

المحتويات

الفصل الأول

مدخل إلى أمن المعلومات

٩	المقدمة
١١	مفهوم أمن المعلومات
١٢	طبيعة وتحديات مشكلة الحماية الأمنية
١٥	أساليب مواجهة تهديدات أمن المعلومات
٢٠	مكونات أمن المعلومات
٢٢	أسئلة الفصل الأول

الفصل الثاني

أمن الأفراد والإدارة

٢٣	المقدمة
٢٣	دور الإدارة وإجراءاتها في تحقيق وتعزيز أمن الحاسبات
٢٣	التحكم بدخول الأفراد
٢٥	عناصر التحكم في دخول الأفراد
٢٧	متطلبات نظام الحماية الأمنية لمراكز الحاسبات
٢٨	تحديد المسؤول عن أمن بناية مركز الحاسب
٣٠	أسئلة الفصل الثاني

الفصل الثالث

الأمن في بناية مراكز الحاسبات

٣١	المقدمة
----	---------

- ٣٢..... الموقع
- ٣٣..... التصميم الهندسي لبناية مركز الحاسبة
- ٣٤..... اختيار قاعة الحاسبة في المبنى
- ٣٥..... متطلبات الحماية الأمنية لقاعة الحاسبة الإلكترونية
- ٣٧..... متطلبات الحماية الإلكترونية للمبنى
- ٣٨..... المواد التي يسمح بدخولها الى قاعة الحاسبة
- ٣٩..... أمن الأجهزة البيئية لمركز الحاسبة الإلكترونية
- ٤٠..... منظومة الطاقة الكهربائية
- ٤٠..... تغذية مركز الحاسبة بالطاقة الكهربائية
- ٤١..... منظومة توليد الطاقة الكهربائية في الحالات الطارئة
- ٤٢..... مكافحة الحرائق
- ٤٢..... سبل تقليل الخسائر عند حدوث الحريق في مركز الحاسبة
- ٤٣..... منظومة الإطفاء الطوعي
- ٤٤..... الإجراءات المتخذة عند حدوث حريق
- ٤٥..... تجهيزات ضرورية لمواجهة الحالات الطارئة
- ٤٥..... جرد المعدات
- ٤٦..... أسئلة الفصل الثالث

الفصل الرابع

أمن الوثائق والمعلومات

- ٤٧..... المقدمة
- ٤٧..... تصنيف المعلومات
- ٤٩..... إجراءات حماية البيانات الخاصة بمركز الحاسبة

- ٥٠..... إجراءات حفظ وإتلاف الأشرطة والأقراص المغناطيسية
- ٥٤..... أسئلة الفصل الرابع

الفصل الخامس

أمن الاتصالات

- ٥٥..... المقدمة
- ٥٥..... الاتصالات وثورة المعلومات
- ٥٧..... عناصر أمن الاتصالات
- ٦٢..... إجراءات أمن الاتصالات
- ٦٥..... أسئلة الفصل الخامس

الفصل السادس

الفيروس

- ٦٧..... المقدمة
- ٦٧..... تعريف الفيروس
- ٦٨..... بداية نشوء الفيروس
- ٦٩..... الاسم (فيروس)
- ٧١..... صفات (خصائص) الفيروس
- ٧٢..... أعراض الإصابة بالفيروس
- ٧٤..... تصنيف البرمجيات الماكرة
- ٧٧..... أخطار الفيروس
- ٨١..... أكثر الفيروسات انتشاراً
- ٨٤..... وصايا لتجنب الإصابة بالفيروس
- ٨٥..... أسئلة الفصل السادس

الفصل السابع

الأمن التقني

- ٨٧..... المقدمة
- ٨٧..... من أجهزة الحاسبة الإلكترونية
- ٩١..... أمن أجهزة الحاسبات الإلكترونية
- ٩١..... أمن المحطات الطرفية
- ٩٢..... أمن بقية أجهزة الحاسبة الإلكترونية
- ٩٣..... التجسس على مراكز الحاسبات بالطرق الميكانيكية والإلكترونية
- ٩٤..... مشكلة الانبعاث المغناطيسي
- ٩٥..... وسائل الحماية
- ٩٧..... أسئلة الفصل السابع

الفصل الثامن

أمن أنظمة التشغيل والبرمجيات

- ٩٩..... المقدمة
- ٩٩..... أمن أنظمة التشغيل
- ١٠٠..... الحماية التي توفرها أنظمة التشغيل
- ١٠٠..... كلمات السر أو المرور
- ١٠٢..... جدول الصلاحيات
- ١٠٣..... أمن التطبيقات
- ١٠٤..... التوثيق الأمني
- ١٠٦..... أسئلة الفصل الثامن

الفصل التاسع

الترميز والتشفير

المقدمة	١٠٧
نبذة تاريخية عن الترميز والتشفير	١٠٨
مصطلحات الترميز والتشفير	١٠٩
أنظمة الترميز	١١٠
أنظمة التشفير	١١٤
الشفرات الابدالية	١١٤
الشفرات التعويضية	١٢٠
أسئلة الفصل التاسع	١٢٥

الفصل العاشر

أمن الحاسبات الصغيرة

المقدمة	١٢٧
معضلات أمن الحاسبات الصغيرة	١٢٩
إجراءات الحماية المطلوبة لسلامة الحاسبات الصغيرة	١٣٠
العناية بالأقراص المرنة	١٣٢
اعتبارات أمنية أساسية	١٣٥
أسئلة الفصل العاشر	١٣٦

الفصل الحادي عشر

القانون وجرائم الحاسبات

المقدمة	١٣٧
جرائم الحاسبات الإلكترونية	١٣٧

- ١٣٨..... الاحتيال وانتهاك سرية الأفراد
- ١٤٠..... سرقة الكيانات المنطقية او برمجيات الحاسبة
- ١٤١..... القانون وجرائم الحاسبات الإلكترونية
- ١٤٢..... شخصية القائم بجرائم الحاسبات الإلكترونية
- ١٤٥..... أسئلة الفصل الحادي عشر
- ١٤٧..... المصادر