架構設計入門

Clark

2013/10/19





關於我

- Microsoft C# MVP
- 部落格：昏睡領域 http://www.dotblogs.com.tw/clark/
- 技術專長：
  - 軟硬體整合開發
  - 軟體架構分析設計
  - 物件導向分析設計

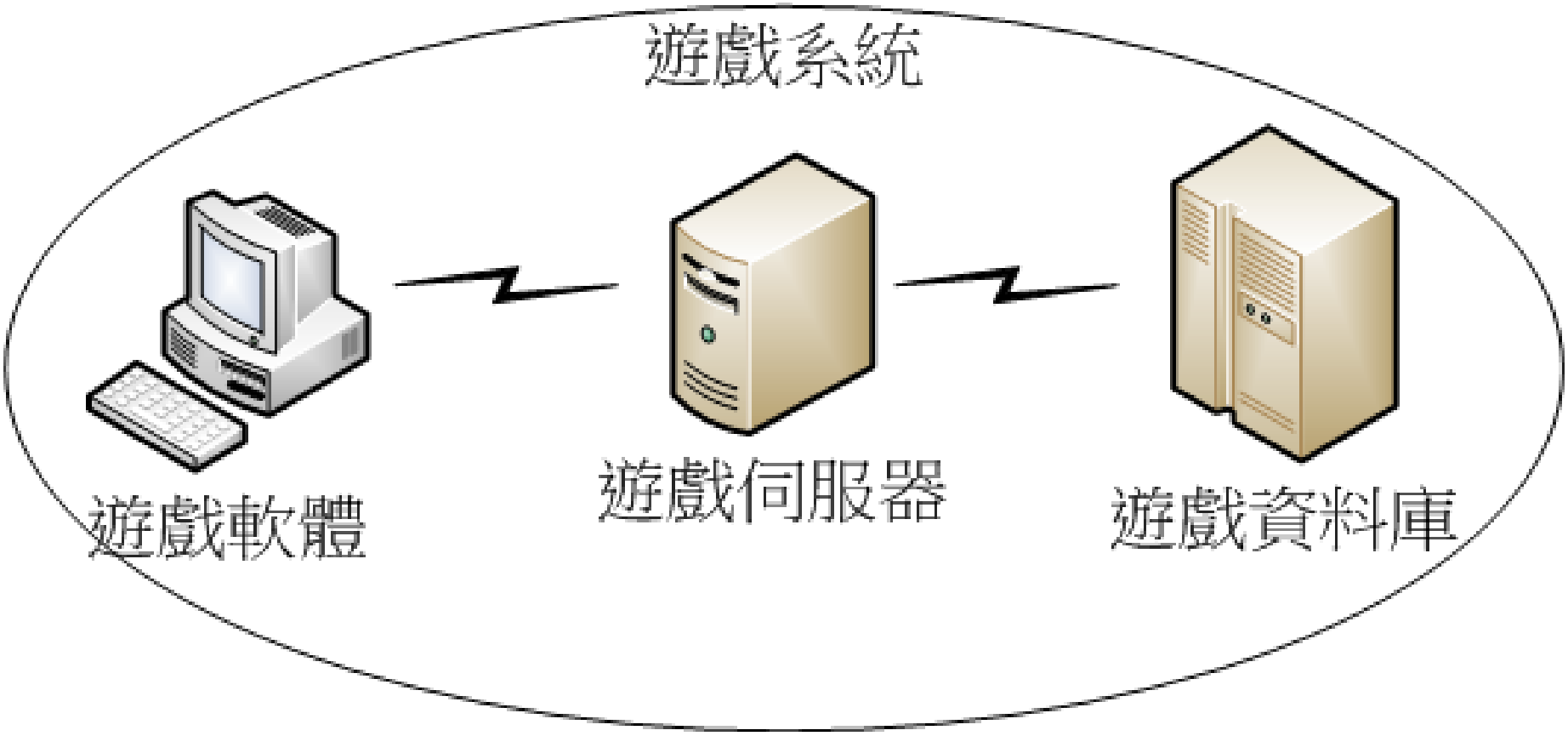
架構設計入門

架構設計入門

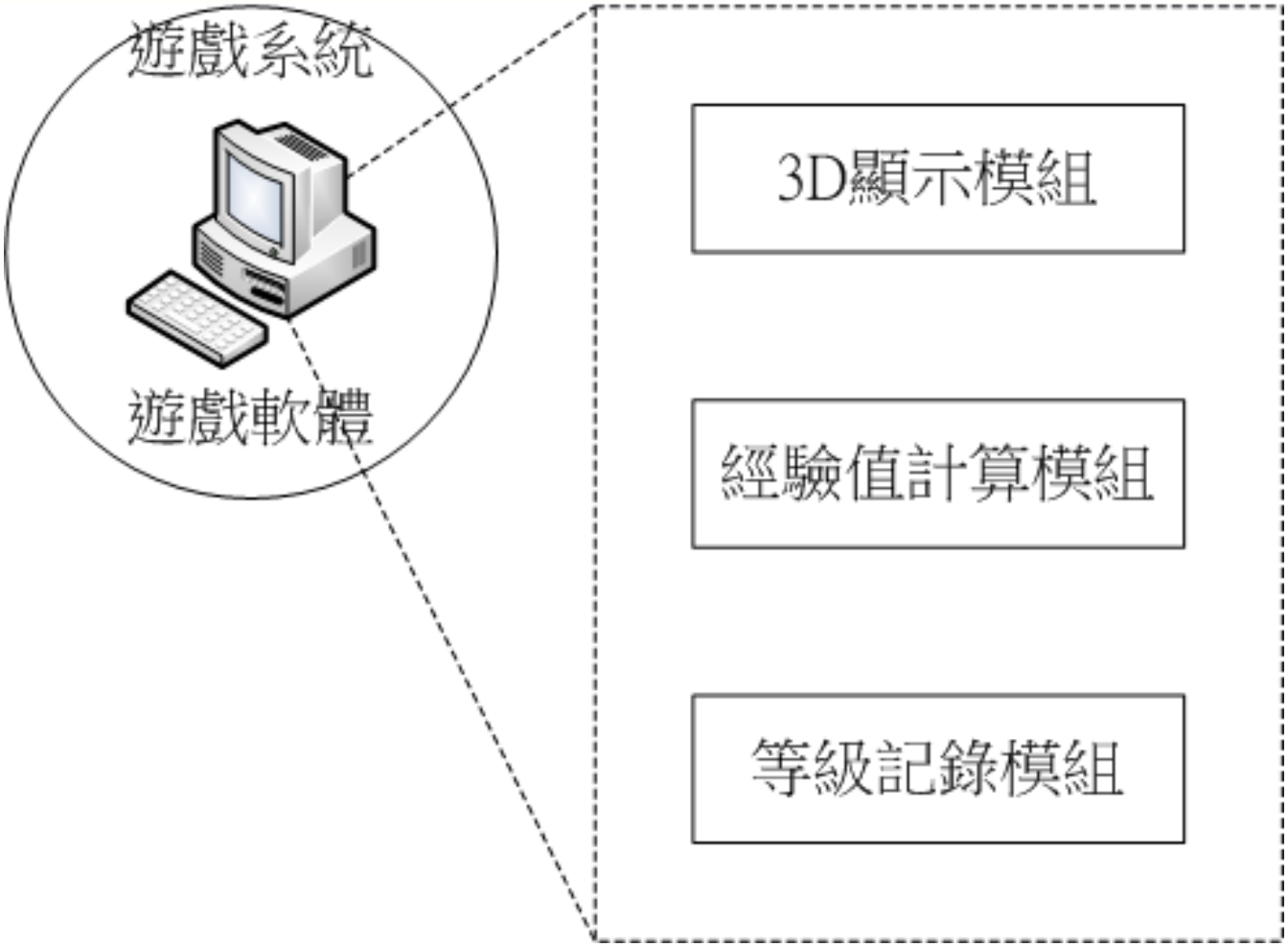
架構設計的組成

- 系統架構設計
- 軟體架構設計

系統架構設計：將系統切割為子系統



軟體架構設計：將軟體切割為功能模組



三層式架構

架構設計入門

tw MVC

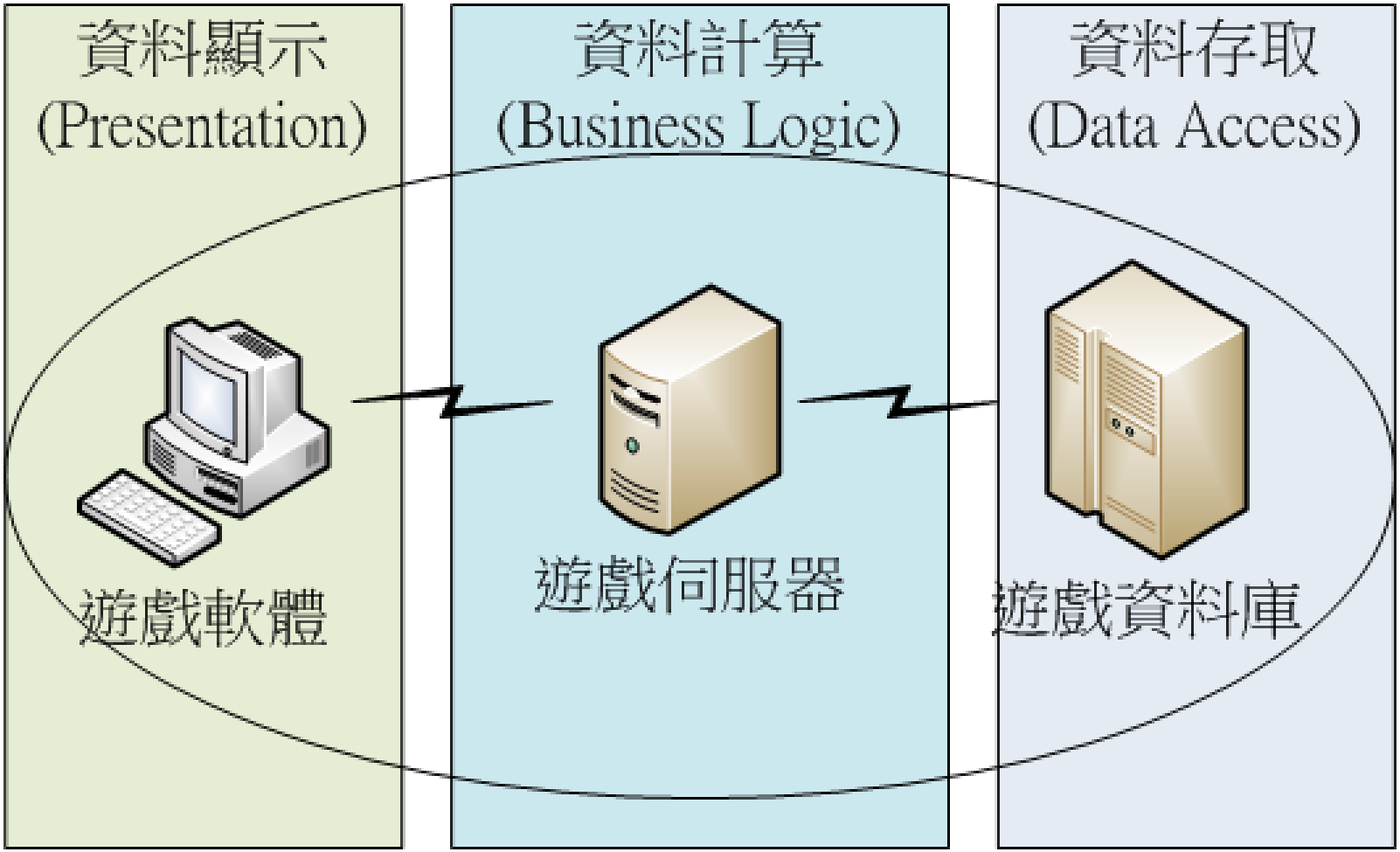
三層式架構的分層



