

版本 10 版次 0  
2016 年 6 月 15 日

## ***IBM Interact* 版本注意事項**

**IBM**

附註

使用此資訊及其支援的產品之前，請先閱讀第 31 頁的『注意事項』中的資訊。

---

## 目錄

第 1 章 系統需求和相容性 . . . . .	1	9.1.0 版中的新增特性及變更 . . . . .	17
第 2 章 10.0 版中的新增特性及變更 . . . . .	3	9.1.0.2 版 Fix Pack 2 中的新增特性及變更 . . . . .	18
第 3 章 已修正的問題報告 . . . . .	5	9.0.0 版中的新增特性及變更 . . . . .	19
第 4 章 已知問題 . . . . .	7	8.6.0 版中的新增特性及變更 . . . . .	20
第 5 章 已知限制 . . . . .	11	8.5.0 版中的新增特性及變更 . . . . .	22
第 6 章 舊版中的新增特性 . . . . .	15	8.2.0 版中的新增特性及變更 . . . . .	24
9.1.2 版中的新增特性及變更 . . . . .	15	在聯絡 IBM 技術支援中心之前 . . . . .	29
9.1.1 版中的新增特性及變更 . . . . .	15	注意事項 . . . . .	31
		商標 . . . . .	32
		隱私權條款和使用條款考量 . . . . .	33



---

## 第 1 章 系統需求和相容性

IBM® Interact 在 IBM Marketing Software 產品套組中運作。

您可以從 Interact 9.1.1 版或更新版本升級到 Interact 10.0。如需指示，請參閱《*IBM Interact 安裝手冊*》。

### 在何處尋找完整的系統需求及相容性資訊

如需與此產品相容的 IBM 產品版本清單，請參閱「*IBM 10.0 產品相容性矩陣*」以及在「IBM 支援入口網站」上「說明文件」下面公佈的任何其他產品相容性文件：<https://www.ibm.com/support/entry/portal/documentation>）。

如需本產品的協力廠商需求清單，請參閱「*IBM 行銷軟體建議的軟體環境及最低系統需求*」，其可在您登入 Interact 時從說明 > 產品說明文件下取得，也可從「IBM 支援入口網站」中取得：<https://www.ibm.com/support/entry/portal/documentation>）。



---

## 第 2 章 10.0 版中的新增特性及變更

IBM Interact 10.0 併入下列新增特性。

### 被觸發訊息支援的新閘道

您可以使用新的被觸發訊息閘道從入埠及出埠通道傳送和接收行銷方案資訊。

現在，支援下列閘道。

- UBX 入埠閘道
- UBX 出埠閘道
- Silverpop 交易電子郵件出埠閘道
- 行銷雲端行動式推送出埠閘道

### 執行模擬以測試 API 實務

您可以在設計時執行基本模擬和進階模擬，以輕鬆測試您為互動式通道定義的事件、事件型樣及策略，來確保您在執行時期接收到預期的結果。

基本實務會模擬 `startSession` 和 `getOffer` API。針對基本實務，您可以定義實務的名稱、說明、目標客戶類型、目標客戶 ID、區域及行銷方案數。

### Interact | 監視 | `activitySubscribers` 節點已新增至配置內容

這個配置內容集會針對與遠端訂閱者（可以接收對 Interact 執行時期環境中基本效能資料的定期更新）相關的設定啟用根節點。

### 搜尋互動式通道

現在，您可以搜尋互動式通道清單，以快速尋找您要使用的互動式通道。

### 事件型樣 ETL 的安裝變更

現在，在安裝期間選取 Interact 執行時期元件時，依預設將安裝「事件型樣 ETL」。

### 配置內容的環境定義相關說明

當您在設定 > 配置下面檢視配置內容時，您可以選擇說明 > 此頁面的說明，以顯示環境定義相關說明。例如，如果要求 **Campaign | caching** 頁面的說明，則您將看到用於特定說明所有快取記憶體選項的說明主題。您必須具有網際網路連線，才能使用此特性。

### Marketing Platform、Campaign、Interact 和 Contact Optimization 的增強型使用者介面

此版本更新使用者介面，以便該使用者介面易於使用，提供整潔且現代化的設計，並遞送改良的行內文字及錯誤訊息。新外觀不會變更產品的工作方式，並且您可以從說明功能表取得已更新的說明文件。

## **EMM 檔及目錄已重新命名為 IMS**

包括 "EMM" 的檔案及資料夾已變更為 IMS。例如，預設最上層目錄現在是 C:\IBM\IMS，並且安裝程式名稱是 IBM\_Marketing\_Software\_Installer\_10.0.0.0\_linux.bin、IBM\_Marketing\_Software\_Installer\_10.0.0.0.sh 和 IBM\_Marketing\_Software\_Installer\_10.0.0.0\_win.exe。



## 第 3 章 已修正的問題報告

下表列出 Interact 10.0 中修正的問題報告。

問題 ID	說明
RTC175253	在 Oracle JDK 1.7 上執行時，於 eXtreme Scale 中對 <code>java.util.concurrent.ConcurrentHashMap</code> 進行序列化及解除序列化時發生衝突。因此，WXS 無法傳回 <code>InteractSession</code> 物件。
RTC211473	行銷方案的預設參數型屬性值設定為 <code>NULL</code> 。設定檔表格中具有一個與屬性同名的直欄，該直欄針對所有客戶都是 <code>NULL</code> 。
RTC211996	在目標客戶表格中，有一個直欄 <code>NA_NUMBER</code> 作為文字類型。此目標客戶直欄中的所有資料實際都是以 0 開頭的數字，例如 011250814。有一個具有相同名稱 <code>NA_NUMBER</code> 的行銷方案屬性，該屬性也是文字。當已啟用並提供評分置換時，明確使用評分的行銷方案將置換。在 <code>getoffers</code> 的輸出中，行銷方案屬性 <code>NA_NUMBER</code> 的值已變更為設定檔表格中的目標客戶值，這是預期狀況，但它的資料類型卻是數字，而不是文字。
RTC213215	在 <code>ua_offerhistory</code> 和 <code>ua_offerhistattrib</code> 中建立段落遺留字串記錄。此問題報告的輸出是 <code>UA_OfferHistory</code> 和 <code>UA_OfferHistAttrib</code> 表格中存在冗餘的段落遺留字串記錄，但不遺失任何資料。
RTC213718	Interact <code>SampleOutboundGateway</code> 類別未對遺漏的配置參數 <code>'outputFileName'</code> 提供基本錯誤處理。
RTC210435	「區域效能（依行銷方案）報告」中顯示奇怪的數字。
RTC204175	已修正 Interact API 測試用戶端上的非 ASCII 字元問題。現在， <code>zh_CN</code> 字元可以正確地顯示在 Interact API 測試用戶端上。
RTC205730	在 Interact 與 Opportunity Detect 整合的實務中，具有高階型樣部署的互動式通道將顯示正確的狀態。部署狀態將與 Opportunity Detect 的部署狀態保持同步。
RTC208501	建立了新的 JVM 參數： <code>-Dcom.ibm.interact.logTimeInfoPerSession=true</code> 。針對每一個具有下列格式階段作業 <code>&lt;session ID&gt;</code> 、目標客戶 <code>&lt;audience ID&gt;</code> 、開始時間 <code>&lt;StartTime&gt;</code> 及完成時間 <code>&lt;Finish Time&gt;</code> 的階段作業，這將容許 Interact 在 <code>interact.log</code> 中記載 <code>INFO</code> 項目
RTC212780	當安裝了 Campaign 時，將執行 <code>ac_populate_tables_&lt;db&gt;.sql</code> Script。這會在 Interact 與 Campaign 所使用的 <code>UA_Calendar</code> 表格中建立項目。在舊版本的 Campaign 中，此表格由具有支援超過日期 2015 年 12 月 31 日之項目的 Script 進行建立。在較新版本的 Campaign 中，此表格由具有支援超過日期 2025 年 12 月 31 日之項目的 Script 進行建立。客戶應該檢查他們的表格，並確保透過所需的時間範圍來延伸這些表格。



