

IT Forensics

Master of Science in Cybersecurity



Orientation show

عرض توجيهي

Dr. Nermin Hamza Ewais

Everyone Smart University

Faculty of IT

2023





Who Am I?

➤ **Dr. Nermin Hamza Ewais**

❖ Assistant Professor in computer science

- Ph.D from Cairo University 2010
- PHD Thesis: “A novel security system for computer networks”
- M.Sc from Cairo University, 2005
- B.Sc from Cairo University , 2000

Dr. Nermin Hamza Ewais **Assistant Professor**



Assistance Professor at computer science department
Faculty of graduate studies for statistical research
Cairo University. Egypt





Who Am I?

- ❖ How to reach me
 - By email at hamza@esu.ac.ae
(please include “IT Forensic” in subject line)
- ❖ Office hours
 - Discussion Time (Wensday at 9:00 PM) every day
- ❖ Work.
Cairo University – King Abdulaziz University
- ❖ Training.
CEH – CHFI- Academic Courses





The course that will be taught

IT forensics



جامعة الجميع الذكية
EVERYONE'S SMART UNIVERSITY





IT forensics

- *This course is designed to provide a basic foundation in the field of digital forensic for students in the science of crime scene investigation.*
- *The student will gain experience in the use of various analytical methods that are used to analyze digital evidence during criminal investigations.*





Primary Goal of This Course

➤ **Learning Outcomes:**

- Understand what is digital forensic and its important
- Explain the process of digital forensics analysis
- Gain an understanding of the tradeoffs and differences between various digital forensic tools
- Understand the workings of file systems and operating system
- Create disk images, recover deleted files, and extract hidden information
- Write the final report.





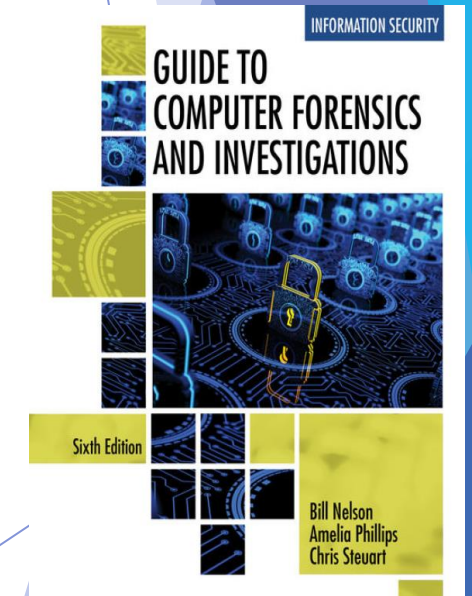
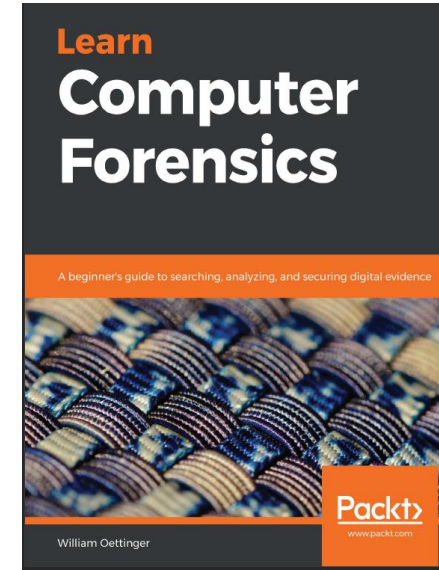
Learning Resources:

➤ **Credit Hours:**

3 credit hours.

