

## IBM® Rational® PurifyPlus

### 重點提示

- 指出難找的臭蟲
- 明確標示效能瓶頸
- 識別未經測試的程式碼
- 測試整個應用程式或僅測試選擇的模組
- 支援 Java、Visual C# .NET、Visual Basic .NET、Visual C/C++ 6、Visual Basic 6 及 ANSI C/C++
- 支援 Windows、UNIX、Linux 及跨平台環境
- 可在 Windows 及 UNIX 上使用或不使用原始碼，無須重新編譯程式碼
- 直接在 IBM WebSphere Studio、Eclipse 及 Microsoft Visual Studio .NET 內檢視分析結果
- 功能呼叫整合進 Visual Studio 6 及其他主要 IDE 的功能表中

IBM Rational PurifyPlus 是一套完整的執行期間分析工具，專為提昇應用程式可靠性及效能而設計。PurifyPlus 將記憶體錯誤與洩漏偵測、應用程式效能側寫 (profiling)、及程式碼涵蓋範圍分析 (coverage analysis) 等功能，結合在單一、完整的軟體套件中。同時，這些功能協助開發人員確保其軟體從第一個版本開始就能提供最高的可靠性與效能。

#### 以 IDE 增加生產力

使用 IBM® WebSphere™ Studio、Eclipse、或 Microsoft® Visual Studio™ .NET 的開發人員可利用 Rational PurifyPlus 在他們的 IDE 中做更多的工作。PurifyPlus 在這些環境中具備自己的功能表，而且分析結果會顯示在 IDE 使用者介面中。如此可讓您在建立程式碼的同時輕鬆分析您的程式碼，無須在不同的工具之間來回切換。

如果您使用 IBM Rational XDE® 進行開發，您可以在您的 IDE 中做更多的事情。PurifyPlus 直接整合至 XDE Developer Plus 中，同時也直接執行於相同的 IDE 中。除了標準的 PurifyPlus 功能之外，Rational XDE Developer Plus 包含視覺追蹤功能，可讓您以視覺方式分析及除錯您應用程式的執行。

只有 IBM Rational 能夠使視覺化開發及執行期間分析成為您 IDE 的一部份，讓您在您的開發環境中就能完成更多的工作。

對於使用 Microsoft Visual Studio 6 或其他 IDE 的開發人員，可從這些環境呼叫 Rational PurifyPlus 以進行獨立的作業。

#### 快速開發一致的程式碼

Rational PurifyPlus 可讓您測試整個應用程式或僅測試選定的部分。選擇性的測試只會分析您希望接受分析的模組。如此可為建立測試環境提供較大的彈性，並使執行期間測試的資料收集作業更為容易且更具生產力。

許多開發人員認為執行期間分析很重要，但又認為這項作業會影響他們的開發速度。不過，Rational PurifyPlus 並不會妨礙您的工作。對於 Windows 與 UNIX 開發人員而言，特殊的測試技術可讓您直接分析可執行檔，無須重新編譯程式碼。對於 Linux 及跨平台環境而言，我們會以使用者察覺不到的方式來測試原始程式碼。而且我們可以對所有主要的程式設計語言進行這項作業，無須使用來自不同廠商的各種工具。

唯有 Rational 能提供可跨越如此多種開發平台與語言的執行期間分析解決方案。Rational PurifyPlus 是讓您以更快速度開發優質程式碼的單一解決方案。

