

# 國立高雄師範大學教學綱要(105學年度)

科目名稱：數位鑑識研究

必修 選修

教師：楊中皇

任課班級：軟體工程與管理學系碩士班

每學期開課學分數：上學期\_\_\_學分 下學期\_3\_學分

總學分數：\_3\_學分 每週上課時數：\_3\_小時

連繫電話： 1703 辦公地點：電算中心二樓 辦公時間 (Office hour)：TBA

**※※請遵守智慧財產權觀念、不得非法影印※※**

一、**教學目標：**本課程目標旨在從理論與實務上，使學生瞭解數位鑑識在網際網路的應用，並探討數位鑑識的技術與學術研究。課程將介紹數位鑑識的理論與常用的技術。

二、**課程核心能力及其配分：**本課程內容包含：

1. 數位鑑識(Digital Forensics)
2. 電腦鑑識(Computer Forensics)
3. 網路鑑識(Network Forensics)
4. 手機鑑識(Mobile Forensics)
5. 雲端鑑識(Cloud Forensics)
6. 個案探討

三、**教材內容：**課本與講義(參見 <http://security.nknu.edu.tw/forensics/>)。

四、**實施方法：**

1. 講授：依據教學進度講授教學單元之各項內容。
2. 提問與討論：每週課程前提出問題引導學生學習，另外也鼓勵學生針對授課內容提出問題進行討論。
3. 文獻研讀：配合教授單元，透過文獻(應用實例)之研討，加強學生對網際網路技術應用之能力。每位同學需各別針對自選的數位鑑識軟體應用實例或理論探討進行期中與期末報告。

五、**評量方式：**

1. 期中報告(至少三次)：佔總成績 60%
2. 期末報告：佔總成績 30%
3. 課堂參與：佔總成績 10%

六、**主要讀本及參考書目：**

- (1) 主要讀本：. Rohit Tamma and Donnie Tindall, [\*Learning Android Forensics\*](#), Packt Publishing Limited, 2015.
- (2) 參考書目：
  - Andrew Hoog, [\*Android Forensics: Investigation, Analysis and Mobile Security for Google Android\*](#), Elsevier, Inc., 2011
  - 秦玉海、孫奕，*智能手機取證*，清華大學出版社，2014年。
  - E. Casey (ed.), [\*Handbook of Digital Forensics and Investigation\*](#), Academic Press, 2010.

七、教學進度：

週別	內 容	作 業	參 考 資 料
(上學期或下學期)	1 課程說明		
	2 數位鑑識導論		
	3 INTRODUCING ANDROID FORENSICS		
	4 數位鑑識文獻研讀		
	5 SETTING UP AN ANDROID FORENSIC ENVIRONMENT		
	6 數位鑑識文獻研讀		
	7 UNDERSTANDING DATA STORAGE ON ANDROID DEVICES		
	8 EXTRACTING DATA LOGICALLY FROM ANDROID DEVICES		
	9 期中報告		
	10 EXTRACTING DATA PHYSICALLY FROM ANDROID DEVICES		
	11 數位鑑識文獻研讀		
	12 RECOVERING DELETED DATA FROM AN ANDROID DEVICE		
	13 數位鑑識文獻研讀		
	14 FORENSIC ANALYSIS OF ANDROID APPLICATIONS		
	15 數位鑑識文獻研讀		
	16 ANDROID FORENSIC TOOLS OVERVIEW		
	17 期末報告(一)		
	18 期末報告(二)		