

Information System Security	أمن نظم المعلومات
<p><b>Section 1: Basic Concepts</b></p> <p>What is Security? What is Information Security? Why Information System Security? Vulnerability, Attack that threat Information System &amp; Risk analysis. Security Policies. Policy Violation. Security Measures. Security Requirements : Confidentiality –Integrity – Privacy -Digital Signature Non-repudiation – Authorization –Validation. Security Services. Security Mechanisms.</p>	<p>القسم الأول : مبادئ أساسية</p> <p>الهدف من هذا القسم تعريف الطالب بالمفاهيم والمبادئ الأساسية في أمن نظم المعلومات والمخاطر المحيطة بها.</p> <p>مفهوم الأمن و التعرف على أهمية أمن نظم المعلومات.</p> <p>التعرف العناصر الأمان الأساسية :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• السرية <b>Confidentiality</b>.</li><li>• التكاملية <b>Data Integrity</b>.</li><li>• الوثوقية <b>Authentication</b>.</li><li>• التوقيع الرقمي <b>Signature</b>.</li><li>• عدم الإنكار <b>Non-repudiation</b>.</li><li>• <b>Authorization</b>.</li><li>• <b>Access Control</b>.</li><li>• <b>Validation</b>.</li></ul>

## Section 2: Cryptography

What is Cryptography?

Cryptography Type:

Classical  
Cryptography.  
Symmetric-  
key  
Cryptography.  
Public-key  
Cryptography.

Hashing.

Digital Signature.

How to use cryptography to  
achieve security  
requirements.

القسم الثاني: التشفير

الهدف من هذا القسم تعريف الطالب بمفاهيم  
التشفير وتوابع التقطيع وطرق استخدامها في تحقيق  
العناصر الأساسية في الأمان وبما يخدم أمن نظم  
المعلومات.

- التعرف على مفهوم التشفير.
- التعرف على أنواع وطرق التشفير و  
طرق استخدامها والمقارنة بينها.
- كيفية تحقيق عناصر الأمان باستخدام  
خوارزميات التشفير

## Section 3: Malicious Codes

What are malicious codes?

I.e. virus, worms, bombs,  
Trojan hours etc.

What is intrusion detection  
Concept?

Protection measurements and  
corrections.

Protection software.

القسم الثالث: البرمجيات الخبيثة وكشف التطفل وطرق  
الهجوم ومفهوم جدران الحماية.

الهدف من هذا القسم تعريف الطالب بأهم البرمجيات  
الخبيثة وطرق مكافحتها.

- التعرف على البرمجيات الخبيثة-  
الفيروسات-أحصنة طروادة-  
الديدان.
- التعرف على مفهوم كشف التطفل
- **.Intrusion detections**
- التعرف على مفهوم جدران الحماية.

## Section 4: Security Policy & Database Security

How we build security policy.

What is Database Security Concept?

What is Access Control?

القسم الرابع: السياسة الأمنية و أمن قواعد المعطيات.

الهدف من هذا القسم تعريف الطالب كيفية وضع

السياسات الأمنية بما يخدم نظم أمن المعلومات و كيفية

إدارة أمن قواعد المعطيات.

● التعرف على طرق تعريف السياسة الأمنية.

● التعرف على مفهوم أمن قواعد

**المعطيات Database**

**.Security**

● التعرف على نظام التحكم بالنفوذ

**.Access Control System**