## 第 4 章 已知問題

下表列出 Interact 10.0 中的問題。

問題	問題 ID	說明
當規則精靈建立大約 250 個規則時，策略上顯示「空值」內部錯誤	RTC171779	嘗試儲存大量規則（大約 250 個規則或更多）時，規則策略精靈上顯示錯誤訊息：發生內部錯誤：空值。但是，已順利新增規則。  此問題與 WebSphere® Application Server/DB2® 死鎖實務相關。可以將隔離層次設定為「已確定的讀取」以減少鎖定競用來修正這個問題。如需這個配置的相關資訊，請參閱 <a href="http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/wxsinfo/v7r1/index.jsp?topic=%2Fcom.ibm.websphere.extremescale.prog.doc%2Ftxloadtrb.html">http://pic.dhe.ibm.com/infocenter/wxsinfo/v7r1/index.jsp?topic=%2Fcom.ibm.websphere.extremescale.prog.doc%2Ftxloadtrb.html</a> 。
當互動式通路包含型樣時，重新載入互動式通路失敗	RTC176923	當多個版本的互動式通路包含不同版本中的不同型樣時，如果您在設計時期重新載入整個互動式通路，則會顯示下列錯誤。  無法重新載入互動式通路。 [jcc][t4][102][10040][4.13.127] 批次失敗。已提交該批次，但在批次的個別成員上至少發生一個異常狀況。使用 getNextException() 來擷取特定批次元素的異常狀況。 ERRORCODE=-4229, SQLSTATE=null  在流程圖中重新載入包含型樣的互動式通路時，會顯示相同的錯誤訊息，但流程圖重新載入順利完成且資料正確。然而，未重新載入正確版本的策略，且事件標籤中存在更多來自舊版的型樣。  若要避免這些問題，請勿重新載入包含型樣的互動式通路。  重新載入包含進階型樣的互動式通路時，發現了更多問題。重新載入互動式通路時，進階型樣中呈現的事件不會顯示在事件標籤之事件型樣區段中的型樣內。在互動式流程圖中，只會顯示「決策」程序框；在重新載入之後，所有其他程序框都已遺漏。對於 Opportunity Detect 整合設定，請勿重新載入包含進階型樣的互動式通路。
針對英文以外的任何語言環境，無法匯出包含 Snapshot 程序框中新對映表的 PDF。	RTC11682	應該能夠在 <b>Snapshot</b> 標籤上的要擷取 <b>Snapshot</b> 的欄位清單中匯出包含新對映表的 PDF。但是，針對英文以外的任何語言環境，該 PDF 不可見或無法進行匯出。
即使事件型樣在使用中也可予以刪除。	RTC167789	可以從互動式通路事件標籤中刪除事件型樣，即使事件型樣在使用中（例如，在流程圖中對映事件型樣及部署互動式通路時）亦如此。  如果嘗試使用已刪除的事件型樣來部署互動式通路，則會顯示下列錯誤。  驗證程序框 Decision1 時發生錯誤： 無法辨識符號 [eventpattern.score_weightage]'
可用欄位中項目的顯示順序會在互動式流程圖上的「名單選取」程序中發生變更。	RTC80938、 RTC7275	在互動式流程圖上編輯或檢視「名單選取」程序時，可用欄位清單中的項目順序可能與您在其他時間編輯或檢視程序時的順序不同。順序差異只是表面的，並不會影響「名單選取」程序或流程圖的作業。

問題	問題 ID	說明
即使在刪除互動策略之後仍無法刪除行銷活動。	DEF062936	<p>在某些情況下，即使在刪除與行銷活動相關聯的互動策略之後，使用者仍無法刪除行銷活動。在此情況下，ac_web.log 檔可能包含類似下列內容的訊息：「DELETE 陳述式與 REFERENCE 限制 "iTrmtRuleInv_FK3" 相衝突。此衝突發生於資料庫 "Automator_UC" 表格 "dbo.UACI_TrmtRuleInv" 直欄 'CellID' 中」。</p> <p>在此情況下，即使已取消部署並刪除互動式流程圖，且已刪除策略，也無法刪除行銷活動，因為行銷活動是已部署策略的一部分，因此存在該行銷活動的歷程資料以用於報告中。此問題可能會在未來版本中解決。</p>
語法檢查在互動策略表格的「進階選項」中未適當地運作。	RTC65495、 APAR65498、 PO01220	在互動策略表格中的「進階選項」上決定行銷方案的「行銷評分」時，語法檢查有時會失敗。在此情況下，在部署之後從 API getOffers 呼叫擷取行銷方案時觀察到錯誤。
相關行銷方案的抑制規則 attribute value = [auto] 在跨階段作業回應追蹤中未按預期運作。	RTC91765	<p>在使用動態屬性值 (attribute value = [auto]) 來抑制行銷方案且使用跨階段作業回應追蹤的情況下，可能不會按預期抑制行銷方案。</p> <p>若要暫時解決這個問題，請使用 [auto] 以外的其他屬性值。此問題可能會在未來版本中解決。</p>
可以刪除事件型樣，即使當它們已對映至某個流程圖並併入已部署的互動式通道，亦是如此。	RTC167789	您可以刪除事件型樣，即使該事件型樣已對映至某個流程圖或者已部署互動式通道，亦是如此。如果在刪除事件型樣之後部署互動式通道，則您將接收到以下錯誤：Error occurred while validating processbox Decision1: Unrecognized symbol(s) [eventpattern.score_weightage]。
針對從 9.1 版或更早版本進行的升級，您必須重新配置階段作業 timeoutinsec。	RTC207011	如果從 9.1 版或更早版本升級，則必須配置階段作業的 timeoutinsec 內容。此配置內容先前位於 <b>Interact   sessionManagement</b> 下面。現在，該內容位於 <b>Interact   cacheManagement   caches   InteractCache</b> 下面。
行銷方案的「評分中」置換（白名單）類型功能評分不會考量 startSession() 呼叫中傳遞的設定檔表格參數值。	RTC220008	<p>如果您在 <b>Interact</b> 清單程序框中建立名為 DF_Score 的衍生欄位，並指派包含設定檔直欄的表示式（例如 Salary/1000，其中 Salary 是設定檔表格直欄）。則當您將 DF_Score 對映至 <b>Interact</b> 清單程序框（按 SQL 分類的行銷方案/白名單或廣域行銷方案）的個人化選項對話框中的表格欄位 Score 並執行流程圖時。會將正確的評分值移入所產生的清單表格。不過，當您在 startSession () 中傳遞參數 Salary,90000,numeric 並呼叫 getOffers () API 時，所傳回的評分是儲存在清單表格中的評分，而不是 90。在這個特定實務中，所傳回的行銷方案評分基於離線資料。</p> <p>可以透過述詞表示式並使用 EnableStateID=3 來實現所需的結果。</p>
使用 Excel 2002 時，Interact 報告未正確地格式化。	RTC183144	在 IBM Cognos 中，當您將報告匯出至 Excel 2002 時，報告未正確地格式化。匯出報告時，請改用 Excel 2007。
未檢查行銷方案屬性數字類型中的 NULL 常數。	RTC93925	數字類型的行銷方案屬性不支援 NULL 常數。字串及日期類型的行銷方案屬性支援 NULL 常數。

問題	問題 ID	說明
Interact 中的 JMX 監視埠應該透過防火牆配置限制為特定的安全 IP 位址，或者完全停用（如果未用於 Interact 診斷程式及監視的話）。	RTC218460	出於安全考量，強烈建議使用此配置，因為最近在協力廠商 Apache Commons 程式庫中發現了 JMX 漏洞。3.0.1 之前的 Apache Geronimo 3.x 中的 JMX 路由功能（如 IBM WebSphere Application Server (WAS) Community Edition 3.0.0.3 及其他產品中所使用的一樣），不會適當地實作 RMI 類別載入器，這將容許遠端攻擊者利用 JMX 連接器來傳送手動建立的序列化物件以執行任意程式碼。如需相關資訊，請參閱 <a href="http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21643282">http://www-01.ibm.com/support/docview.wss?uid=swg21643282</a> 。「Interact 管理者手冊」中的 Interact 伺服器埠及網路安全小節提供了其他資訊。
當使用者嘗試在 Interact Strategy Offer 屬性中新增大型表示式並嘗試部署至 Interact 時，將擲出下列錯誤： logsORA-12899：值對於直欄而言太大。 "CAMP911"."UACI_RULEOFFERATTR_OVERRIDE"."EXPRESSION"	RTC204413	系統管理者必須在 UACI_RULEOFFERATTR_OVERRIDE 中手動增加 EXPRESSION 欄位的大小並重新啟動伺服器，以更正此錯誤。



