

朝陽科技大學
104學年度第1學期教學大綱

當期課號	7462	中文科名	車載資通訊安全技術
授課教師	陳金鈴	開課單位	資訊工程系
學分數	3	修課時數	3
開課班級	日間部碩士班1年級 A班		
修習別	專業選修		
類別	一般課程		

本課程與系所培養學生能力指標關聯度

核心能力	能力指標	高度 關聯	中 度 關聯	低 度 關聯
資訊系統、晶片與整合電之專業知識	整合電路之專業知識能力。		✓	
專題研究策劃與執行能力	專題研究策劃之能力。		✓	
跨領域協調整合能力	跨領域整合之能力。		✓	
工程倫理素養與國際觀能力	具備國際觀。		✓	

本課程培養學生下列知識：

『車載資通訊安全技術(Information Security in Telematics)』課程針對Telematics中的通訊，討論可能遭遇的安全問題。透過將Telematics通訊安全的攻擊適當分類，並訂定一些安全目標，然後介紹適當的資訊安全技術來達成。這些資訊安全技術包括：對稱式加解密、非對稱式加解密、串流加解密、數位簽章、憑證、密鑰管理、認證、系統安全、網路安全、無線網路安全等等。透過這些安全技術，在搭配不同的Telematics應用時，本課程之課程目標為：

- 1.設計出一套合用且有效率的通訊安全機制
- 2.完整保障傳輸資訊的安全，但不會讓安全機制成為系統效率上的瓶頸
- 3.了解車載資通訊安全技術的相關應用
- 4.了解車載資通訊安全技術的未來發展

This course is aimed at discussing the topic of Information Security in Telematics. The students will realize the following important topics after finishing this course: fundamentals of information security in Telematics, theory on information security in Telematics, and security mechanisms for Telematics. Some recent papers will be also discussed.

每週授課主題

- 第01週：Introduction to Information Security in Telematics
- 第02週：Security Attacks on Telematics(Insider & Outsider
- 第03週：Malicious & Rational Attacks(Malicious & Rational
- 第04週：Security Requirements for Telematics I
- 第05週：Security Requirements for Telematics II
- 第06週：Theory on Information Security in Telematics I (In
- 第07週：Theory on Information Security in Telematics II (D
- 第08週：Theory on Information Security in Telematics III (
- 第09週：期中報告
- 第10週：Theory on Information Security in Telematics IIII
- 第11週：Network security
- 第12週：Experiments on Information Security in Telematics
- 第13週：期末專題報告I
- 第14週：期末專題報告1
- 第15週：期末專題報告2
- 第16週：期末專題報告3
- 第17週：期末專題報告4
- 第18週：期末專題報告5

成績及評量方式

- 平時作業及出席：10%
- 期中專題報告：30%
- 期末專題報告：60%

證照、國家考試及競賽關係

本課程無證照、國家考試及競賽資料。

主要教材

1. 投影片及相關期刊論文(教科書)

參考資料

本課程無參考資料!

建議先修課程

本課程無建議先修課程

教師資料

教師網頁：<http://www.csie.cyut.edu.tw/~clc/>

E-Mail：clc@cyut.edu.tw

Office Hour：

星期一,第1節,地點:L-743;

星期二,第8節,地點:L-743;

星期三,第1節,地點:L-743;

星期四,第1節,分機:4761

[\[關閉\]](#) [\[列印\]](#)

尊重智慧財產權，請勿不法影印。