

## Tata Consultancy Services 藉助 IBM Rational Rhapsody 改善產品上市時程

### 摘要

Tata Consultancy Services Limited

印度孟買

[www.tcs.com](http://www.tcs.com)

### 產業

- 電腦服務

### 產品

- IBM® Rational® Rhapsody

### 更多資訊

[ibm.com/rational](http://ibm.com/rational)

Tata Consultancy Services (TCS) 是全球頂尖的資訊科技龍頭，公司透過「全球網路遞送模式 (Global Network Delivery Model)」、「創新網路 (Innovation Network)」與「解決方案加速器 (Solution Accelerators)」，專注於協助全球組織以更具效益的方式，因應各自的商業挑戰。從引入「TCS 創意實驗室 (Innovation Labs)」與學術聯盟單位的寶貴概念，一直到發揮重要合作夥伴的專業技能，TCS 讓客戶在營運時能夠隨時掌握最先進的科技。

### 挑戰

TCS 希望改善自己的軟體開發程序，其中一項問題是現有程序無法在具有類似元件的不同專案中，重複使用共通項目。公司需要軟體解決方案來改善其設計技巧、增進軟體品質，並且縮短產品上市時程。

TCS 希望找到以統一建模語言 (UML) 為基礎的軟體開發解決方案。方案必須讓複雜軟體變得容易瞭解與維護、可以增刪舊的來源程式碼以迅速產生新產品或變式、促使開發團隊完成高品質的設計/程式碼，以及簡化高效率功能性應用程式的開發工作。

### 解決方案

TCS 採用 IBM® Rational® Rhapsody 軟體來改善其軟體開發程序。Rational Rhapsody 提供模型導向開發 (MDD) 環境，使公司能以 UML 與系統建模語言 (SysML) 為基礎，進行即時與內嵌系統工程的設計、軟體開發及測試。

TCS 針對過去難以維護的公司現有軟體堆疊，利用 Rational Rhapsody 為重要及複雜的模組建立 UML 模型。TCS 也建立了結構化建模規則與準則，以便在未來套用類似模組時，能夠更加瞭解建模方法。藉由這種方法，TCS 將完整的堆疊，轉換成易於管理的 UML 模型，而透過 Rational Rhapsody 的轉化工程，TCS 開發人員可以整合運用多組舊程式碼，使既有元件的建模與文件記錄工作獲得改善。



「我們利用 IBM Rational Rhapsody 的模型導向開發 (MDD) 方法，進行重要的客戶產品開發並大獲成功。Rhapsody 的行為建模功能非常強大，我們善加運用並用以測試設計成果，製作出品質優異的程式碼。」

— TCS 公司 EIS 半導體暨總消費電子部部長  
Rampura Venkatachar Raman



## 優點

- 提升可維護性
- 讓現有軟體進行轉化工程，新設計中 60% 的內容擷取自舊資源
- 使用 UML 圖表為相關人員建立相互瞭解的基礎，所有網站間 90% 內容屬於共通理解項目
- 已完成開發的程式碼可以透過結構化設計，進行完整同步化
- 縮短 50% 的新進成員初始學習曲線
- 利用模型模擬功能驗證設計，在推出產品前事先減少 90% 的設計錯誤

© Copyright IBM Corporation 2009

110 台北市松仁路 7 號 3 樓

軟體事業處

技術諮詢熱線：0800-000-700

台北市松仁路 7 號 3 樓

美國

台灣印製

2009 年 9 月

版權所有

IBM、IBM 標誌、[ibm.com](http://ibm.com) 和 Rational 是 IBM 公司在全球多個轄區註冊的商標。IBM 最新的商標清單，請造訪 IBM 網站的「版權及商標資訊」：[ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://ibm.com/legal/copytrade.shtml)。

其他公司、產品或服務名稱可能是其所屬公司的商標或服務標誌。

本文所含資訊目的僅在提供資訊。雖然本文已力求所含資訊的完整與正確，但資訊是依「現狀」提供，不代表任何明示或暗示之保證。此外，本資訊乃根據 IBM 現有產品計畫及策略而定，如有變更恕不另行通知。若因使用本文或其他文件而蒙受直接或間接損失，IBM 概不負責。本文不表示 IBM（或其供應商或授權商）有意提出任何保證或陳述，或具有這些行為之效果。本文亦不表示 IBM（或其供應商或授權商）有意更改規範使用 IBM 軟體之適用授權協定之條款，或具有這些行為之效果。