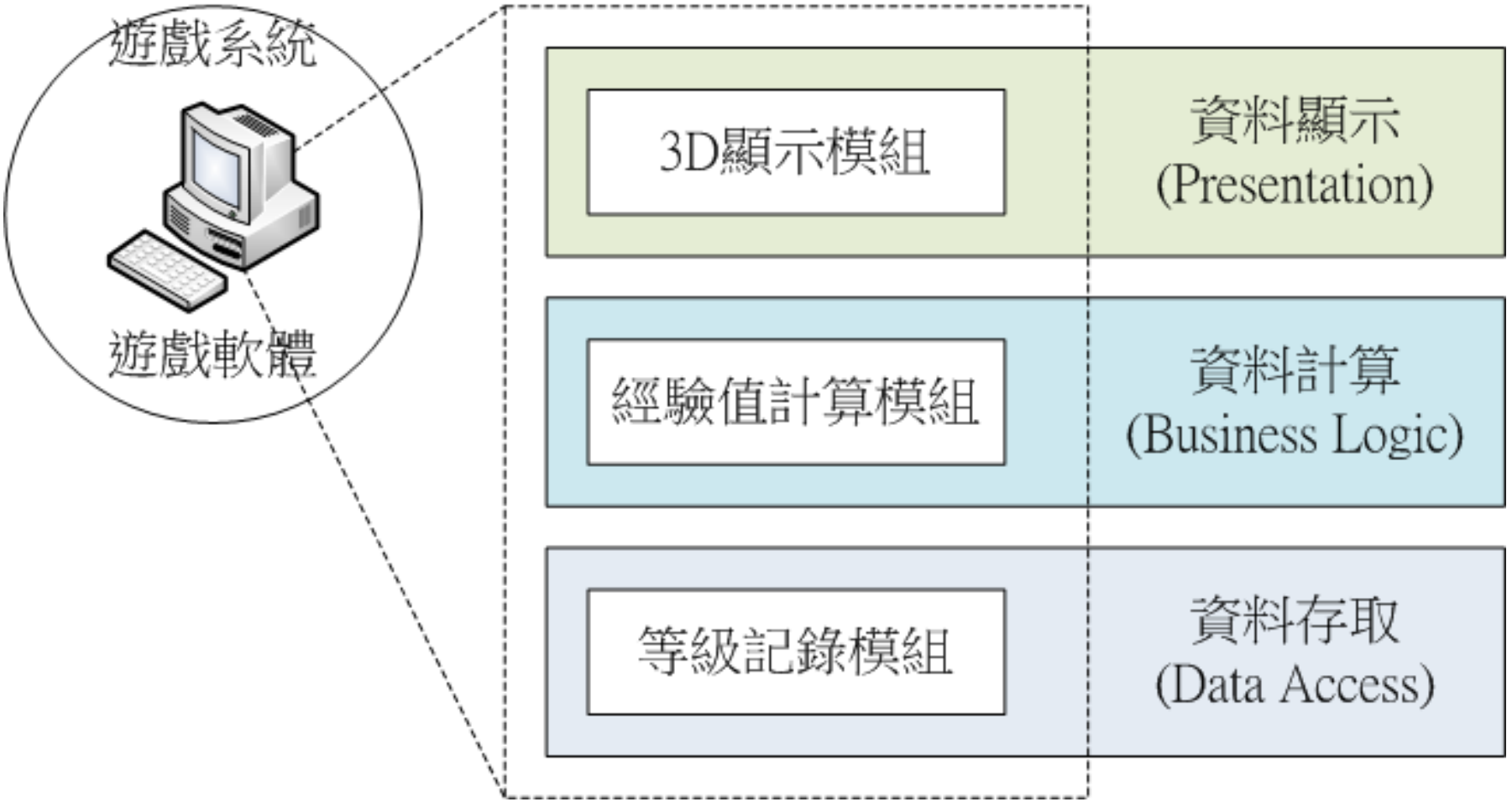
三層式架構的層

- Tier
- Layer

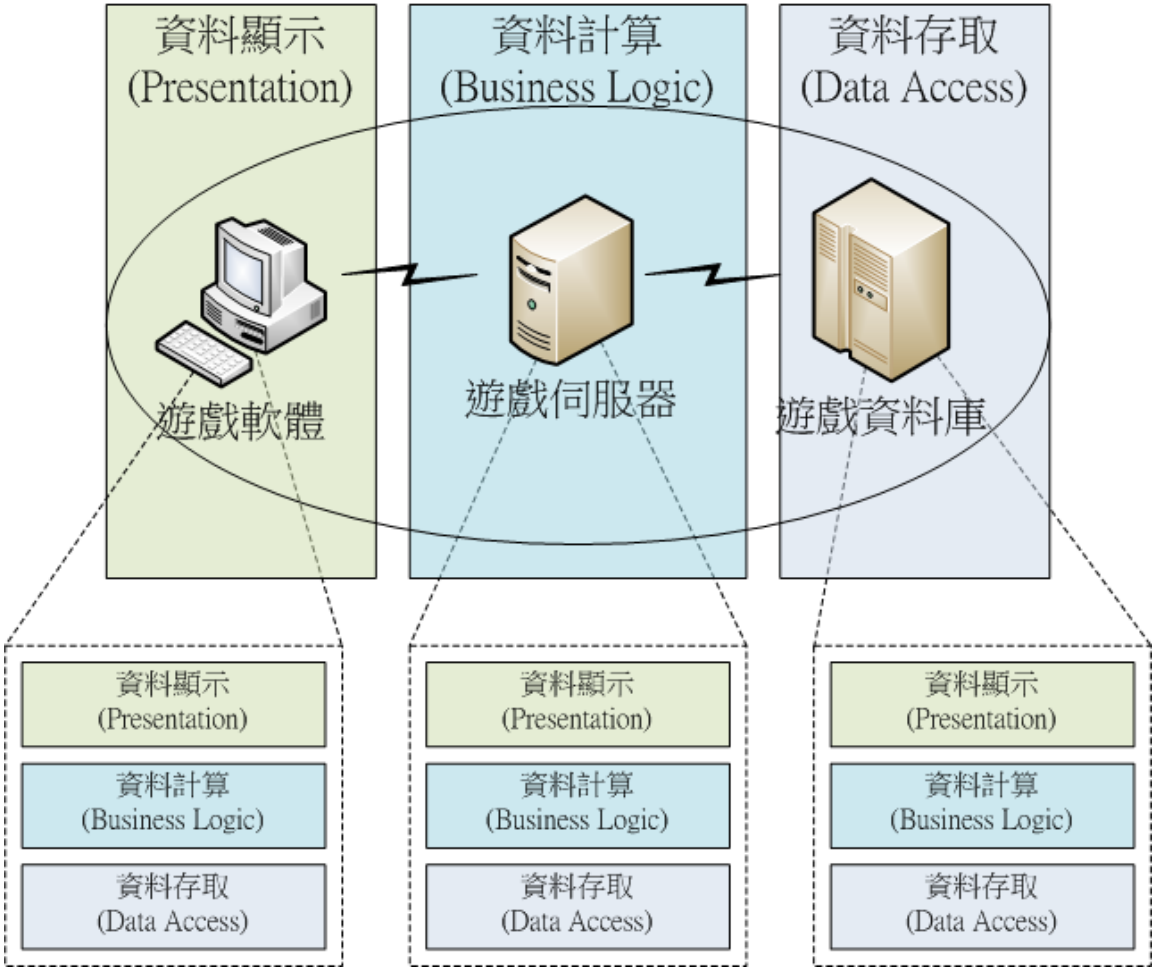
Tier：用來做系統架構設計的分層



Layer：用來做軟體架構設計的分層



三層式架構的架構設計


資料顯示
(Presentation)
資料計算
(Business Logic)
資料存取
(Data Access)
遊戲軟體
遊戲伺服器
遊戲資料庫
資料顯示
(Presentation)
資料計算
(Business Logic)
資料存取
(Data Access)
資料顯示
(Presentation)
資料計算
(Business Logic)
資料存取
(Data Access)
資料顯示
(Presentation)
資料計算
(Business Logic)
資料存取
(Data Access)