## 第 5 章 已知限制

下表列出 Interact 10.0 中的已知限制。

問題	編號	說明
儲存包含由規則精靈建立之大量對待項規則的策略時，發生空值指標異常狀況	RTC172332	使用規則精靈透過新增一個行銷方案及 900 個客群來建立大約 900 個規則，並嘗試儲存策略時，會顯示下列錯誤。 <code>java.lang.NullPointerException</code>
使用進階型樣時不支援 Interact 部署回復（時間範圍和輪流時間）	RTC73521	如果執行下列工作流程，則第 1 版在「進階型樣」執行時期中未同步。 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 建立僅包含簡式型樣的互動式通路，並將此版本（第 1 版）部署至 Interact 執行時期。</li> <li>2. 在互動式通路中新增進階型樣計數器（時間範圍）類型的型樣，並在互動式流程圖中使用相同的型樣來根據型樣狀態移入客群。</li> <li>3. 將此互動式通路部署至執行時期並建立第 2 版。會在「偵測」工作區中反映相同的狀況。</li> <li>4. 回復或重新部署至第 1 版。在重新部署順利完成之後，「機遇偵測」工作區會顯示第 2 版。</li> </ol>
未在互動式流程圖的下游「決策」程序中側寫持續性衍生欄位。	RTC8870	如果在流程圖程序中建立持續性衍生欄位，然後將該程序的輸出連接至決策程序以嘗試側寫持續性衍生欄位，則不會側寫該欄位。  若要暫時解決這個問題，請側寫原始衍生欄位。
對待項規則中的行銷方案未出現在 Interact 報告中	不適用	如果您在已選取容許將從此範本建立的行銷方案用於即時互動中時未選取使用行銷方案範本建立的行銷方案，則 Interact 無法收集正確的資料以進行報告。
測試執行結果表格未從 Interact 測試執行表格中捨棄	不適用	執行互動式流程圖的測試時，Interact 會在測試執行表格中為每個互動式流程圖建立四個表格。如果刪除互動式流程圖，不會刪除這些表格。
SOAP 用戶端未釋放執行緒	不適用	SOAP 用戶端讓 Socket 保持 CLOSE_WAIT 狀態而不是關閉它們。這是 Axis2 SOAP 用戶端的已知問題。如需詳細資料，請參閱 <a href="http://issues.apache.org/jira/browse/AXIS2-2883">http://issues.apache.org/jira/browse/AXIS2-2883</a> 。
無法停止互動式流程圖測試執行	不適用	無法停止或暫停互動式流程圖測試執行。測試執行設計為在資料子集（例如，數百列）上執行。可以在「互動」程序中配置測試執行的大小。如需詳細資料，請參閱《IBM Interact 使用手冊》。
Interact 互動式流程圖支援 Campaign 巨集的子集。	DEF057366、ENH11494	根據設計，互動式流程圖僅支援批次流程圖上所提供之巨集的子集（且僅讓子集可供選取）。在互動式流程圖上，如果您想在任何「選取」或「決策」程序框中使用不受支援的巨集（例如，"AGE between 1 and 18" 中的 between 運算子），則在檢查語法時，會出現「函數或作業不受支援」錯誤訊息。這是預期的行為。

問題	編號	說明
不支援混合式架構中的分散式快取	DEF049665	Interact 不支援下列架構中的分散式快取：這些架構使用執行時期環境不同實例（例如，UNIX 上使用 Oracle 的實例及 Windows 上使用 SQL Server 的實例）上的作業系統組合。若要支援各種元件（包括 ETL 功能），Interact 需要執行時期環境的所有實例皆為相同的作業系統類型。
原始 SQL 選項在 Interact 流程圖中不受支援	DEF049991	在互動式流程圖的任何程序中使用表示式類型為「原始 SQL 選取 ID 清單」或「原始 SQL 選取 ID 清單+值」的自訂巨集時，會導致發生錯誤 11324。
UACI_EligStat 表格會記載有效日期應該已被 effDateBehavior> 排除的行銷方案	DEF054281	有效日期不在 (effectiveDateBehavior + effectiveDateGracePeriodOfferAttr) 之內的行銷方案在 UACI_EligStat 表格中記載為合格行銷方案。在 effectiveDateGracePeriodOfferAttr 中指定的參數不是動態的，因此，如果在 effectiveDateGracePeriodOfferAttr 中包括「寬限期」屬性且此屬性包括在行銷方案中，則每次在行銷方案中變更這個參數的值時，都需要重新部署互動式通路。
針對同一組行銷方案在一個互動式通路中新增多個行銷方案限制規則時，行銷方案限制未按預期運作。	DEF057081	Interact 目前不支援針對特定部署，在不同時間間隔內獨立套用多項限制。存在多項限制的行銷方案將遵循最嚴格的限制項。
修改限制參數（如開始日期或每個間隔的行銷方案數上限）會導致變更使用該限制處理行銷方案的方式。	DEF057070、 DEF057076	<p>修改設定可能會以數種方式影響限制結果：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>變更行銷方案限制中游的開始日期可能會導致計數器重設為零。發生此狀況的原因是，當變更開始時間時，會重算間隔並可能產生不同的間隔，因此計數可能會重設。</li> <li>在「Interact 限制狀態」頁面上，如果將行銷方案限制的開始日期變更為更早的日期，此間隔的現行計數資料不會更新。發生此問題的原因是，當變更開始時間時，也必須重算間隔。在該起始重算之後，會正確地更新限制狀態。</li> </ul> <p>如需限制參數如何影響輸出的相關資訊，請參閱《IBM Interact 使用手冊》。</p>
在 Interact API 中發出 getoffersForMultipleInteractionPoints 呼叫時，最上層屬性需求最多只能接受一個屬性。	DEF057693	<p>例如，如果在互動式通路中設定行銷方案，並使用「行銷方案類型」值為「銀行帳戶」和「保險」的行銷方案屬性來執行 getoffersForMultipleInteractionPoints() API 呼叫。</p> <p>對於一個合格的客群，需指派三個行銷方案：兩個行銷方案類型為「銀行帳戶」的行銷方案，一個行銷方案類型為「保險」的行銷方案。下列 getoffersForMultipleInteractionPoints() API 呼叫會產生不正確的結果：</p> <pre>{DIP1,3,1,(2,Offertype=Bank account string) (1,Offertype=Insurance string)}</pre> <p>此呼叫將僅傳回兩個行銷方案類型為「銀行帳戶」的行銷方案。</p> <p>下列呼叫會正確地傳回想要的輸出：</p> <pre>{DIP1,3,1,(3,,(2,Offertype=Bank account string) (1,Offertype=Insurance string))}</pre>
即使互動式流程圖包含未配置的程序，部署仍順利完成	DEF030956	如果所做的某項配置變更會讓互動式流程圖中的程序進入未配置狀態，且在之前已部署互動式流程圖，則將會部署互動式流程圖。不應部署具有未配置程序的互動式流程圖。



問題	編號	說明
以無聲自動模式安裝 Marketing Platform 之後，會刪除現有安裝程式內容檔	DEF042448	如果已利用使用者介面模式執行前一個安裝，則在隨後以無聲自動模式執行 Platform 安裝之後，會刪除 installer.properties 和 installer_uep.properties 檔。
嘗試從 GUI 進行儲存時，WebConnector 未挑選預設配置	DEF052958	從 GUI 進行儲存時，WebConnector 未對欄位設定預設值。
從模型移除學習屬性會刪除該屬性的歷程資料。	DEF058996	此狀況在學習特性自我維護時發生，以清除不必要的資料。在您想要新增回已移除屬性的狀況下，學習系統將再次從頭開始學習該屬性（而不是依靠舊歷程資料）。如果您想要保留屬性的歷程而不讓系統刪除它，請將它新增至廣域設定，然後透過建立不使用該屬性的學習模型來避免使用該屬性，並在互動式通路層次進行指派。
在 Interact 中，您無法將目標客戶 ID 的 Campaign 欄位名稱從來源欄位名稱變更為不同的值。	RTC219848	在批次流程圖中，如果將「名單選取」程序框與用來建立新表格的 Interact 清單程序框搭配使用以匯出使用白名單的行銷方案清單（評分置換），則無法將目標客戶 ID 的 Campaign 欄位名稱從來源欄位名稱變更為不同的值。Interact 使用來源欄位名稱來查詢行銷方案清單將位於的匯出表格，並且如果在 Campaign 欄位名稱中使用了目標客戶 ID 的別名，則 Interact 會使用不存在於行銷方案清單中的查詢參數。如果未遵循此事項，則 getOffers 期間將發生 SQL 錯誤，以指定來源欄位名稱是無效的 ID。
無法透過 URL 使用 WSDL	RTC222516	如果將 InteractService.wsdl 包含在 WEB-INF/services/InteractService.aar/META-INF 中，則會讓 SOAP 服務停止工作，因此會回復變更。這會讓 http://<host_name>:<port>/interact/services/InteractService?wsdl 無法顯示 WSDL 檔。相反地，客戶必須跳至 \$INTERACT_HOME/conf 目錄才能取得 WSDL 檔。
需要其他 Script 才能在 UA_Calendar 表中移入晚於 2015 年 12 月的日期。	224814	一旦成功執行 aciUpgradeTool_runtab.bat/sh，您必須在執行時期資料庫上執行下列 Script，以在 UA_Calendar 表中移入晚於 2015 年 12 月的日期。  Interact_Home/ddl/aci_populate_runtab_db2.sql Interact_Home/ddl/aci_populate_runtab_ora.sql Interact_Home/ddl/aci_populate_runtab_sqlsvr.sql  在該 Script 中，尋找註解 --populate UA_Calendar with data from year 2010 to year 2025。



