمام بتقنيات وخدمات التتحقق من الهوية.
Understand relevant protocol like SSL, SSH etc.	الإلمام بـ معاولات أمنية مهمة مثل SSL و SSH.
Understand Ethical Hacking methodology	التعرف على منهجيات الاختراق الأخلاقي.
Understand web security services and mechanisms	التعرف على آليات وخدمات أمن الويب المتوفرة.
Be able to evaluate a Web-based system with respect to its security requirements	القدرة على تقييم المستوى الأمني لمواقع الويب.

مخرجات التعليم: (الفهم والمعرفة والمهارات الذهنية والعملية)

يفترض بالطالب بعد دراسته لهذه المقرر أن يكون قادراً على أن:

Identify and analyse ethical hacker issues arising in an online environment.	تحديد وتحليل التحديات المرتبطة بالاختراق الأخلاقي في ورقة الانترنت.
Explain concepts of Cryptography, Information gathering, scanning and Enumeration.	شرح مفاهيم مهمة مثل التشفير - جمع المعلومات - البحث والكشف عن الثغرات.
Explain the basics of sniffing networks and network hacking.	شرح المفاهيم الأساسية لأمن الشبكات والتتصت على الشبكات.
Apply techniques of attacking a system.	القدرة على القيام بمحاولات اختراق لأنظمة حاسوبية.
Analyze the usability of social engineering.	تحليل إمكانية استخدام آليات الهندسة الاجتماعية في عمليات الاختراق.

الكتاب المقرر والمراجع المساندة:

سنة النشر	اسم الناشر	اسم المؤلف	اسم الكتاب
2012	Artech House Publishers	Stuart McClure, Joel Scambray and George Kurtz	Hacking Exposed: Network Security Secrets and Solutions
2012	McGraw-Hill	Bryan Sullivan and Vincent Liu	Web Application Security, A Beginner's Guide