系統架構設計

架構設計入門

tw MVC

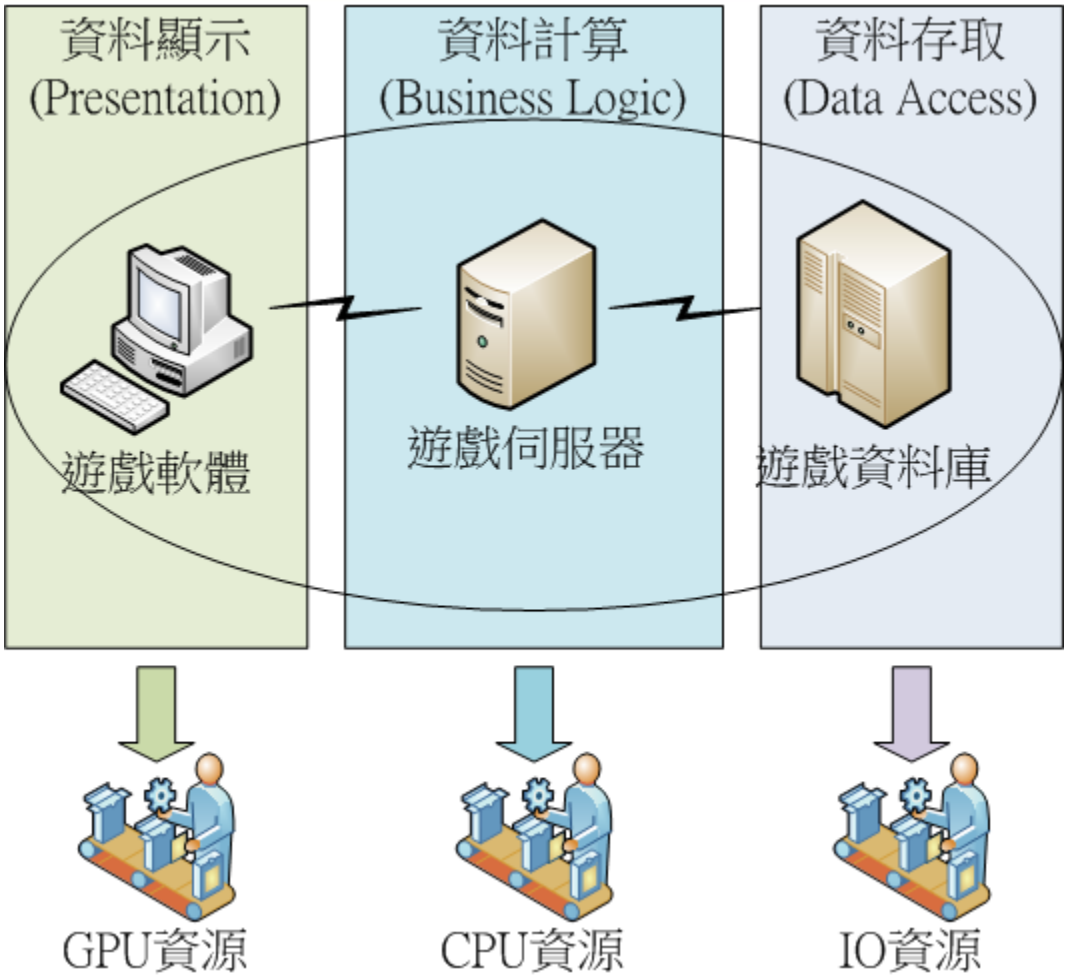
系統架構設計的工作

- 職責切割
- 水平擴展
- 自我備援

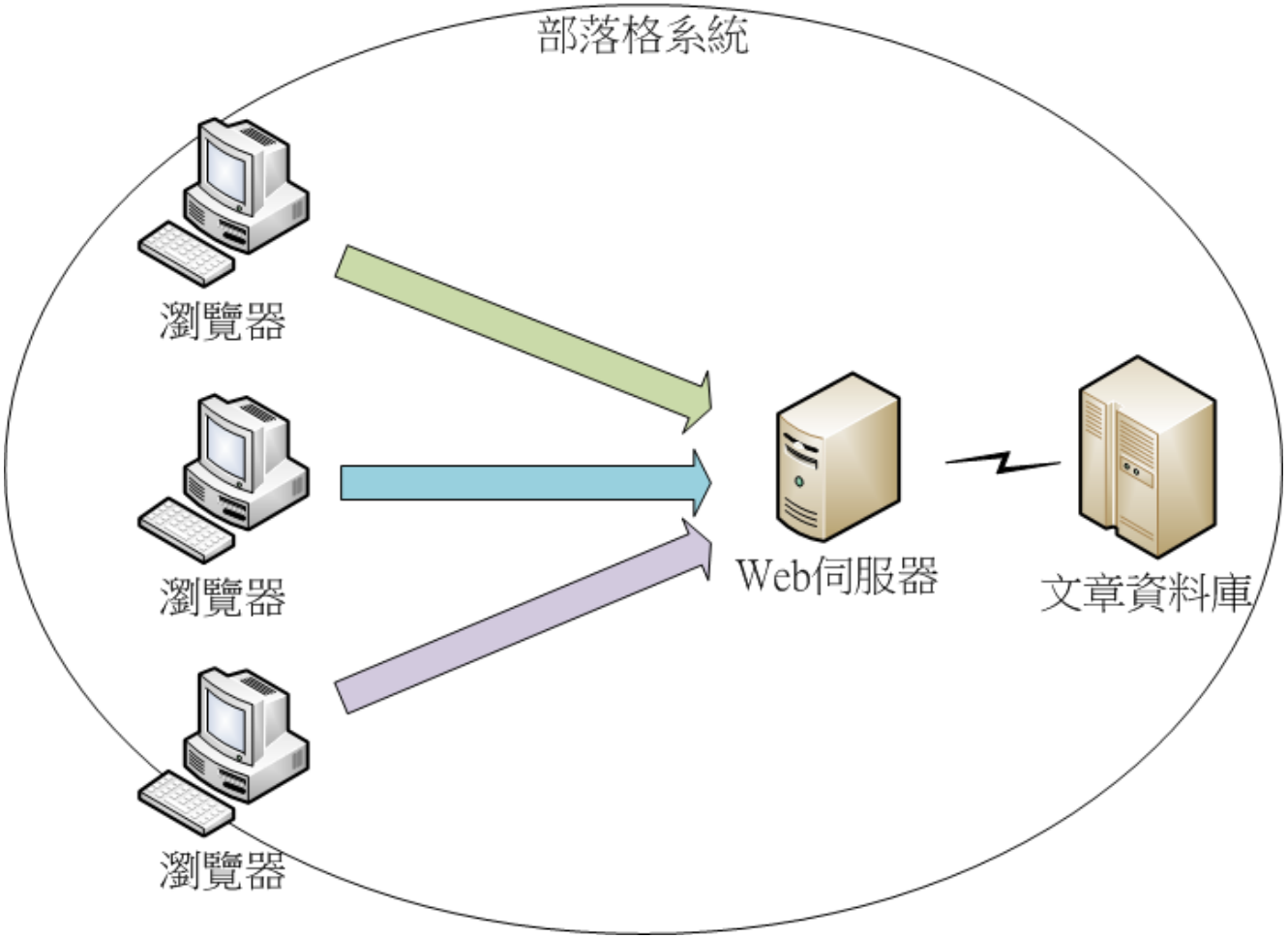
系統架構設計的考量

- 軟體限制
- 硬體限制
- 效能瓶頸
- 維運考量
- 成本考量
- 銷售考量

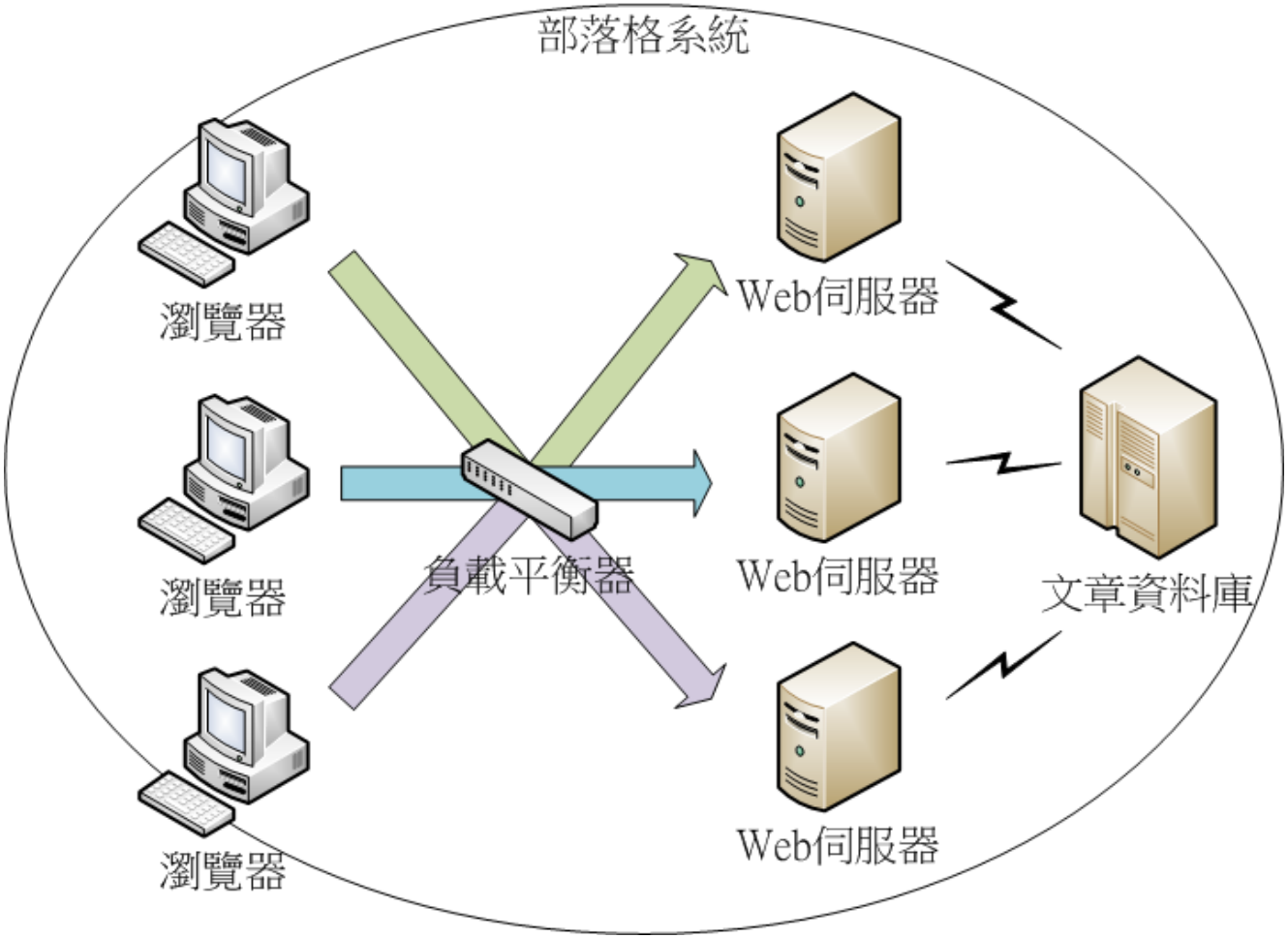
系統架構設計的案例-三層式架構



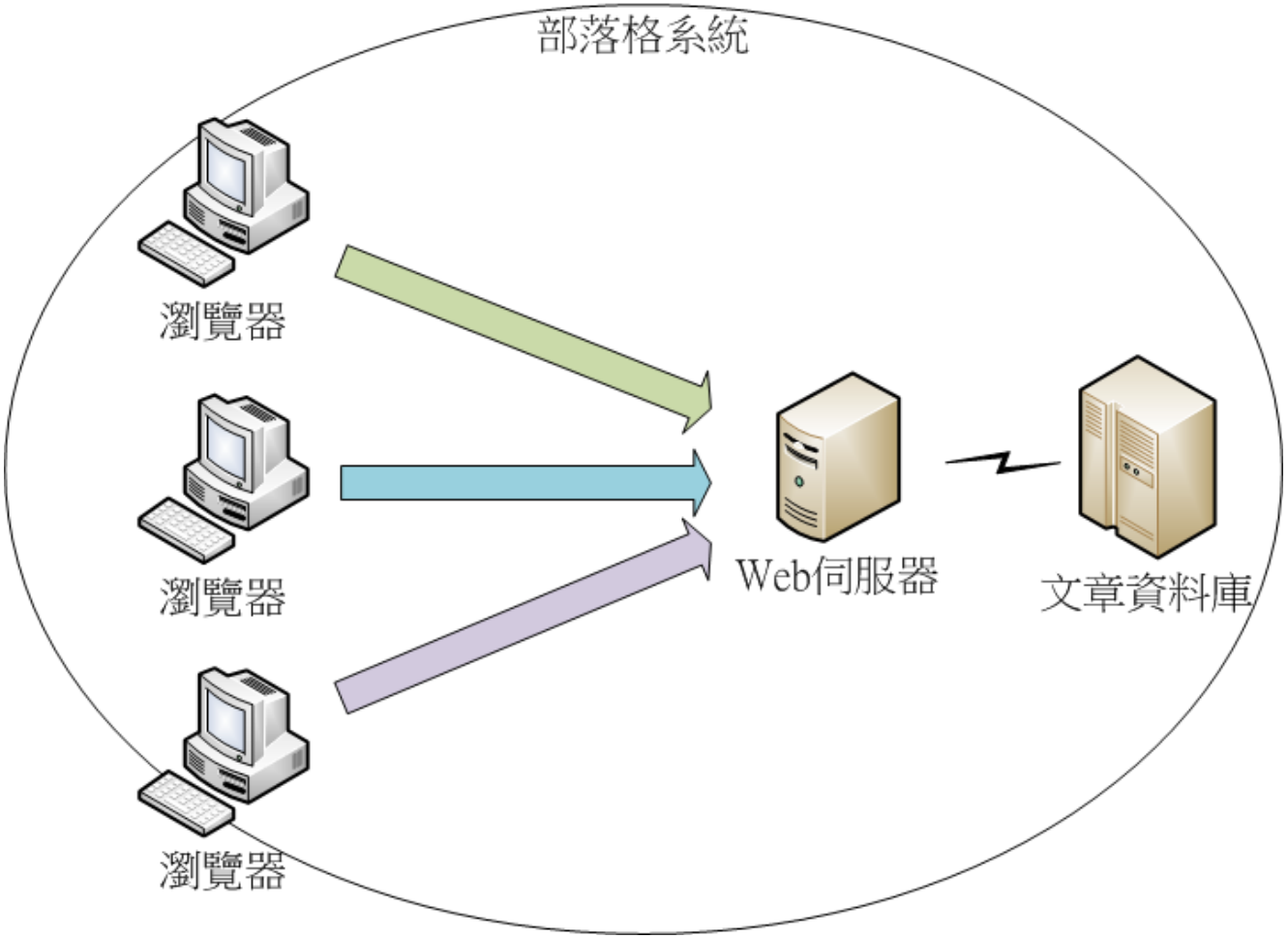
