

EA 導入成功案例分享：工研院

Case ITRI

工業技術研究院成立於 1973 年，為台灣最大的產業技術研發機構，多年來一直以「產業創新的開路先鋒」為定位，成為產業的開路先鋒，透過科技創新及整合應用，為產業創造領先產品及品牌價值。三十餘年來產生相當豐富的研發成果，並以技術移轉及技術輔導等方式，將研發成果擴散到產業界

勇敢投入業界還未做、不敢做、或不會做的產業科技創新，正是工研院的目標及使命。歷經二年發展並於 2009 年正式上線運作的研發成果資訊整合平台，為企業應用學研機構研發成果創造更高研發價值的成果之一。

解決方案概觀

公司

工業技術研究院
資訊中心

建置軟體及服務

研發成果資訊整合平台

使用的軟體及服務

Enterprise Architect 7.5
MS Visual Studio .NET 2005

導入時間：2008-2009 年

導入目標：

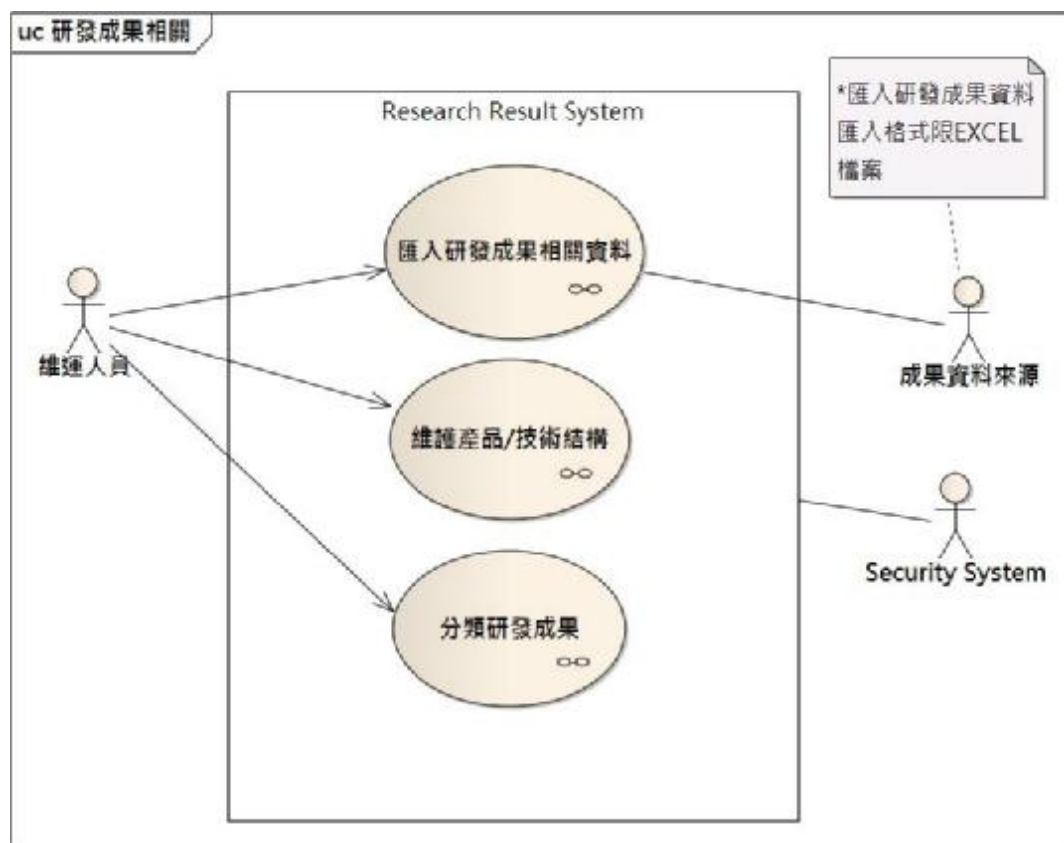
團隊原本按照 RUP 的開發程序，但期間產出物很多不易維護，對小型開發團隊造成不必要的負擔，因此希望能找到對開發團隊較輕型的開發工具及重視軟體本質的解決方案。團隊同時希望保存且確保產出物與系統間的一致性，並同時協助專案經理可以隨時很簡單的追蹤開發團隊目前開發範圍及團隊狀況。

研發成果資訊整合平台簡介

企業從事全球佈局及相關決策需要包括產業、產品、技術、市場以及相關廠商的完整動態資訊支援，而企業進行研發亦越來越需要借重外部資源，以加速企業新產品上市的速度，進行所謂的[開放式創新]的模式。研發成果資訊整合平台係利

用產業及產品技術結構之分類方式，將學校及研發機構長久以來所累積之研發成果（含研究報告、論文、專利）等逐一分入合宜的產品技術結構中，有利於各產業之廠商得以使用其產業語言，快速獲取所需之研發成果並予以參考與運用之。並以簡易圖表將上述所需資訊作相互關係之具體展現，得以快速提供企業發展決策之需，改善目前常見市場、產品及產業之間過於薄弱的資訊連結。

工研院資訊中心以二年為期，從無到有地打造研發成果資訊整合平台之基礎架構與應用功能。建置團隊採用 **Essential Unified Process** 開發流程，以及 **UML** 為軟體開發的標準語言，並利用 **Enterprise Architect 7.5** 輔助專案管理、完成系統分析與設計工作，促成團隊成員間無礙溝通並提升軟體建置效率。



