

103-2 Preliminary Syllabus, Da-Yeh Univ

Information			
Title	嵌入式系統	Serial No. / ID	1093 / IF13073
Dept.	資訊工程學系	School System / Class	大學日間部3年3班
Lecturer	高富建	Full or Part-time	專任
Required / Credit	Optinal / 3	Graduate Class	No
Time / Place	(三)234 / H708	Language	Chinese

Introduction

本課程主要是介紹PXA270微處理處理器的架構指令與I/O控制應用實作。相關架構章節包含匯流排與記憶體、暫存器、程式操作模式及周邊控制電路等介紹。課程透過組語程式的撰寫配合PXA270實習模組的I/O控制應用訓練，採期中期末專題分組合作設計，循序漸進的培養學生具備應用嵌入式系統的設計能力。

Outline

1. 嵌入式系統簡介
2. Cygwin 與 GNU軟體介紹
3. PXA270微處理器架構
4. ARM微處理器指令
5. 例外事件
6. GPIO及中斷暫存器介紹
7. LED控制程式設計
8. 七段顯示器程式設計
9. 中斷程式設計
10. USB與串列通訊設計

Prerequisite

數位電子學、數位系統設計