系統架構設計的案例-負載平衡



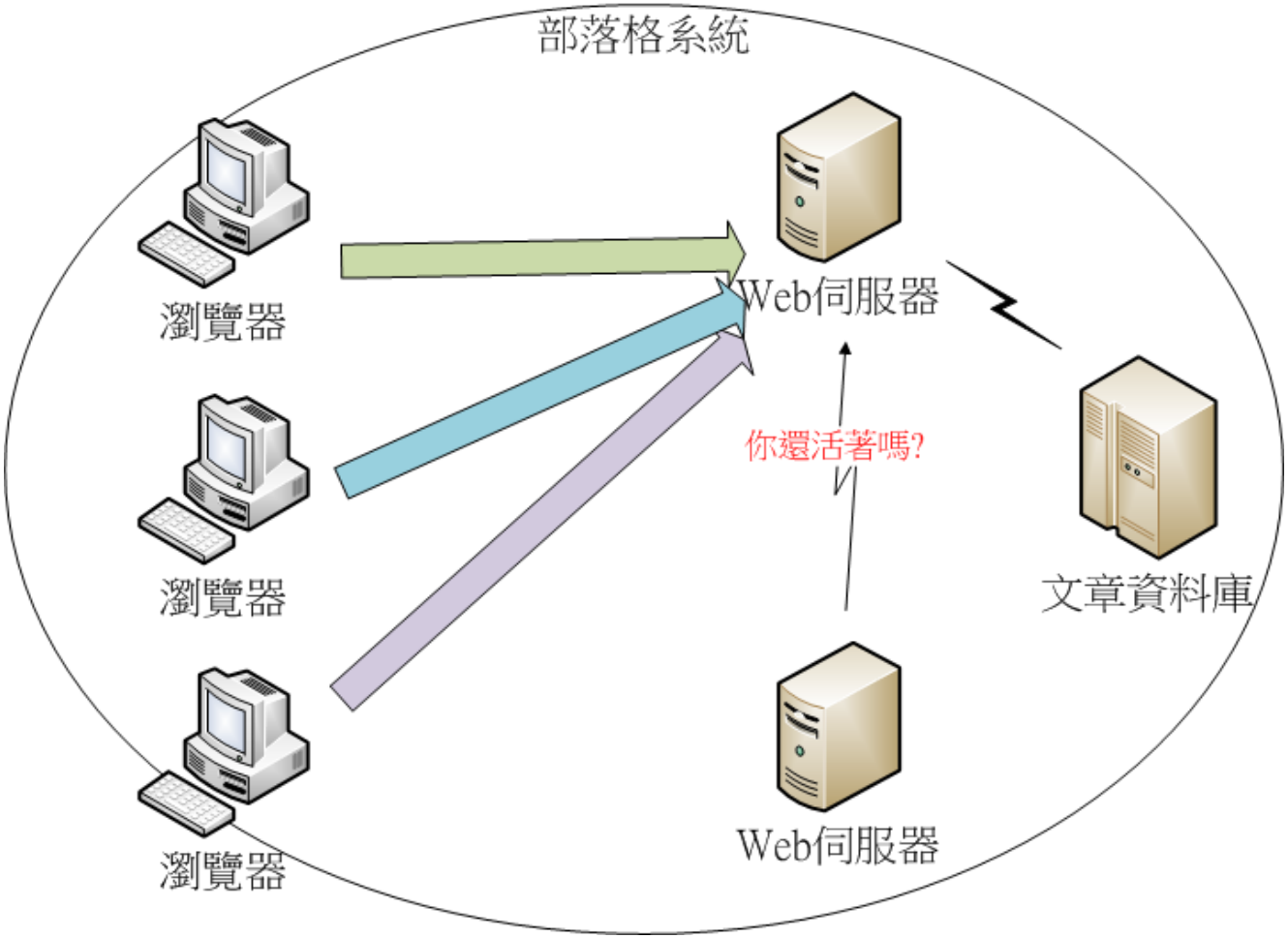
系統架構設計的案例-負載平衡



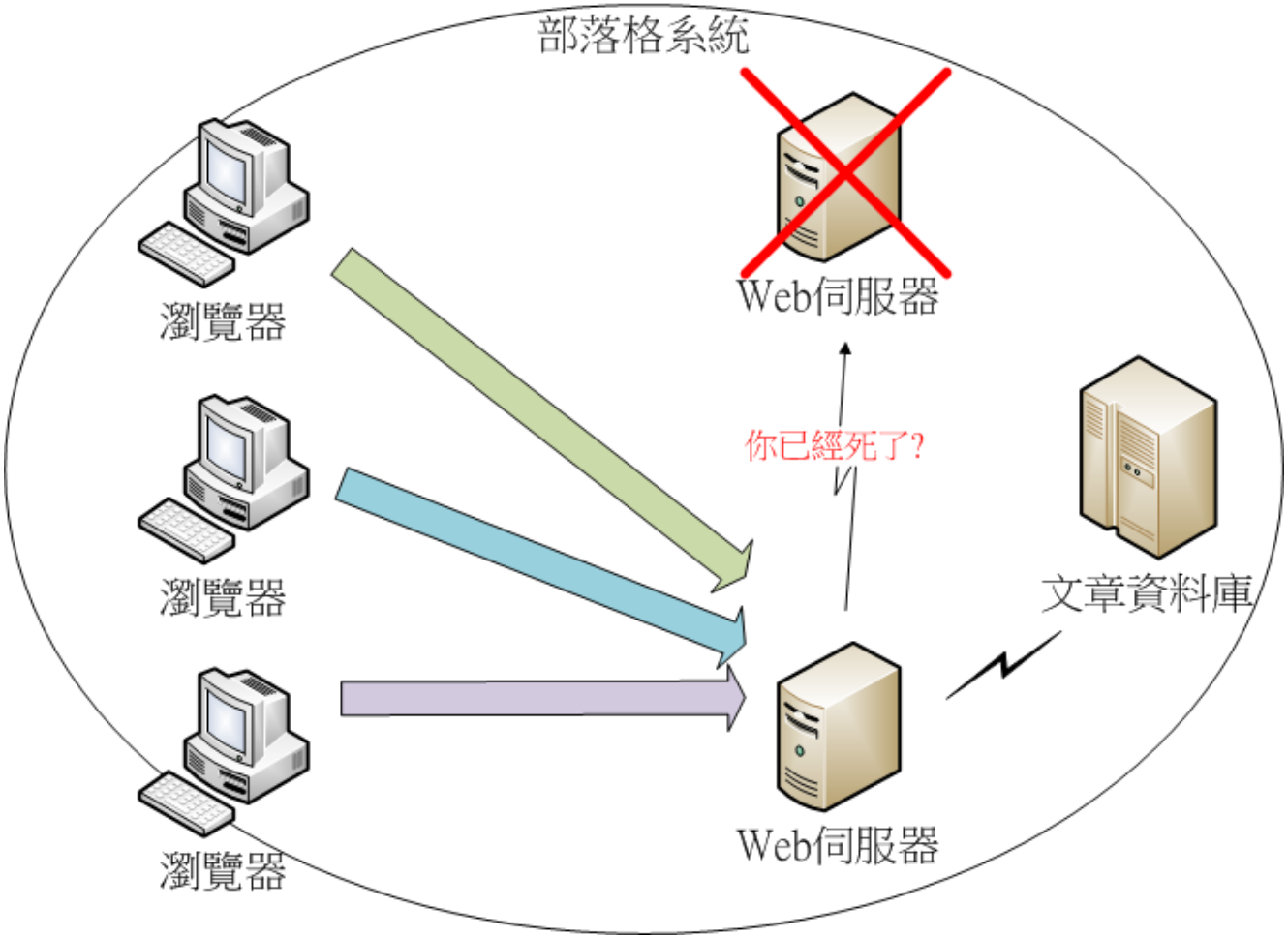
系統架構設計的案例-故障備援



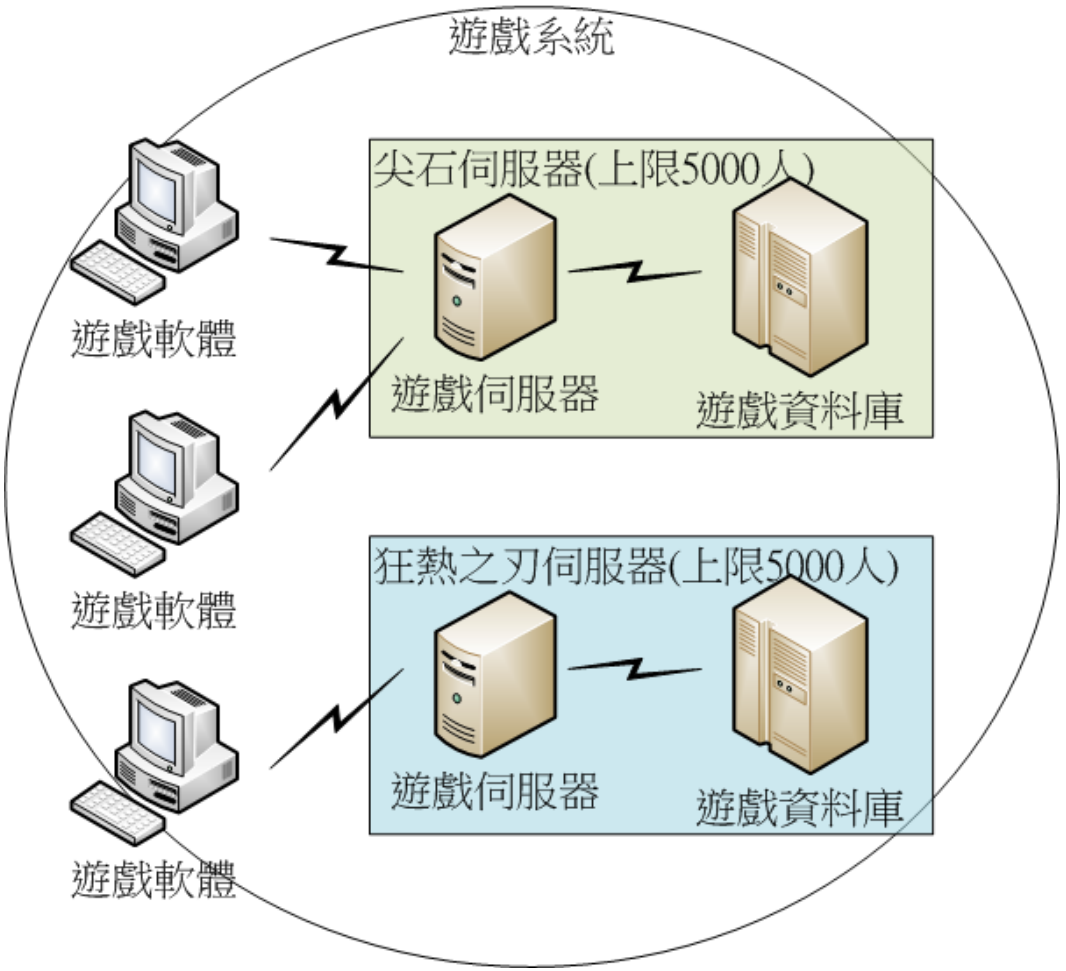
系統架構設計的案例-故障備援



系統架構設計的案例-故障備援



系統架構設計的案例-Partition



系統架構設計的建議

- 系統要夠大
- 資本要夠厚
- 不要去分層

軟體架構設計

架構設計入門

tw MVC