---

## 第 6 章 舊版中的新增特性

本小節包含舊版 IBM Interact 中的變更以作參考之用。如需使用這些特性的相關詳細指示，請參閱 Interact 說明文件。

---

### 9.1.2 版中的新增特性及變更

IBM Interact 9.1.2 併入下列新增特性。

#### 使用新的觸發訊息特性來將行銷方案傳送給不同的通道

觸發訊息可讓您將行銷方案遞送給不同於 Interact 中用於傳送要求之通道的另一個通道。這些行銷方案由預先定義的使用者事件及/或事件型樣觸發。觸發事件或事件型樣之後，資格條件會決定使用哪種行銷方案選取方法以及使用哪個通道來遞送行銷方案。您可以從 Interact 中的觸發訊息標籤定義觸發訊息。您還必須在 **Interact | triggeredMessage** 中配置觸發訊息內容。

#### IBM Knowledge Center

所有產品說明文件現在可在 IBM Knowledge Center 中取得，網址：

<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/>

您可以在系列產品內或跨系列產品瀏覽或搜尋以尋找所需主題。若要在單個產品內搜尋，請在目錄中展開系列產品，選取產品，然後輸入搜尋詞彙。請按一下工具列中的 **X**，以清除搜尋過濾器。如需相關資訊，請按一下工具列右上角的說明圖示。

---

### 9.1.1 版中的新增特性及變更

#### 能夠使用規則精靈新增或修改對待項規則

您可以使用「規則精靈」，一次新增或修改多個對待項規則。此新精靈會逐步引導您完成新增或修改對待項規則的程序。從此精靈中，您可以選取要包括在您所產生規則中的行銷方案和客群。您也可以將區域與每一個客群相關聯。您也可以透過精靈檢查用來驗證規則之任何表示式的語法。

#### 新增事件型樣時有預先定義事件可用

在**互動式通路**上新增事件型樣時，您可以在定義滿足事件型樣而必須發生的事件時，從預先定義事件中進行選擇。預先定義事件為 offerAccepted、offerContacted、offerRejected、offerAcceptedInCategory、offerContactedInCategory 及 offerRejectedInCategory。

如果您新增 offerAccepted、offerContacted 或 offerRejected，系統會提示您選取觸發巨集的行銷方案。如果您新增 offerAcceptedInCategory、offerContactedInCategory 或 offerRejectedInCategory，系統會提示您設定已觸發巨集之行銷方案的屬性值。您可以多次新增其中每一個巨集，且每一個事件型樣可以具有不同的行銷方案或行銷方案屬性和值。

## 匯出互動式通路

在 Interact 中，您可以匯出前一個互動式通路部署版本。匯出部署版本時，您可以將此匯出傳送給 IBM 技術支援中心以對您的任何部署問題進行疑難排解。

## 新的 Interact JavaScript API

已新增 Interact API JavaScript 版本。JavaScript API 容許在一般使用者用戶端（瀏覽器）與伺服器之間進行通訊。

## 已新增事件型樣報告

「Interact 事件型樣」報告會向您顯示互動式通路之間的事件型樣活動及其種類。您可以使用此報告來分析如何透過事件型樣將個人化行銷方案呈現給訪客。您還可以分析在您報告的互動式通路中對訪客觸發的事件型樣數目。

「事件型樣」報告會使用儲存程序所移入之暫置表格中包含的資料。儲存程序會執行差異重新整理作業。

## ETL 報告聚集配置

Interact ETL 具有用於報告聚集的額外配置選項。這些配置選項用來聚集 ETL 資料以提供可利用「事件型樣」報告進行分析的型樣狀態活動。

下列配置選項可用於 ETL 報告聚集程序。

- **啟用**：啟用或停用與 ETL 的報告整合。
- **retryAttemptsIfAggregationRunning**：如果已設定鎖定旗標，則為 ETL 嘗試檢查報告聚集是否已完成的次數。
- **sleepBeforeRetryDurationInMinutes**：連續嘗試之間的休眠時間（分鐘）。
- **aggregationRunningCheckSql**：此內容可讓您定義自訂 SQL，可以執行該 SQL 以查看是否已設定報告聚集鎖定旗標。
- **aggregationRunningCheck**：用於啟用或停用以下內容的檢查：報告聚集是否在啟動 ETL 執行之前處於執行中狀態。T

這些配置可以在 **Interact | ETL | patternStateETL** 中設定。

## 內建學習的配置選項

Interact 現在具有額外的內建學習配置選項。您可以將**版本**設定為 2 以設定執行緒和記錄參數，從而改進效能。在達到這些參數限制時，這些參數會執行聚集和刪除作業。**autoAdjustPercentage** 可用來根據前次執行的指標來設定聚集執行嘗試處理的資料百分比。**excludeAbnormalAttribute** 可用來判定是否要將那些屬性標示為無效。如果設定為 **includeAttribute**，則會包括異常屬性且不會將其標示為無效。如果設定為 **excludeAttribute**，則會排除異常屬性並將其標示為無效。**numberOfThreads**、**maxLogTimeSpanInMin** 及 **maxRecords** 已新增為內建學習配置的參數。

這些配置可以在 **Interact | offerserving | 內建學習配置** 中設定。

## 用於捕捉沒有聯絡事件之回應事件的配置

您可以使用 **actionOnOrphan** 配置來判定如何處理沒有對應聯絡事件的回應事件。如果設定為 **NoAction**，則會猶如已公佈對應聯絡事件一樣來處理回應事件。如果設定為 **Warning**，則也會猶如已公佈對應聯絡事件一樣來處理回應事件，但會將一則警告訊息寫入 **interact.log** 中。如果設定為 **Skip**，則不會處理回應事件，且會將一則錯誤訊息寫入 **interact.log** 中。無論是否啟用回應歷程記載，您在這裡選擇的設定都有效。

此配置可以在 **Interact | 服務 | responseHist** 中設定。

## IBM Knowledge Center

所有產品說明文件現在可在 IBM Knowledge Center 中取得，網址：

<http://www.ibm.com/support/knowledgecenter/>

您可以在系列產品內或跨系列產品瀏覽或搜尋以尋找所需主題。若要在單個產品內搜尋，請在目錄中展開系列產品，選取產品，然後輸入搜尋詞彙。請按一下工具列中的 **X**，以清除搜尋過濾器。如需相關資訊，請按一下工具列右上角的說明圖示。

---

### 9.1.0 版中的新增特性及變更

#### Interact 即時行銷方案抑制

此版本的 Interact 提供改良的行銷方案抑制管理特性，以向使用者提供簡式介面來判定何時對特定訪客停止呈現特定行銷方案（例如，在訪客接受它之後、在訪客拒絕它之後，還是在訪客看到它的次數達某個特定次數之後）。這有助於確保一律將最相關的行銷方案呈現給每一個訪客，從而增加回應率。如需相關資訊，請參閱《*Interact 使用手冊*》。

#### 對 IBM WebSphere eXtreme Scale 快取解決方案的支援

此版本的 Interact 現在支援其他快取解決方案以改進大量部署的效能：一律提供的內建 ehCache 快取解決方案繼續如之前般運作，而對於較大型的安裝，已實作對 IBM WebSphere eXtreme Scale 快取解決方案的支援。

透過在每一個執行時期伺服器上安裝選用的 Interact Adapter for eXtreme Caching，可以在即時作業期間使用 WebSphere eXtreme Scale 快取來儲存及管理客戶設定檔和階段作業內環境定義資料。如需相關資訊，請參閱《*Interact 調整手冊*》。

#### 與 IBM Interact Advanced Patterns 整合以取得更複雜的事件型樣和更好的即時行銷決策

透過與 IBM Interact Advanced Patterns 進行整合，Interact 現在支援在即時決策期間識別更複雜的事件型樣以提高行銷方案和訊息的相關性。如需相關資訊，請參閱《*Interact 管理者手冊*》和 Interact Advanced Patterns 說明文件。

#### IBM Marketing Software 安裝和升級改進

安裝和升級程序的改進包括：

- 已重新撰寫所有產品的安裝手冊，並將這些安裝手冊重組為獨立的安裝和升級手冊，以讓資訊更易於尋找和使用。

- 增強了安裝程式，以包括您需要輸入之資訊的更佳說明並闡明在每一個安裝階段期間要執行的步驟。
- 現在，每一個安裝程式都提供直接指向產品安裝及升級手冊（PDF 格式或 HTML 格式）的鏈結。

## 用於控制學習統計資料收集的配置

在舊版的 Interact 中，會收集 `getOffers` 呼叫所傳回之所有行銷方案的學習統計資料。為了改進學習統計資料的收集及所收集資料的精準度，已在此版本中進行下列變更：

- 對於在 `getOffers` 呼叫中傳回的所有行銷方案，如果行銷方案是透過自我學習進行判定的，則聯絡和回應現在都計入學習統計資料中，且透過學習聚集器執行。
- 對於在 `getOffers` 呼叫中傳回的所有行銷方案，如果行銷方案不是透過自我學習進行判定的，則聯絡和回應都不計入學習統計資料中，且不透過學習聚集器執行。

