

南台科技大學 98 學年度第 2 期課程資訊

課程名稱	軟體設計模式
課程編碼	90M07601
系所代碼	09
開課班級	碩研資管一甲 碩研資管二甲
開課教師	蘇建郡
學分	3.0
時數	3
上課節次地點	二 2 3 4 教室 E0303
必選修	選修
課程概述	設計模式(Design Pattern)為物件導向程式設計的進階課程，設計模式與原則可以幫助 OO 設計師對日常系統設計工作所遇到的很多設計問題給出結構合理、易於重複使用、易於維護的示範答案。本課程將介紹物件導向的設計原則及各項常見的設計模式以及相關論文的研讀。
課程目標	了解物件導向的真正使用原則，以及研讀各項目前已被整理出來的設計模式範例，引導進入物件導向設計模式的研究領域並實際運用於程式開發專案上。
課程大綱	<p>(1) UML Overview</p> <p>(2) 物件導向設計原則開閉原則，代換原則，依賴倒轉原則，介面隔離原則，合成/聚合複用原則，Demeter 法則</p> <p>(3) 建構模式:</p> <p style="padding-left: 2em;">Simple Factory, Factory Method, Abstract Factory, singleton, Multiton, Builder, Prototype</p> <p>(4) 結構性模式:</p> <p style="padding-left: 2em;">Adapter, Default Adapter, Composite, Decorator, Proxy, Flyweight, Facade, Bridge</p> <p>(5) 行為模式:</p> <p style="padding-left: 2em;">Immutable, Strategy, Template Method, Observer, Iterator, Chain of Responsibility, Command, Memento, State, Visitor, Interpreter, Mediator</p>
英文大綱	<p>(1) UML Overview</p> <p>(2) Design Principles:</p> <p style="padding-left: 2em;">Open-Closed Principle , Liskov Substitution Principle , Dependence Inversion , Interface Segregation Principle , Composite/Aggregate Reuse Principle, Law of Demeter</p> <p>(3) Creational Patterns:</p> <p style="padding-left: 2em;">Simple Factory, Factory Method, Abstract Factory, singleton,</p>

	<p>Multiton, Builder, Prototype</p> <p>(4) Structural Patterns:</p> <p>Adapter, Default Adapter, Composite, Decorator, Proxy, Flyweight, Facade, Bridge</p> <p>(5) Behavioral Patterns:</p> <p>Immutable, Strategy, Template Method, Observer, Iterator, Chain of Responsibility, Command, Memento, State, Visitor, Interpreter, Mediator</p>
教學方式	課堂教授,分組討論,口頭報告,
評量方法	自行設計測驗,作業／習題練習,口頭報告,課堂討論,
指定用書	大話設計模式
參考書籍	<p>(1) C#3.0 Design Pattern, Judith Bishop, Oreilly</p> <p>(2) Java 與 樣式理論 , 閻宏</p>
先修科目	
教學資源	<p>(1) 包含關於 Design Pattern 的各項資源 , (Vince Huston 的網站) http://www.vincehuston.org/dp/</p> <p>(2) 這個網站以 DotNet 來實作 http://www.dofactory.com/Patterns/Patterns.aspx</p> <p>(3) 設計模式的一種較生活化的說明 http://www.oreilly.com.tw/column_sleepless.php?id=j008</p> <p>(4) http://caterpillar.onlyfun.net/Gossip/DesignPattern/DesignPattern.htm</p>
注意事項	本課程為進階物件導向課程，以 C#為主要的範例程式，需有基本程式設計基本觀念
全程外語授課	0
授課語言 1	華語
授課語言 2	
輔導考照 1	
輔導考照 2	