➤ **Required Textbook:**

1. Learn Computer Forensics , William Oettinger ,2020
Packt Publishing
2. Guide to Computer Forensics and Investigations:
Processing Digital Evidence 6th Edition Bill Nelson ,
Amelia Phillips and Christopher Steuart Cengage
Learning, Inc 2019





Units of Course Contents

➤ Lecture Structure:

Module	Course Unit	No.of. Weeks	Contact Hours
1	Lecture1 Introduction to IT Forensics	1 st	3
2	Lecture2 The Forensic Analysis Process	2 nd	3
3	Lecture3 Acquisition of Evidence	3	3
4	Lecture4 Computer System	4	3
5	Lecture5 Operating systems	5	3
6	Lecture6 Memory	6	3
7	Lecture7 Network and E-mail	7	3
8	Lecture8 Database	8	3
9	Lecture9 Cloud ,Web and Mobile	9	3
10	Lecture10 Reporting	10	3





Course Information

➤ Assessment Method:

▶ Short Exam

- ▶ 80% marks
 - ▶ Count of short Exam 10 (Weekly)
 - ▶ 8 Marks for each of short Exam.
- ▶ 20% Final Examination





Academic Calendar



مخطط الأسابيع الدراسية للفصل الأول 2023

الأسبوع 1	28 يناير	محاضرة تمهيدية اختبار تجريبي	حلقة نقاش
الأسبوع 2	4 فبراير	محاضرة 1 اختبار قصير 1	حلقة نقاش
الأسبوع 3	11 فبراير	محاضرة 2 اختبار قصير 2	حلقة نقاش
الأسبوع 4	18 فبراير	محاضرة 3 اختبار قصير 3	حلقة نقاش
الأسبوع 5	25 فبراير	محاضرة 4 اختبار قصير 4	حلقة نقاش
الأسبوع 6	4 مارس	محاضرة 5 اختبار قصير 5	حلقة نقاش
الأسبوع 7	11 مارس	محاضرة 6 اختبار قصير 6	حلقة نقاش
الأسبوع 8	18 مارس	محاضرة 7 اختبار قصير 7	حلقة نقاش
الأسبوع 9	25 مارس	محاضرة 8 اختبار قصير 8	حلقة نقاش
الأسبوع 10	1 أبريل	محاضرة 9 اختبار قصير 9	حلقة نقاش
الأسبوع 11	8 أبريل	محاضرة 10 اختبار قصير 10	حلقة نقاش
إجازة عيد الفطر المبارك			
الأسبوع 12	29 أبريل	حلقة نقاش	
الأسبوع 13	6 مايو	الإختبارات النهائية	

www.esu.ac.ae



الأعمال وتوزيع درجات الفصل الدراسي خريف 2022 - لمرحلتى البكالوريوس والماجستير

توزيع الدرجات - 100%	الأعمال
حضور المحاضرة - حل الأسئلة المصاحبة	محاضرة مسجلة أسبوعياً- السبت من كل أسبوع
8 درجات لكل اختبار قصير - بمجموع 80 %	اختبار قصير مصاحب للمحاضرة بشكل أسبوعي
الحضور اختياري	حلقة نقاش افتراضية أسبوعية لمناقشة محتوى المحاضرة المسجلة.
20%	الاختبار النهائي

يتم احتساب الغياب من خلال حل الطالب للاختبار القصير المصاحب للمحاضرة المسجلة الأسبوعية، وإذا تغيب الطالب 4 اختبارات قسمة يعتبر الطالب في هذه الحالة حرمان. آخر موعد للاعتذار عن أي اختبار قصير يكون قبل إغلاق موعد الاختبار مع إرفاق دلائل ثبوتية لأي أضرار قهرية أو مرضية عبر نموذج الاعتذار عن اختبار قصير عبر منصة (SIS). آخر موعد للاعتذار عن الاختبار النهائي يكون قبل موعد عقد الاختبار مع إرفاق دلائل الثبوتية لأي عذر قهري أو طبي، عبر نموذج الاعتذار عن اختبار نهائي عبر منصة (SIS)، ولن يتم احتساب أي أضرار بعد نهاية الموعد. يحق لإدارة الجامعة مراعاة بعض الظروف القهرية.

-- اللغة الأساسية في

المحاضرات هي:

اللغة الإنجليزية

-- الاختبارات باللغة الإنجليزية

مع وجود

ترجمة للسؤال.



جامعة الجميع الذكية
EVERYONE'S SMART UNIVERSITY