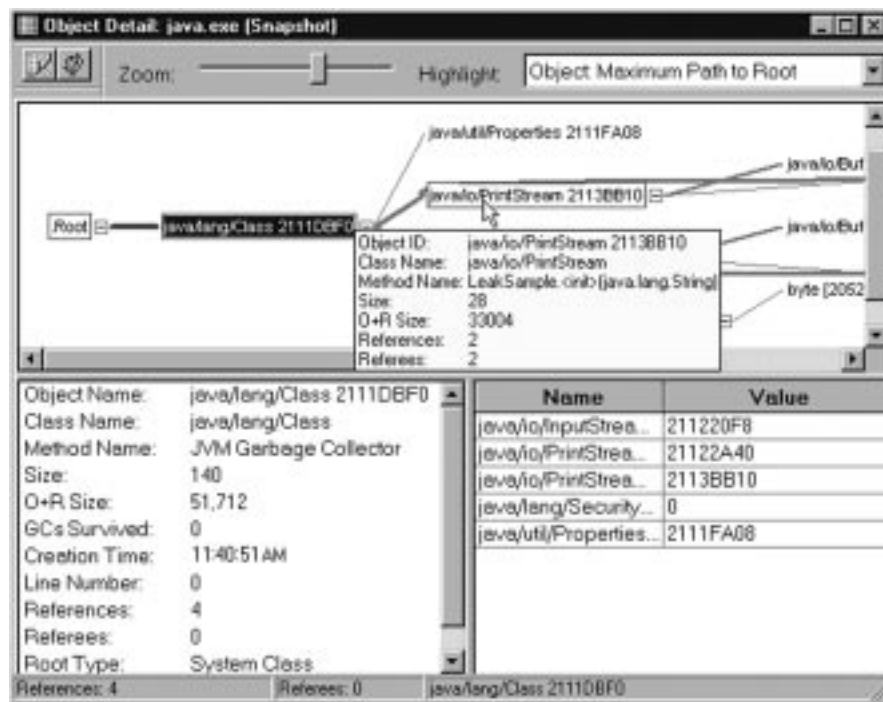
### 使團隊開發作業更為容易

Rational PurifyPlus 與 IBM Rational® ClearQuest® 整合，因此當您一旦發現程式碼中有臭蟲時，可立即建立缺點報告。這些產品皆已與其他生命週期支援工具包裝成各種版本的 IBM Rational Suite，提供您單一、整合的解決方案，以符合您團隊開發的需求。

而且您將不再孤軍奮戰了，Rational Developer Network<sup>SM</sup> (RDN) 可成為您線上延伸的開發社群。RDN 提供白皮書、論壇、及其他大量的資源，可透過特別的線上客戶網站存取。同時它也提供便利的線上訓練課程，因此您不需要離開您的工作環境。使用 RDN，您將不再需要從零開始建立專案。

只有 Rational 結合執行期間分析工具與整合的生命週期支援，以及廣大的開發人員社群。Rational 讓團隊開發作業更為容易，協助您以更快的速度建立可靠的程式碼。

如需詳細資訊，請前往 <http://www.rational.com/products/pqc> 以進一步了解、瀏覽線上展示、以及下載或訂購解決方案光碟，裡面包含 PurifyPlus 的試用版。