請注意，如果已在廣域關閉學習，則不會記載所有對待項的任何學習屬性。

若要記載所有對待項的學習屬性，而無論它們是否透過自我學習進行判定的，請啟用配置設定 **`interact | offerServing | alwaysLogLearningAttributes`**。啟用此設定符合舊版 Interact 的行為。（RTC65426、RTC56978）

---

### 9.1.0.2 版 Fix Pack 2 中的新增特性及變更

您可以選擇性地將 Interact 9.1.0 Fix Pack 2 安裝到 9.1.0 基本安裝中以提供許多新增特性。

#### 獨立式事件型樣 ETL 程序

在 Interact 中，給定目標客戶 ID 的所有事件型樣資料都會在執行時期資料庫表格中儲存為單一集合。如果要根據事件型樣執行任何 SQL 查詢或報告，則需要這個新 ETL 程序來將事件型樣資料集合分解到目標資料庫中的表格中。為了達成這項作業，獨立式 ETL 程序會從 Interact 執行時期資料庫表格取得事件型樣資料，按您指定的排程進行處理，然後將資料儲存在可供 SQL 查詢或其他報告使用的目標資料庫中。

#### 系統綱目會變更以容納 ETL 程序

獨立式事件型樣 ETL 程序將已處理的事件型樣資料儲存在目標資料庫中，以供進一步用於 SQL 查詢或報告中。必須使用儲存資料所需的四個新表格來更新目標資料庫。這些表格記載於這裡，以供您在專屬的報告處理程序中擷取資料時用作參考。

#### 在行銷方案屬性之間刪除重複的行銷方案

以下兩個 API 呼叫可使用 Interact 應用程式設計介面 (API) 來提供行銷方案：`getOffers` 和 `getOffersForMultipleInteractionPoints`。`getOffersForMultipleInteractionPoints` 可以防止在 `OfferID` 層次傳回重複的行銷方案，但無法在行銷方案種類之間刪除重複的行銷方案。因此，比方說，如果要讓 Interact 僅從每個行銷方案種類中傳回一個行銷方案，則需要在先前提供暫行解決方法。對 `startSession` API 呼叫引入兩個參數之後，現在可以在行銷方案屬性（例如，種類）之間刪除重複的行銷方案。

## 9.0.0 版中的新增特性及變更

### Interact 行為事件處理

Interact 現在可以根據訪客活動的型樣（稱為事件型樣）來個人化行銷方案。使用事件型樣（也稱為「行為觸發程式」），您可以測試事件或事件集合是否在互動期間發生，以及是否符合指定的事件發生型樣以觸發一或多個動作作為回應。

例如，在網站上，事件型樣可能包括所造訪頁面（包括造訪頁面的次數）、所下載文件、所檢視媒體及所用搜尋詞彙的任何組合。再例如，在呼叫中心內，互動原因之類的事件或在互動期間起始的實際服務要求（如位址變更或產品查詢）可能會用來識別可觸發動作的事件型樣。當所有這些事件一起進行時，會識別某個行為型樣，且這些事件型樣現在可以在 Interact 階段作業中觸發動作。觸發的動作也可以包括「外部呼出」。

事件型樣的實作也包括稱為觸發事件的功能。觸發事件是由另一個事件或事件型樣所觸發的事件。換言之，即一個事件可以由於其動作而觸發另一個事件。觸發事件可以是已在 Interact 內的「事件」標籤上定義的事件，也可以是辨識為型樣一部分並視為具有指定動作的事件。例如，您可能會在發生 `KitchenAppliancePageVisited` 事件時使用觸發事件功能。您可以決定該事件觸發的其中一個動作是也發生 `KitchenRenovationsPageVisited` 事件，或者發生其他事件及其後續動作。

您可以在事件型樣定義中同時使用標準事件和觸發事件。建立事件型樣之後，它們會變成可供在互動式流程圖中使用。

若要查看為了支援事件型樣而實作的變更，請參閱互動式通路的「事件」標籤。

(RTC616、RTC716、RTC717、RTC718、RTC719)

### 隨機化行銷方案呈現

在之前版本的 Interact 中，當「策略」標籤上同一規則群組中的多個行銷方案具有相同的評分時，Interact 會傳回行銷方案 ID 評分最低的行銷方案。在此版本中，Interact 會隨機傳回具有相同評分的行銷方案，以使訪客不大可能在多個互動中都看到相同的行銷方案。

隨機化行銷方案呈現依預設已啟用，但由 Interact 執行時期伺服器上的 `Interact | offerserving | offerTieBreakMethod` 配置內容所控制。(RTC621)

### REST API 支援

之前版本的 Interact 會提供透過 SOAP 及 Java™ Serialization over HTTP 來存取其應用程式設計介面 (API) 的能力。在此版本中，Interact 支援另一個稱為 REST（表態化狀態傳輸）的產業標準傳訊方法。Interact API 所使用的 *RESTful*（符合 REST 限制）實作可讓您透過 HTTP 以較快的回應時間及較低的處理需求和資源需求來交換結構化 JSON 訊息。

以下兩種 Interact 類別特定於 REST API：`RestClientConnector`，其充當輔助程式以透過 REST 利用 JSON 格式連接至 Interact 執行時期實例，以及 `RestFieldConstants`，其說明用於 API 要求和回應的 JSON 訊息基礎格式。

安裝 Interact 設計時期伺服器之後，會在 `Interact _Home/samples/javaApi/InteractRestClient.java` 中提供一個範例 REST 用戶端。雖然範例程式碼是一個簡式範例，但它提供一個良好的起始點來示範如何使用 REST API。

如需 REST API 類別的完整說明及所有其他 Interact API 資訊，請參閱安裝於執行時期伺服器上 `Interact_Home/docs/apiJavaDoc` 中的 Javadoc。

(RTC721)

## WSDL 變更

在 Interact 的數個版本歷程中，已更新用來說明可用 Web 服務的 WSDL (Web 服務說明語言)。如需最新的 WSDL 資訊，您可以檢視位於 Interact 起始目錄下列位置中的 XML 檔：

- `<Interact_home>/conf/InteractService.wsdl`
- `<Interact_home>/conf/InteractAdminService.wsdl`

特別要注意下列變更：

- 在 Interact 8.6.0.2 及更新版本中，SOAP API WSDL 由於加強功能而與舊版不相容。
- 在 Interact 8.6.0.3 中，WSDL 與在 8.6.0.2 中有些微不同。但是，8.6.0.2 WSDL 仍能與 Interact 8.6.0.3 搭配使用而無需任何變更。
- 如需與 `NameValuePairImpl` 及必要 `minOccurs` 參數 (如 `relyOnExistingSession` 和 `debug`) 相關之特定 WSDL 變更的相關詳細資料，請參閱 8.6.0.2 和 8.6.0.3 修正套件 `Readme` 檔。

---

## 8.6.0 版中的新增特性及變更

### Interact 與 IBM Digital Recommendations 整合以取得產品建議

Interact 現在可以結合其更準確的方法來提供 IBM Digital Recommendations 可調式產品建議解決方案的個人化，以在客戶互動中提供最佳的行銷方案和產品資訊。

您現在可以自訂您的網頁以先呼叫 Interact 來將行銷方案呈現給訪客，然後使用 API 呼叫將產品種類 ID 傳送至 Digital Recommendations 以擷取該行銷方案的最熱門產品建議。例如，您可以配置頁面，以便 Interact 為特定訪客提供最佳的行銷方案 (所有電器皆享受 10% 的折扣)，而 Digital Recommendations 則提供該行銷方案的最佳產品建議 (特定種類 ID 的最熱門家用電器)。

如需相關資訊，請參閱《IBM Interact 管理者手冊》及 `<Interact_home>/samples/IntelligentOfferIntegration` 中安裝的範例應用程式，其可用作您專屬網頁的示範和起始點。

(ENH11607)

### 新的部署管理及版本化

針對互動式通路，已將部署資訊移至個別「部署」標籤。「部署」標籤提供加強的使用者介面來管理部署，其中包括下列功能：



- **檢視和取消部署作用中部署。**「作用中部署」視圖提供現行部署的即時相關資訊，並可讓您根據需要取消部署選取的部署。
- **檢視擱置變更。**「擱置變更」視圖可讓您查看哪些變更標示為進行部署但尚未部署，並可讓您根據需要將變更或僅將廣域設定部署至目標伺服器群組。
- **回復之前的部署。**「部署歷程」區段可讓您選取並重新部署之前版本的部署，或重新載入並修改之前的元件（流程圖和策略標籤）。
- **重新載入並修改之前的「設計時期」元件。**您可以使用「部署」標籤來從之前的部署中重新載入互動式通路、流程圖及互動式策略，以檢視或修改它們，然後再重新部署。
- **自訂視圖。**過濾部署歷程清單以僅顯示您想要的資訊，例如過濾掉針對特定伺服器群組的部署以外的所有其他部署，或僅顯示成功的部署。您也可以依特定直欄或依多個直欄組合對清單進行排序，以僅檢視您需要的部署資訊。

(ENH11608)