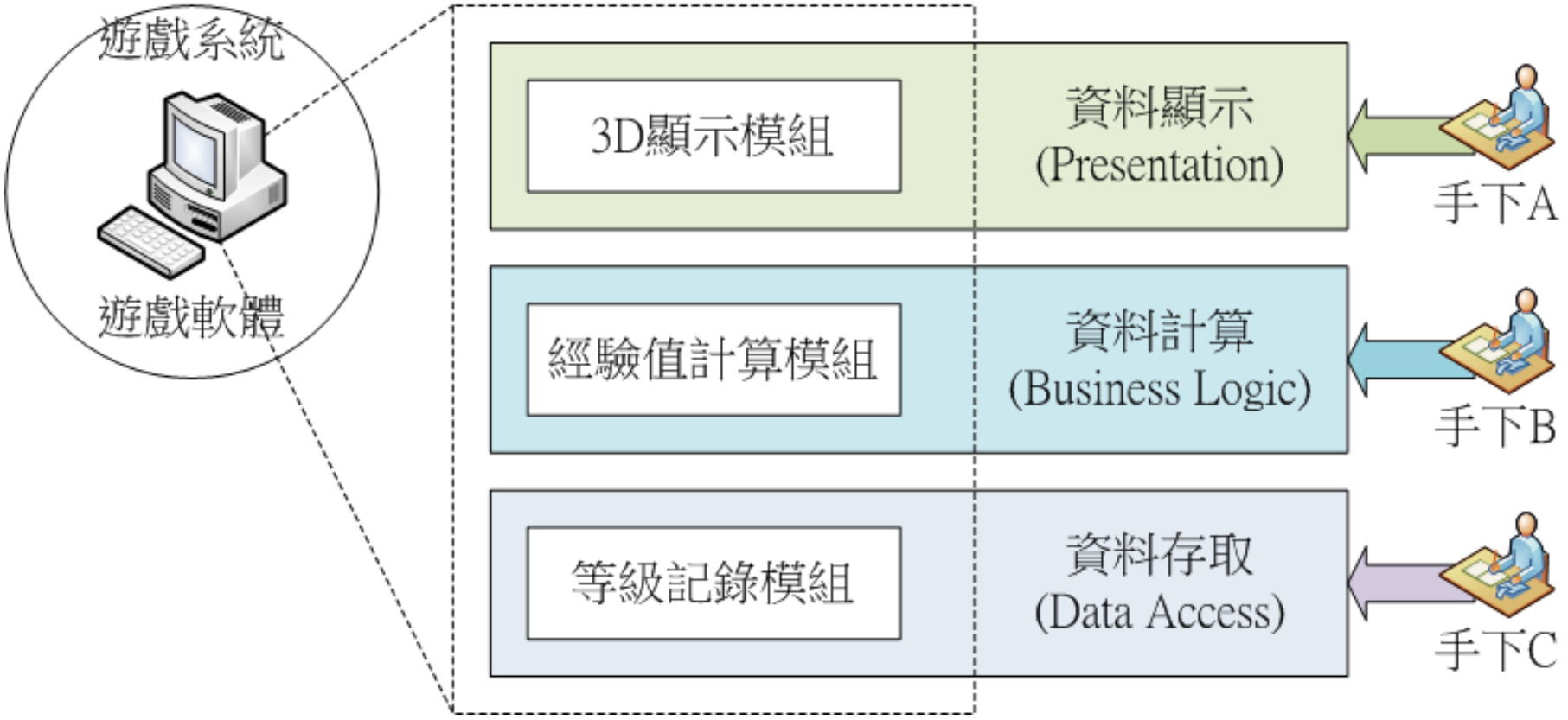
軟體架構設計的工作

- 職責切割
- 規則定義
- 框架建立

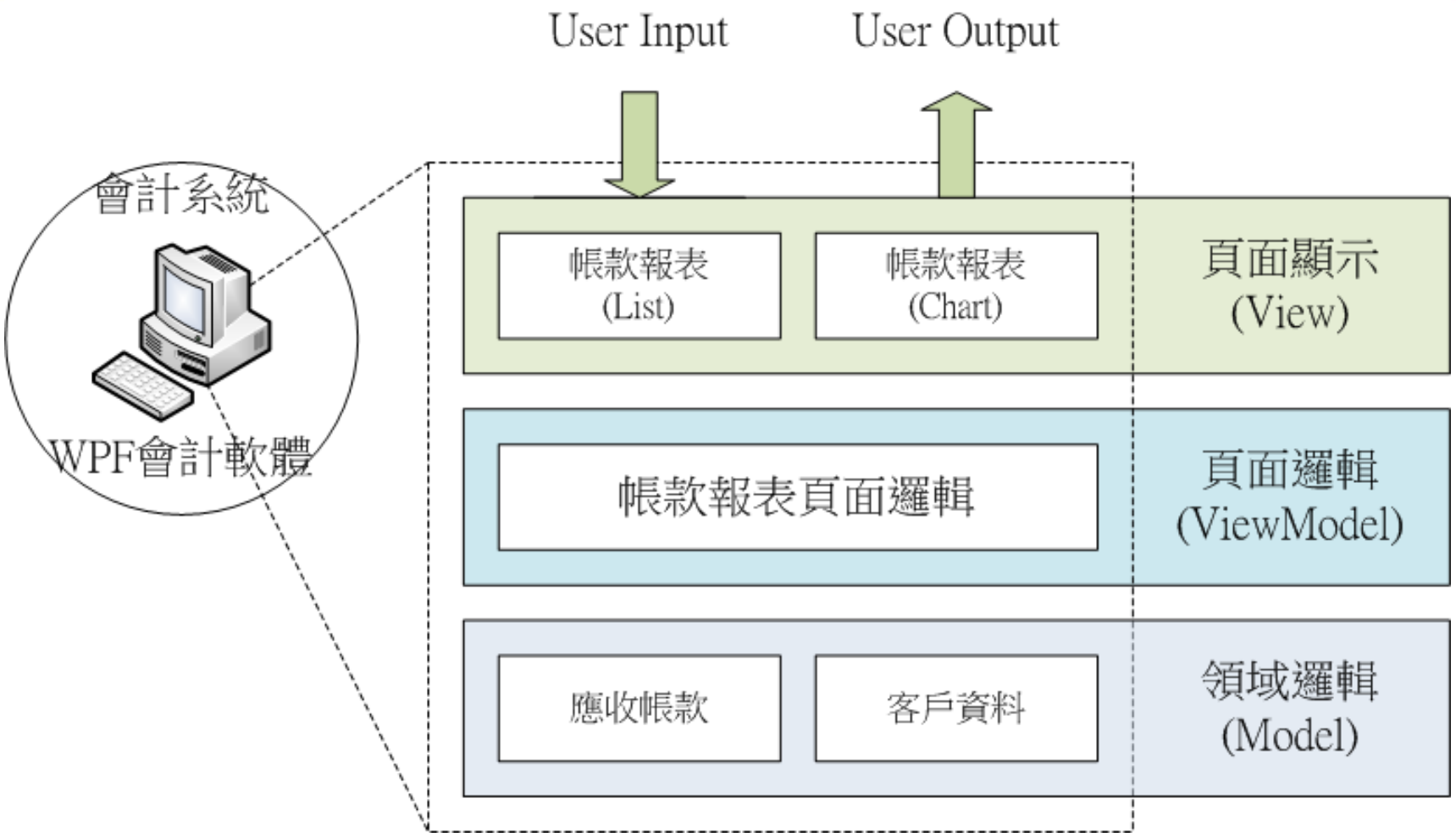
軟體架構設計的考量

- 降低開發腦力
- 降低技能需求
- 增加開發人力
- 減少開發時程
- 降低維護成本
- 降低重用成本

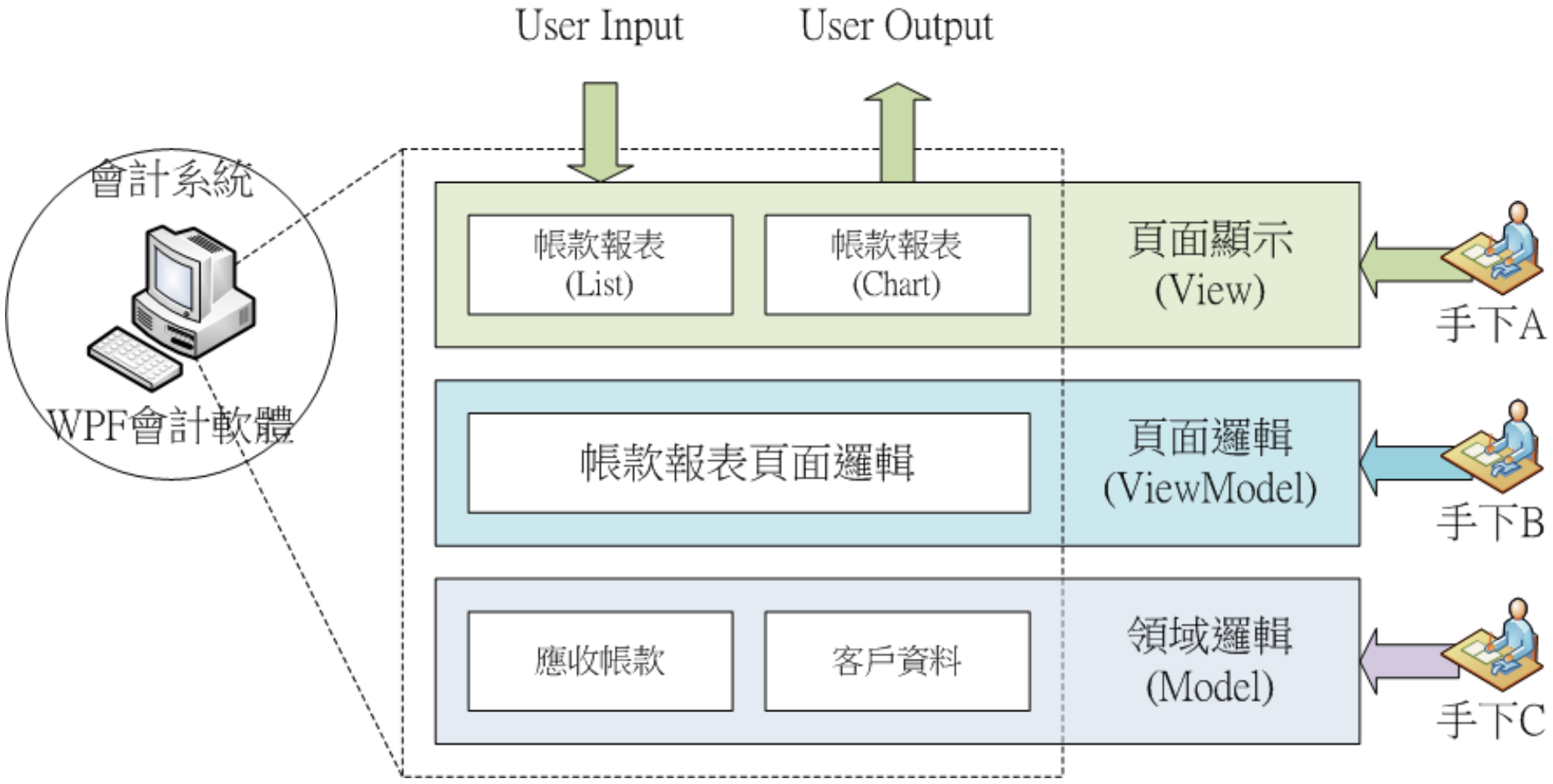
軟體架構設計的案例-三層式架構



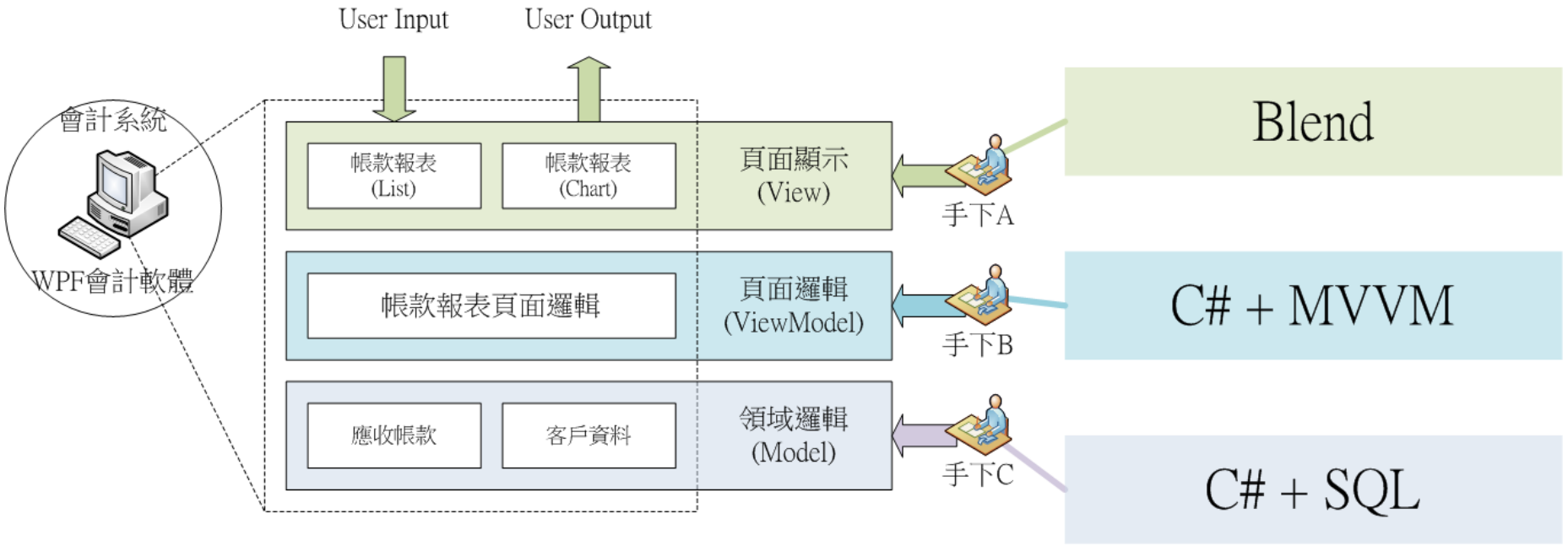
軟體架構設計的案例-MVVM架構