採用 EA 工具為專案奠基，有效調和專案開發過程

開發團隊採用 **Enterprise Architect 7.5** 進行軟體開發，以調和專案開發過程中，不同角色的開發者所設計出來的 **UML** 產出，並在這些產出之間，有效監控並期能保持一致性。

因為平台建置工作相當繁雜，採用 **EA** 工具為專案相關人員，如專案經理，分析員，設計者，架構師，開發者等，提供了許多的好處。**EA** 工具允許我們應用規範的物件導向分析和設計的方法與理論，讓分析、設計與開發工作變得更直觀，**EA** 導入成功案例分享

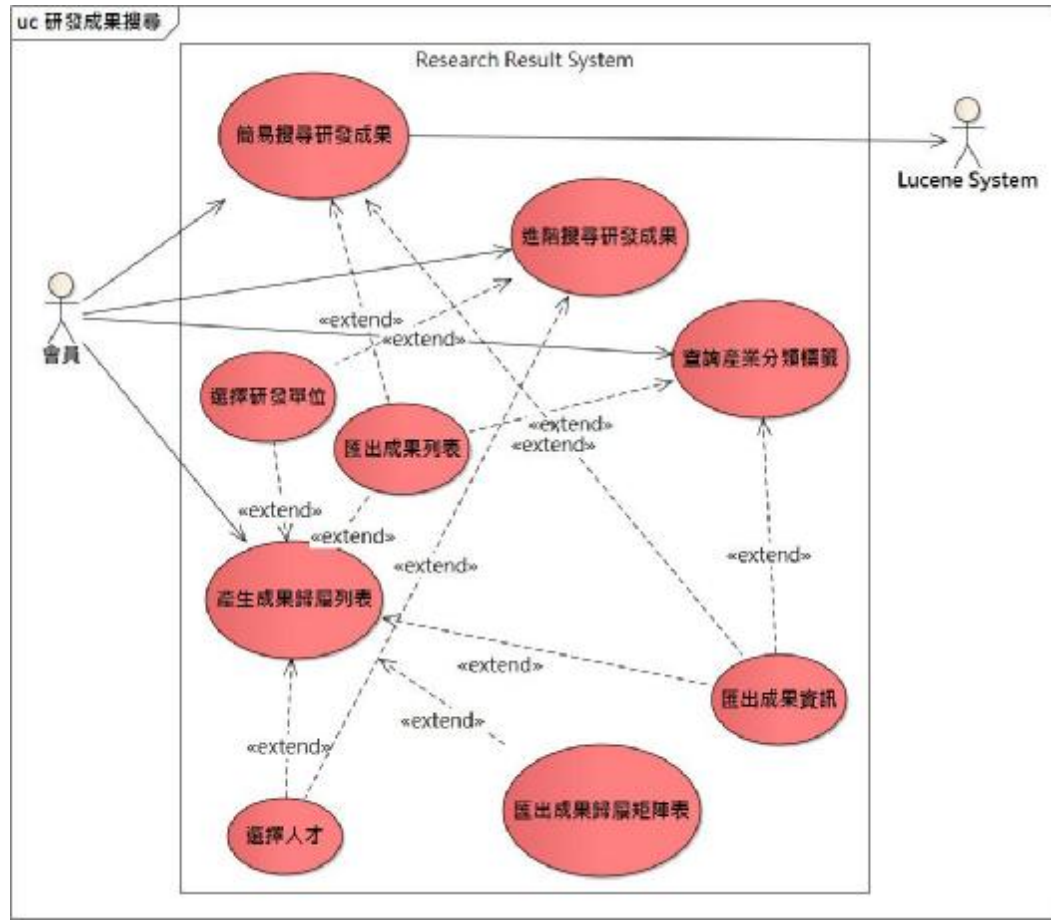
更容易地理解與修改的各項工作的產出，並保持一致。本專案採用 EA 所獲得的優點下

- I 採用 EA 為專案管理輔助工具：EA 所提供的使用案例矩陣，讓專案經理進行各項資源分派、管理風險與工作負擔、估計專案的規模複雜度、以及執行系統變更管理工作。
- I 採用 EA 為系統分析工具：讓系統分析師透過 Use Case 的標準方法，迅速擷取業務與系統需求，並利用 EA 文件產生器，產製完整規格書，提升與客戶溝通效能，並能讓文件與軟體開發工作保持一致。
- I 採用 EA 為系統設計工具：讓團隊成員可清晰了解系統架構師所作的各項設計模型，同時亦能完整表達物件或子系統之間的交互關係。
- I EA 與程式開發工具整合：讓程式設計師能快速地將模型轉變為一個可運行的應用程式。EA 可支援多種程式語言(包括：C、C#、C++、Delphi、Java、PHP、Python、VB .Net、Visual Basic、Action Script)，產生程式碼框架。也可自建其他程式碼語言轉換樣版。

EA 導入成功案例分享



<http://www.hsd.com.tw>



結論：

簡言之，當專案需要團隊協同開發時，則一套具備專業性的 UML 工具則是有其必要的，且更能有效保存軟體開發過程中的設計產出，成為團隊甚或企業的有效資產。因此，若專案開發需要選擇一套具備彈性、延展性與高效能的軟體開發工具奠基，EA 將是一個兼具成本效益的最佳選擇。

EA 導入成功案例分享