## 外部學習加強功能

在舊版中，Interact 的預先建置學習無法與自訂學習需求並排使用。現在，可透過一組新的 API 呼叫來存取 Interact 預先建置學習實作的選取函數，以讓您在外部學習演算法中使用內建學習方法。如需相關的技術詳細資料，請參閱 [/ <Interact\\_home>/docs/learningOptimizerJavaDocs](/<Interact_home>/docs/learningOptimizerJavaDocs) 中安裝的 Javadoc。(ENH11609)

## 設定檔資料服務：透過 EXTERNALCALLOUT 擷取的階層式設定檔資料

您現在可以使用 EXTERNALCALLOUT API 函數來將階層式設定檔資料匯入至 Interact 執行時期階段作業。這樣做可讓您將資料從各種來源（包括 Web 服務）中拉出。(ENH11610)

## 互動策略標籤加強功能

已重新設計「互動策略」標籤，以新增功能及加強易用性。改進內容包括：

- **新的視圖選項。**現在，透過使用清單過濾及客群和區域的多重選取，管理大量規則、行銷方案、區域及客群等變得相當容易。
- **同時將選項套用至許多對待項規則。**您現在可以在清單中選取多個客群或區域，以同時將一組相同的進階選項、學習模型自訂作業及參數化行銷方案屬性指派給所有選取的對待項規則。
- **同時啟用、停用、刪除許多對待項規則。**相同的選取功能可讓您在單一步驟中啟用、停用及刪除多個對待項規則。
- **拖放介面。**拖放介面已加強，除了客群和行銷方案之外，現在還可將區域新增至規則。您還可以同時選取多個項目並將其拖曳至規則清單。
- **新視圖：**您現在可以依客群或依區域，以及依新增資訊和過濾來檢視對待項規則。
- **新增了透過使用「複製互動策略」圖示將互動策略複製至另一個行銷活動的功能。**
- **已移除自動儲存功能以防止不想要的變更。**現在，您必須明確地儲存對策略標籤的變更，或取消變更以捨棄不想要的修改。

(ENH11611)

## 已加強參數化行銷方案

您可以使用行銷方案參數化，透過使用特定於個體和階段作業的屬性來個人化個體的通用行銷方案。現在，您可以在將行銷方案對映至客群和區域之後，在「策略」標籤上配置參數化行銷方案作為對待項規則的一部分。參數化行銷方案值將特定於對待項規則。

請注意，使用新的策略標籤功能，您可以同時選取多個對待項規則及修改一般參數。

您還將可以使用「廣域行銷方案」、「白名單」及 OffersBySQL 表格來設定參數化值。

(ENH11612)

## 報告加強功能

如果您使用選用的 Interact 報告套件，此版本已提供下列報告加強功能：

- **依行銷方案的區域效能報告。** 此報告可透過選取分析 > 行銷活動分析，按一下 **Interact** 報告，然後按一下區域效能來取得，並可讓您瞭解依區域的行銷方案效能狀況。
- **單元效能報告過濾器。** 「Interact 單元效能」報告已加強，以便您可以僅針對選取的項目執行它，以幫助您提高互動式策略的回應率。此加強功能可讓您依特定的單元代碼來過濾資料，從而比原始報告著重性更強。

(ENH11254、ENH11253)

## 安全 RMI 通訊協定

Interact 目前提供兩種方法來擷取 JMX 統計資料：RMI 和 JMXMP（可透過 Marketing Platform 配置進行配置）。在之前，只有 JMXMP 已啟用安全存取（需要 Marketing Platform 使用者名稱和密碼來擷取 JMX 統計資料）。在此版本中，現在 RMI 也支援該安全等級。

您可以在 Marketing Platform 配置設定中的「Interact | 監視」頁面上，透過將 protocol 設定為 RMI 及將 enableSecurity 設定為 TRUE 來配置安全 RMI。

(ENH11488)

---

## 8.5.0 版中的新增特性及變更

### 互動清單程序框已新增至 Campaign 中的批次流程圖

已新增一個程序框至 Campaign 批次流程圖，以讓使用者輕鬆地定義包含將由 Interact 執行時期伺服器提供之候選行銷方案的表格。該新程序框稱為「互動清單」，其作業方式與「通話清單」或「郵件清單」程序框相似。在批次流程圖上使用「互動清單」程序框可以判定將由執行時期伺服器提供給客戶的行銷方案，其中包括下列選項：

- 個體層次的行銷方案抑制（「黑名單」）
- 個體層次的行銷方案指派（「白名單」或評分置換）
- 目標客戶類型的行銷方案指派（廣域或預設行銷方案）
- 透過自訂 SQL 查詢進行的行銷方案指派

當您部署互動式行銷活動時，執行時期伺服器有權存取來自此程序的輸出。請注意，批次流程圖可能包含「互動清單」程序框的多個實例。(ENH10375)

## 已加強學習 (ENH10650、ENH10651、ENH10652、ENH10654)

已利用下列方式加強 Interact 「學習」特性：

- 除了 Interact 中已存在的「廣域」學習模型之外，您現在還可以在「互動式通路」、「區域」及「規則群組」層次啟用學習及自訂學習屬性。上述每個層次都有其專屬的一組自訂學習模型。此功能也稱為「自我學習」。學習的廣域設定以下列順序繼承：廣域、互動式通路、區域、規則群組，每一個後續層次都有新增至或置換所繼承設定的選項。
- 學習觀察模式。

在之前，除非已專門啟用學習，否則 Interact 無法收集學習統計資料。從此版本開始，即使您未使用「Interact 學習」來裁決行銷方案，「學習觀察模式」也可讓 Interact 根據預先定義的學習模型（包括「廣域」模型）來收集學習統計資料。

- 自我學習「學習報告」。(ENH10653)

已新增報告以支援上述的新自我學習模型。行銷人員現在可以在 Interact 設計時期環境中執行「學習模型報告分析」報告，以比較兩個學習模型在指定時段內的效能。

## Web 連接器 (ENH09370)

Web 連接器可讓網頁能夠呼叫 Interact 以取得個人化的即時行銷方案，而無需對 Interact 伺服器實作低層次的 Java 或 SOAP 呼叫。Web 連接器透過下列兩個關鍵程序來管理行銷方案的裁決、呈現及聯絡/回應歷程：「頁面載入」程序，它會提供具有個人化行銷方案的網頁；以及「行銷方案點擊」程序，它會擷取行銷方案點擊並將其重新導向至指定的登入網頁。

在載入網頁時，內嵌的 JavaScript 程式碼會鏈結至 Web 連接器，然後，Web 連接器使用 Interact API 來傳回個人化行銷方案清單，該清單隨後會根據需要以 HTML 及其他標記片段形式新增至網頁。當使用者按一下鏈結時，此點擊動作會傳遞至 Web 連接器，該連接器使用 Interact 來判定隨後將使用者重新導向至的正確目標 URL。

## 訊息連接器 (ENH10655、ENH10656、ENH10657)

Interact 訊息連接器可讓電子郵件（及其他電子媒體）能夠呼叫 Interact，以便在開啟時間取得個人化的行銷方案以及取得點擊，從而透過 <img> 標籤（用於在開啟時擷取電子郵件的個人化行銷方案）及 <href> 標籤（用來擷取點擊以將使用者重新導向至登入網頁）來判定行銷方案裁決及聯絡/回應歷程。

## 行銷方案限制 (ENH10646、ENH10647)

「行銷方案限制」功能可讓組織限制及管理行銷方案廣告的投放，從而限制某個行銷方案或行銷方案集合可以在所定義時段內呈現的次數。例如，您可能想要在達到預先定義的廣告配額（如一天中的特定廣告次數）之後抑制行銷方案，或想要在某個時段內均勻投放行銷方案廣告。

## 行銷方案重複刪除 (ENH10649)

行銷方案重複刪除原則加強了 Interact 從多個互動點的要求中移除重複行銷方案的效率。為了達成此作業，已新增稱為 `getOffersForMultipleInteractionPoints` 的呼叫至 Interact API，該呼叫會跨所指定互動點清單擷取行銷方案清單。該 API 呼叫還會指定 Interact 伺服器是否應將重複刪除套用至所傳回的清單。

### Interact 中的效能加強功能

已在所有 IBM Interact 中實作許多效能加強功能，其中涉及下列部分區域：

- 聯絡歷程階段作業快取及其他檔案型快取寫入 (ENH10959、DEF059773、DEF059774)
- 更有效地處理 ETL 查詢中的重複回應歷程項目 (DEF055886)
- 改進了「學習」的記憶體處理 (DEF059772)
- 更有效地處理一般學習聚集 (DEF057236)
- 已加強 OfferBySQL 效能 (DEF055126)