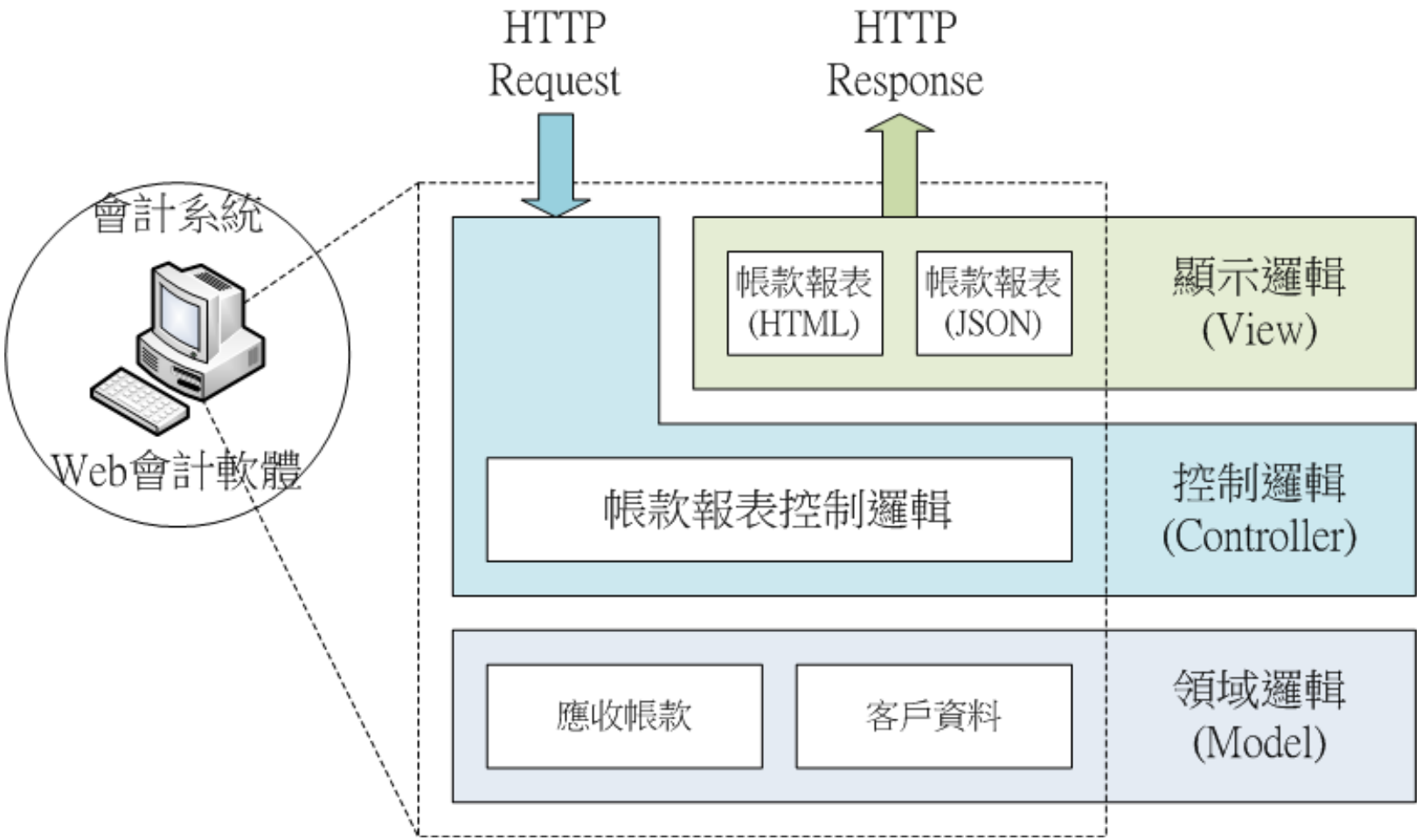
軟體架構設計的案例-MVVM架構



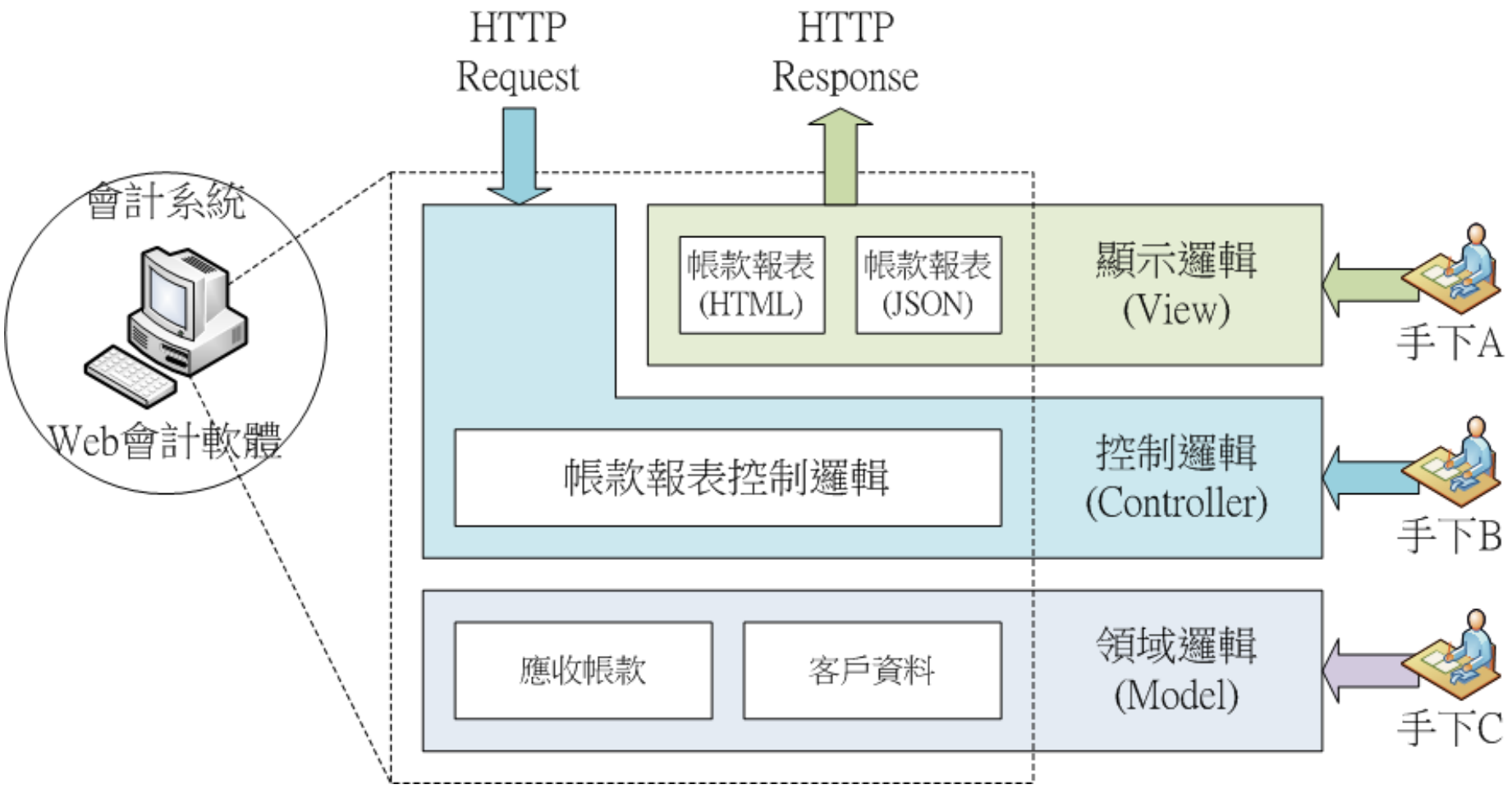
軟體架構設計的案例-MVVM架構



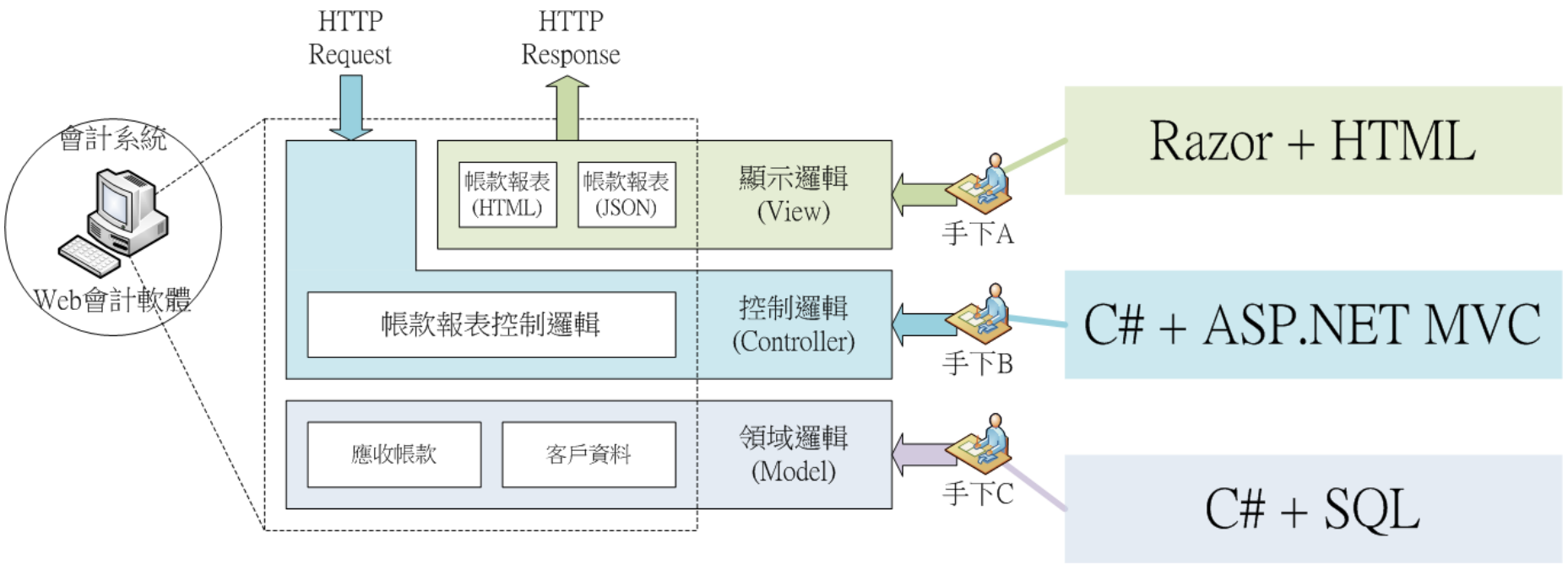
軟體架構設計的案例-ASP.NET MVC架構



軟體架構設計的案例-ASP.NET MVC架構



軟體架構設計的案例-ASP.NET MVC架構



軟體架構設計的建議

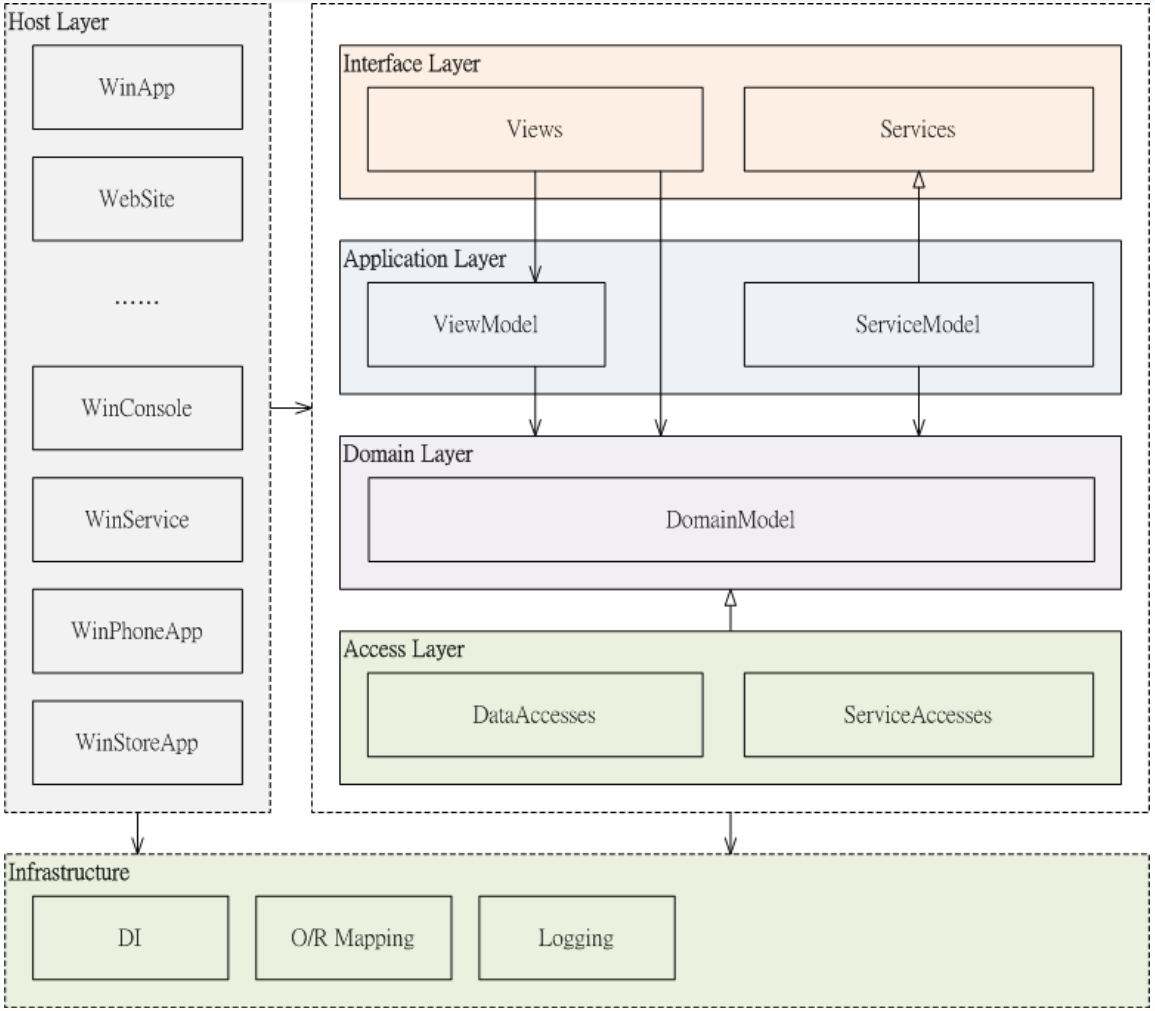
- 認清系統目標
- 了解沒有銀彈
- 讓有經驗的來

CLK架構

架構設計入門

tw MVC

CLK架構的分層


Host Layer
WinApp
WebSite
.....
WinConsole
WinService
WinPhoneApp
WinStoreApp
Interface Layer
Views
Services
Application Layer
ViewModel
ServiceModel
Domain Layer
DomainModel
Access Layer
DataAccesses
ServiceAccesses
Infrastructure
DI
O/R Mapping
Logging



demo

CLK架構的實作-簡易聊天室

Q & A

架構設計入門

謝謝各位

http://mvc.tw

- 本投影片所包含的商標與文字皆屬原著作者所有。
- 本投影片使用的圖片皆從網路搜尋。
- 本著作係採用姓名標示-非商業性-相同方式分享 3.0 台灣授權。閱讀本授權條款，請到 http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/tw/，或寫信至Creative Commons, 444 Castro Street, Suite 900, Mountain View, California, 94041, USA.