*PurifyPlus Object Reference Graph* 會顯示參照、被參照的物件及目前的物件。

## Rational 的元件測試及執行期間分析解決方案包含以下產品：

### 使用於 Microsoft Windows：

Rational Purify for Windows

### 使用於 Sun Solaris and HP-UX：

Rational PurifyPlus for UNIX

### 使用於 Red Hat and SuSe Linux：

Rational PurifyPlus for Linux

### 使用於 SGI IRIX：

Rational Purify for UNIX

### 使用於嵌入式系統及跨平台開發：

Rational PurifyPlus RealTime

Rational Test RealTime

### 使用於 IBM AIX：

Rational PurifyPlus RealTime

Rational Test RealTime

## 產品功能表

	<b>PurifyPlus for Windows</b>	<b>PurifyPlus for Unix</b>	<b>PurifyPlus for Linux</b>	<b>PurifyPlus RealTime</b>	<b>Test RealTime</b>
<b>記憶體損毀偵測</b>	C/C++	C/C++	C/C++	N/A	N/A
<b>記憶體洩漏偵測</b>	Java, C/C++, .NET	Java, C/C++	Java, C/C++	Java, C/C++	Java, C/C++
<b>效能記錄</b>	Java, C/C++, .NET, VB6	Java, C/C++	Java, C/C++	Java, C/C++	Java, C/C++
<b>執行期間追蹤</b>	N/A	N/A	Java, C/C++	Java, C/C++	Java, C/C++
<b>執行緒記錄 ***</b>	Java	N/A	Java, C/C++	Java, C/C++	Java, C/C++
<b>程式碼涵蓋範圍分析</b>	Java, C/C++, .NET, VB6	Java, C/C++	Java, C/C++	Java, C/C++, Ada	Java, C/C++, Ada
<b>元件測試</b>	N/A	N/A	N/A	N/A	Java, C/C++, Ada
<b>系統測試</b>	N/A	N/A	N/A	N/A	C

\*PurifyPlus for UNIX、Quantify for UNIX 及 PureCoverage for UNIX 僅在 Sun Solaris 上支援 Java

\*\*PurifyPlus for Linux 只能偵測到由 Purify for Windows、Purify for UNIX、PurifyPlus for Windows 及 PurifyPlus for UNIX 偵測到的記憶體損毀錯誤中的一部份錯誤

\*\*\* 所有 PurifyPlus 系列產品均支援多執行緒應用程式。執行緒側寫功能也就是能夠將執行中的執行緒視覺化。



台灣國際商業機器股份有限公司

台北市松仁路7號3樓

市場行銷處：0800-016-888 按 1

技術諮詢熱線：0800-000-700

© Copyright IBM Corporation 2004

在台灣印製

02-04

版權所有

IBM and the IBM logo are trademarks of International Business Machines Corporation in the United States, other countries, or both. Rational, XDE, ClearQuest, Rational Suite, and Rational Developer Network are trademarks or registered trademarks of Rational Software Corporation in the United States, other countries or both.

Microsoft and Windows NT are registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States, other countries, or both.

Java and all Java-based trademarks are trademarks of Sun Microsystems, Inc. in the United States, other countries, or both.

UNIX is a trademark of The Open Group in the United States, other countries or both.

Other company, product or service names may be trademarks or service marks of others.

The Rational Software home page on the Internet can be found at [ibm.com/rational](http://ibm.com/rational)

The IBM home page on the Internet can be found at [ibm.com](http://ibm.com)

## 規格

### 支援的平台

- Windows NT 4.0 SP 6a
- Windows 2000 Professional
- Windows XP Professional
- Sun Solaris 2.6, 7, 8, 9
- HP-UX 10.2, 11.XX
- IBM AIX 4.3 及 5L (v5.1/v5.2)
- Red Hat Linux 7.0, 7.2, 7.3, 8.0
- SuSe Linux 7.2, 7.3, 8.1

### Java 開發環境

- IBM WebSphere Studio 5.0
- Eclipse 2.0
- Java J2EE、J2SE、J2ME
- Sun JDK 1.2.2, 1.3, 1.4 或 MSJVM 2828 (或以上)

### Java Web 伺服器

- IBM WebSphere
- BEA WebLogic
- Apache Jakarta Tomcat

### Microsoft 開發環境

- Microsoft Visual Studio .NET
- Microsoft Visual C# .NET
- Microsoft Visual Basic .NET
- Microsoft Visual Studio 6
- Microsoft Visual C/C++ 6
- Microsoft Visual Basic 6

### Sun 開發環境

- 在 Solaris 7 及以上版本可完全支援 64 位元「寬模式」記憶體錯誤及洩漏偵測與效能記錄；32 位元支援程式碼涵蓋分析
- 支援的編譯器包括 Sun ONE Studio 7 (Forte CC 5.4 編譯器)、及 GCC 至 v3.1 (僅限 32 位元)

### HP 開發環境

- HP 9000 Series 700 及 Series 800 工作站
- 語言：C、C++
- HP-UX 11.0 及 11i (11.11) 完全 64 位元「寬模式」支援
- 編譯器支援 HP aCC 3.31、3.33、及 3.34；GNUPro 98r2；及 GCC 至 v3.1
- 支援 ld/dld ver. 11.30