---

## 8.2.0 版中的新增特性及變更

### 行銷方案集市加強功能

Interact 8.2.0 中具有下列加強功能以支援使用大量行銷方案：

- 能夠使用 SQL 查詢來取得一組需要的候選行銷方案。OffersBySQL 可讓使用者配置 SQL 以查詢行銷方案清單或行銷方案在執行時期寫入其中的一或多個表格。
- 用於部署候選行銷方案的新指令行工具。可以將「行銷活動」批次流程圖配置為定期執行。當流程圖執行完成時，可以呼叫觸發程式以起始設定 OffersBySQL 表格中行銷方案的部署。

### 如何使用 OffersBySQL 功能

使用 OffersBySQL 功能的基本步驟如下：

1. 將行銷方案組織到資料夾或行銷方案清單中。
2. 使用「行銷活動」批次功能或任何外部 ETL 程序，將候選行銷方案的最終清單移入 UACI\_ICBatchOffers 表格中。
3. 使用觸發程式部署互動通路。
4. 在執行時期端：

透過在配置 `Interact/profile/audienceLevels/<AudienceLevel>/offers By Raw SQL` 下建立 SQL 範本來配置要呼叫的 SQL。

- SQL 可能包含對訪客階段作業資料（設定檔）中變數名稱的參照。例如，"`select * from MyOffers where category = ${preferredCategory}`" 將依賴於包含變數 `preferredCategory` 的階段作業。
- 應將 SQL 配置為查詢在上述步驟 2 中產生的行銷方案表格。

如果已啟用 offersBySQL 功能，則將針對每一個 `startSession` 呼叫執行 SQL。

若要針對每一個 getOffers 呼叫執行 SQL，可以在 getOffers 之前先呼叫 postEvent 並將參數 UACIQueryOffersBySQL 設定為 1。getOffers 呼叫（及所有後續 getOffers）將會執行 SQL。

若要執行不同的 SQL，請將參數 UACIOffersBySQLTemplate 的值設定為偏好 SQL 範本的名稱。

### 關於指令行工具

可以在 Interact 設計時期安裝目錄 tools/deployment 下找到指令行工具 (runDeployment.sh/.bat)。對於每一個互動式通路/伺服器群組部署組合而言，該 Script 的用法很簡單：runDeployment <propertiesFile>。

範例內容檔 deployment.properties 會概述所有可能的參數，它位於 tools/deployment 資料夾中。

### 新的配置參數

Interact 8.2 中引進了下列新的配置參數以支援 OffersBySQL 功能。

表 1. 新的設計時期配置參數

路徑名稱	說明	預設值
Interact/whitelist/<audienceLevel>/offersBySql/defaultCellCode	要用於 OffersBySQL 表格中任何行銷方案（在單元代碼直欄中具有空值或者遺漏整個單元代碼直欄）的預設單元代碼。此值必須為有效的單元代碼。	None

表 2. 新的執行時期配置參數

路徑名稱	說明	預設值
profile/audienceLevels/<AudienceLevel>/offers By Raw SQL/enableOffersByRawSQL	用於對此目標客戶類型啟用 offersBySQL 功能的布林旗標。	FALSE
profile/audienceLevels/<AudienceLevel>/offers By Raw SQL/cacheSize	快取大小：用來儲存 OfferBySQL 查詢的結果。附註：如果查詢結果對於大部分階段作業而言是唯一的，則使用快取可能具有負面影響。	-1（關閉）
profile/audienceLevels/<AudienceLevel>/offers By Raw SQL/cacheLifeInMinutes	系統將清除快取以避免陳舊之前的分鐘數。	-1（關閉）
profile/audienceLevels/<AudienceLevel>/offers By Raw SQL/defaultSQLTemplate	要使用的 SQL 範本名稱（如果未透過 API 進行指定）	無
profile/audienceLevels/<AudienceLevel>/offers By Raw SQL/<SQLTemplate>/name	SQL 範本名稱。	無

## 新的距離巨集

新的距離巨集在 IBM Campaign 及 IBM Interact 中可用，當提供了兩對緯度和經度座標時，它支援計算兩個地理點之間的距離。如需完整詳細資料，請參閱《*IBM Macros for IBM Marketing Software 使用手冊*》。

## 能夠在從暫置表格擷取記錄時設定 JDBC fetchSize

已新增配置參數 `fetchSize`，以容許在從暫置表格擷取記錄時設定 JDBC `fetchSize`。

該參數在 Marketing Platform 的配置管理程式中的路徑為 `Affinium | Campaign | partitions | partition1 | Interact | contactAndResponseHistTracking | fetchSize`

8.2 安裝會自動將此參數新增至配置。

特別是在 Oracle 資料庫上，請將此設定調整為 JDBC 應在每一個網路來回轉換中擷取的記錄數。對於 100K 或超過 100K 的大型批次處理，請嘗試 10000。務必注意值不要設定過大，因為值太大將會影響記憶體用量，且即使無害，增益也將變得微不足道。

## Interact 聯絡和回應歷程 ETL Script 加強功能

Interact 8.2.0 中具有下列加強功能：

1. 能夠使用新的配置內容 `maxJDBCFetchBatchSize` 來為 ETL 指定較大的批次大小。

將以在 `maxJDBCFetchChunkSize` 內容中指定的區塊大小從 Interact 執行時期資料來源讀取 CH/RH 記錄，並將其寫入 Campaign 資料來源。

例如，若要每日處理兩百五十萬條聯絡歷程記錄，您應該將 `maxJDBCFetchBatchSize` 設定為大於 2.5M 的數目，以便能處理一日的的所有記錄。`maxJDBCFetchChunkSize` 和 `maxJDBCInsertBatchSize` 都應設定為較小的值，例如分別為 50,000 和 10,000。也將處理下一日的部分記錄，但部分記錄仍將保留到下一日。

2. 能夠排定 ETL 執行

現在提供了一個選項來每日執行一次 ETL，並且能夠指定執行的偏好時間範圍。ETL 將在指定的時間間隔期間開始，且最多將處理使用 `maxJDBCFetchBatchSize` 指定的記錄數。

3. 用於保留已處理的聯絡和回應歷程記錄的選項

現在提供了一個選項來保留已處理的聯絡和回應歷程記錄。

4. ETL 完成通知

您現在可以指定將在 ETL 完成時執行之 Script 的絕對路徑。會將下列四個引數傳遞至「完成通知 Script」：開始時間、結束時間、已處理的 CH 記錄數目總計及已處理的 RH 記錄數目總計。開始時間和結束時間是數值，代表自 1970 以來經歷的毫秒數。

註：如果 ETL 執行時間超過 24 小時，並因此錯過第二日的開始時間，則它將跳過該日並於第三日的排定時間執行。例如，如果 ETL 配置為在凌晨 1 點至凌晨 3 點之間執行，而程序在星期一的凌晨 1 點開始並在星期二的凌晨 2 點完成，則將跳過排定於在星期二凌晨 1 點開始的下一次執行，而下一個 ETL 將在星期三的凌晨 1 點開始。

註：ETL 排程未考量「日光節約時間」變更。例如，如果 ETL 已排定為在凌晨 1 點至凌晨 3 點之間執行，則在發生 DST 變更時，它可能會在凌晨 12 點或凌晨 2 點執行。

## Interact 中現在會考量行銷方案的開始日期/有效日期

已新增兩個配置參數以容許管理行銷方案的開始日期/有效日期行為。這兩個參數都位於 Marketing Platform 的配置管理程式中的下列路徑中：

Affinium > Interact > offerServing

表 3. 開始日期/有效日期變更的摘要

參數名稱	說明
effectiveDateBehavior	<p>此參數是會影響所有行銷方案的廣域配置。依預設，它設定為 0（使用有效日期）。</p> <p>可能的值為：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-1 -- 忽略有效日期（相當於在引進此加強功能之前的行為）</li> <li>0 -- 使用有效日期（預設值）</li> <li>&gt;0 -- 寬限期（與現行日期相加的天數。如果有效日期晚於計算的日期（現行日期加上寬限期），則將過濾掉行銷方案）</li> </ul>
effectiveDateGracePeriodOfferAttr	<p>此參數容許從範本建立的每一個行銷方案都具有不同的寬限期值。它會對映至自訂行銷方案屬性，以設定可以提供行銷方案的日期減去有效日期的天數。</p> <p>值為在行銷方案範本中建立之自訂屬性的名稱，且預設值為空白或沒有值。</p> <p>如果設定 effectiveDateGracePeriodOfferAttr，則 Interact 會在每一個行銷方案中尋找具名屬性。如果行銷方案包含該具名屬性，則 Interact 會讀取值並判定寬限期。</p> <p>如果行銷方案不包含該具名屬性，或者如果未設定 effectiveDateGracePeriodOfferAttr，則 Interact 會使用 effectiveDateBehavior 設定。</p> <p>若要配置 effectiveDateGracePeriodOfferAttr，請執行下列動作：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 在 Campaign 中建立自訂行銷方案屬性。</li> <li>2. 將 effectiveDateGracePeriodOfferAttr 的值設定為新自訂行銷方案屬性的名稱。</li> <li>3. 將自訂行銷方案屬性指派給您要為其指定寬限期的每一個行銷方案範本。</li> <li>4. 在從行銷方案範本建立的行銷方案中，將此屬性設定為要與現行日期相加以容許作為寬限期的天數。</li> </ol>





---

## 在聯絡 IBM 技術支援中心之前

若遇到無法透過查閱說明文件來解決的問題，貴公司指定的支援聯絡人可致電 IBM 技術支援。使用這些準則來確保已有效且順利地解決了問題。

若您不是貴公司指定的支援聯絡人，請聯絡 IBM 管理者獲取相關資訊。

註：技術支援中心不會撰寫或建立 API Script。如需用於實作 API 產品的協助，請與 IBM Professional Services 聯絡。

### 要收集的資訊

聯絡 IBM 技術支援之前，請收集下列資訊：

- 問題本質的簡要說明。
- 發生問題時，所看到的詳細錯誤訊息。
- 重現問題的詳細步驟。
- 相關的日誌檔、階段作業檔、配置檔和資料檔。
- 可在「系統資訊」中取得之 產品以及系統環境的相關資訊。

### 系統資訊

致電 IBM 技術支援時，可能會要求您提供所在環境的相關資訊。

如果問題不影響登入，則可以在用來提供已安裝 IBM 應用程式之相關資訊的「關於」頁面獲取大部分資訊。

選取說明 > 關於來存取「關於」頁面。如果無法存取「關於」頁面，請檢查位於應用程式安裝目錄下面的 version.txt 檔。

### IBM 技術支援的聯絡資訊

有關聯絡 IBM 技術支持的方式，請參閱 IBM 產品支援網站：[http://www.ibm.com/support/entry/portal/open\\_service\\_request](http://www.ibm.com/support/entry/portal/open_service_request)。

註：若要輸入支援請求，必須使用 IBM 帳戶登入。此帳戶必須已鏈結至 IBM 客戶號碼。如果要進一步瞭解如何將帳戶與 IBM 客戶號碼建立關聯，請參閱支援入口網站上的支援資源 > 授與的軟體支援。



---

## 注意事項

本資訊係針對 IBM 在美國所提供之產品與服務所開發。

IBM 在其他國家不一定提供本文中討論的產品、服務或特性。請洽詢當地的 IBM 業務代表，以取得當地目前提供的產品和服務之相關資訊。本文件在提及 IBM 的產品、程式或服務時，不表示或暗示只能使用 IBM 的產品、程式或服務。只要未侵犯 IBM 之智慧財產權，任何功能相當之產品、程式或服務皆可取代 IBM 之產品、程式或服務。不過，任何非 IBM 之產品、程式或服務，使用者必須自行負責作業之評估和驗證責任。

本文件所說明之主題內容，IBM 可能擁有其專利或專利申請案。提供本文件不代表提供這些專利的授權。您可以書面提出授權查詢，來函請寄到：

IBM Director of Licensing  
IBM Corporation  
North Castle Drive  
Armonk, NY 10504-1785  
U.S.A.

有關於雙位元組 (DBCS) 資訊的許可查詢，請與貴國之「IBM 智慧財產部門」聯絡，或以書面方式寄送至：

Intellectual Property Licensing  
Legal and Intellectual Property Law  
IBM Japan, Ltd.  
19-21, Nihonbashi-Hakozakicho, Chuo-ku  
Tokyo 103-8510, Japan

下列段落若與該國之法律條款抵觸，即視為不適用：International Business Machines Corporation 只依「現況」提供本出版品，不提供任何明示或默示之保證，其中包括且不限於不違反規定、可商用性或特定目的之適用性的隱含保證。有些地區在特定交易上，不允許排除明示或暗示的保證，因此，這項聲明不一定適合您。

本資訊中可能會有技術上或排版印刷上的訛誤。因此，IBM 會定期修訂；並將修訂後的內容納入新版中。IBM 隨時會改進及/或變更本出版品所提及的產品及/或程式，不另行通知。

本資訊中任何對非 IBM 網站的敘述僅供參考，IBM 對該網站並不提供保證。這些網站所提供的資料不是 IBM 本產品的資料內容，如果要使用這些網站的資料，您必須自行承擔風險。

IBM 得以各種 IBM 認為適當的方式使用或散布您提供的任何資訊，而無需對您負責。

如果本程式之獲授權人為了 (i) 在個別建立的程式和其他程式（包括本程式）之間交換資訊，以及 (ii) 相互使用所交換的資訊，因而需要相關的資訊，請洽詢：

IBM Corporation  
B1WA LKG1

550 King Street  
Littleton, MA 01460-1250  
U.S.A.

上述資料之取得有其適用的條款和條件，在某些情況下必須付費方得使用。

IBM 基於 IBM 客戶合約與 IBM 國際程式授權合約（或任何同等合約）條款，提供本文件所提及的授權程式與其所有適用的授權資料。

本文件中所含的任何效能資料是在控制環境中得出。因此，在其他作業環境下得到的結果可能會大不相同。部份測量可能是在開發層次系統上進行，所以不保證這些測量在一般可用的系統上也相同。再者，部分測量可能是經由推論來預估。但實際結果可能並非如此。本文件的使用者應依自己的特定環境，查證適用的資料。

本文件所提及之非 IBM 產品資訊，取自產品的供應商，或其發佈的聲明或其他公開管道。並未測試過這些產品，也無法確認這些非 IBM 產品的執行效能、相容性或任何對產品的其他主張是否完全無誤。有關非 IBM 產品的性能問題應直接洽詢該產品供應商。

所有關於 IBM 未來方針或目的之聲明，隨時可能更改或撤銷，不必另行通知，且僅代表目標與主旨。

價格都是 IBM 現行的建議零售價，可隨時變更，而不另行通知。但實際結果可能並非如此。

本資訊中包含日常商業活動使用的資料與報告範例。為求儘可能地完整說明，範例包括了個人、公司、品牌和產品的名稱。所有這些名稱全屬虛構，如果與實際商場企業使用的名稱和地址雷同，純屬巧合。

著作權：

本資訊含有原始語言之範例應用程式，用以說明各作業平台中之程式設計技術。您可以為了研發、使用、銷售或散布符合範例應用程式所適用的作業平台之應用程式介面的應用程式，以任何形式複製、修改及散布這些範例程式，不必向 IBM 付費。這些範例並未在所有情況下完整測試。因此，IBM 不保證或默示這些程式的可靠性、可用性或功能。這些程式範例以「現狀」提供，且無任何保證。IBM 負擔任何因這些程式範例之使用而產生的任何損害。

若您是檢視此資訊的電子檔，則照片和彩色圖例可能不會出現。

---

## 商標

IBM、IBM 標誌及 [ibm.com](http://ibm.com) 是 International Business Machines Corp. 的商標或註冊商標，已在全球許多國家/地區或司法管轄區註冊。其他產品和服務名稱可能是 IBM 或其他公司的商標。IBM 商標的現行清單可在「著作權與商標資訊」中取得，網址為：[www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml)。

---

## 隱私權條款和使用條款考量

IBM 軟體產品，包括軟體即服務解決方案（即「軟體行銷方案」），可能會使用 Cookie 或其他技術來收集產品使用資訊，來協助改善使用者經驗、調整與一般使用者的互動，或供其他目的之用。cookie 是網站傳送至瀏覽器的資料，隨後可將其儲存在您的電腦中，作為標誌您電腦的標記。許多情況下，這些 cookie 不會收集個人資訊。如果您要使用的軟體產品容許您使用 cookie 或相似技術收集個人資訊，我們將在下面告知您具體情況。

根據已部署配置，此「軟體行銷方案」可能會使用 Cookie 來收集每一個使用者的使用者名稱，以管理階段作業、進行鑑別，及加強使用者能力。可以停用這些 cookie，但這樣刪除它們支援的功能。

不同適用範圍對透過 cookie 和相似技術收集個人資訊具有不同的管理方法。如果針對本「軟體行銷方案」部署的配置，可讓您作為一個客戶，透過 Cookie 及其他技術從一般使用者，收集個人識別資訊，則您應該尋求任何適用於該等資料收集之法律的法務建議，包括注意事項及同意的任何需求。

IBM 需要用戶端：(1) 提供清晰顯著的指向客戶的網站使用條款（其中包括指向 IBM 和用戶端的資料收集和使用實務）（例如，隱私權原則）。(2) 通知訪客 IBM 代表用戶端將 cookie 和透明 GIF/網絡引標存放在訪客的電腦中，並說明此類技術的目的，並且 (3) 在法律容許的範圍內，在用戶端或 IBM 代表客戶將 cookie 和透明 GIF/網絡引標存放在網站訪客的裝置上之前取得網站訪客的同意

如需如何使用該等用途之各種技術（包括 Cookie）的相關資訊，請參閱「IBM 隱私權原則」(<http://www.ibm.com/privacy/details/us/en>) 中標題為『Cookie、Web Beacon 與其他技術』。



Printed in Taiwan