

美國史泰博辦公用品公司 (Staples Inc.)

IBM 協助零售巨頭實現客戶服務變革及業務模式轉型

概述

需求

為了能夠隨時隨地提供便捷的商品訂購服務，史泰博希望消除從其門市商店和網站上進行訂購時的阻礙，將可實現一鍵式購物的 Easy Button 融入到客戶的日常工作與生活之中。

解決方案

利用 IBM® Bluemix、IBM® Watson™ 平台的自然語言處理 (NLP) 和機器學習功能以及 Watson 認知 API，史泰博將 Easy Button 轉變成了一種智慧訂購生態系統，企業客戶可透過該系統利用語音、文字或電子郵件等靈活方式，訂購所需物品。

優勢

訂單頻率更高

將訂購流程納入辦公室經理的日常工作

訂單量更大

協助客戶在各種設備上透過語音、文字和電子郵件進行訂購

服務評分更高

在多管道上實現隨時隨地服務

史泰博創立於 1986 年，總部位於美國麻薩諸塞州 (Massachusetts) 弗雷明翰 (Framingham)，是全球最大的辦公用品零售及供應商之一，致力於為全球超過 26 個國家和地區各種規模的企業和消費者，提供最簡單且輕鬆的購物體驗。作為全球第五大電子商務公司，史泰博透過 Staples.com 網站及業務合作經營近 1,900 家零售商店。以「讓辦公生活更簡單」(We bring easy to your office) 為服務宗旨。Easy Button 是其商標產品，在美國非常受歡迎，任何一家辦公室都可以看到它。客戶只需輕輕一按，就可完成多項購物操作。

面對現代化服務需求，傳統業務模式轉型迫在眉睫

史泰博是全球第一家率先推出「辦公用品超市」概念的公司。自開業以來，始終堅持致力於為客戶提供更加便捷的購物體驗。然而，在今天的全球多管道市場中，顧客希望取得現代化的服務，能隨時隨地以任何方式進行購物。零售商和消費者之間的關係轉變，讓零售巨頭不得不重新審視自身的傳統業務模式。

史泰博行動式戰略和應用創新主管 Ryan Bartley 說道：「以前我們是辦公用品供應商。產業的變化迫使史泰博開始考慮改變核心業務和客戶產品，並且轉型成為一家服務公司。」

為了應付這一挑戰，史泰博專門成立了應用創新組織，由設計師和技術專家組成，專注於開發企業間服務和實用程式的創新性解決方案。在採訪了很多大大小小企業客戶後，身為研究領導的產品經理 Ian Goodwin 說：「企業行政管理專案負責人每天都要處理各種繁雜的事務，他們沒有很多時間可以上網訂購所需物品，也無法花時間與史泰博客戶代表溝通或檢查訂單的狀態。我們希望消除障礙，盡可能簡化訂購流程。」



「無論我們在何處建構或利用軟體來協助我們的客戶或合作夥伴，我們都需要考慮如何讓 Watson 認知服務成為該軟體產品的核心。」

- Ryan Bartley 史泰博行動式戰略和應用創新主管

該團隊得出一項結論：若要提供現代化服務，除目標商店和網站以外，史泰博還需要將自己融入企業工作場所，使自己成為企業行政管理專案負責人，瞭解工作流程的每一部分。那麼，具體上應如何實施？當史泰博的執行長 (CEO) 和數位長 (CDO) 要求該團隊充分利用 "Easy Button" 時，該團隊立刻認知到應該要自行開發智慧 Easy Button。

新一代的認知 Easy Button，新一代的便捷

透過調查，史泰博認為認知解決方案是切實可行的，IBM Bluemix® 平台上代管的 IBM Watson Developer Cloud 平台以及其專業且令人滿意的各種服務、工具和支援，因為卓越而被選用。如今，增強型的 Easy Button 成為了智慧訂購生態系統 Staples Easy System 的一部分，該生態系統能夠協助企業客戶方便、快速地從各種設備上利用語音、文字或電子郵件輸入來訂購物品。該系統利用了 Watson 平台的自然語言處理 (NLP) 和機器學習功能以及數量眾多的 Watson 服務。這些技術可用來瞭解並處理客戶的語音，並輕鬆地將語音轉換為文字，提取其請求的內容本質，進而利用語音回饋進行訂單確認和產品推薦。

Easy Button 本身就設置有感測器和無線網路技術，這些技術能夠透過底層整合平台與公司的訂單、商務和客戶資料企業系統進行通訊。其配置的 IBM Watson Conversation 服務是一種平台即服務 (PaaS)，按鈕上設置有會話式介面，客戶可使用自然語言與該介面互動。互動後端利用 Watson 的語音轉文字和文字轉語音服務，處理客戶的自然語言，並啟用 Easy Button 設備上的話語功能。當客戶對著 Easy Button 講話時，Watson Conversation 能夠理解客戶的意圖和客戶所參考的實體商品。（此處所指實體商品是指公司目錄中的辦公產品，如鋼筆、碳粉和紙，而且每種產品都有自己的庫存單位 (SKU)）。目前，該系統具有五項功能，分別是：商品下單、商品回購、物流追蹤、電子賣場購物的獎勵彙總，以及根據客戶提供的掃描影像處理返校用品清單並完成訂購。

為了能夠隨時隨地向客戶提供服務，Staples 還採用了 Easy Button 軟體平台和 Watson Conversation 來為各個管道的聊天體驗提供支援，包括 Staples 網站、公司的聊天和行動式應用程式以及協力廠商訊息平台，如 Slack 和 Facebook Messenger。

解決方案元件

軟體

- IBM® Bluemix™
 - IBM Watson™ Developer Cloud
 - AlchemyLanguage
 - Conversation
 - Retrieve and Rank
 - Speech to Text
 - Text to Speech
 - Tone Analyzer
-

舉個例子，Watson Conversation 接收到「我希望再次訂購黑色鋼筆」等要求的意圖和實體商品後，就會呼叫 Staples 個人專屬引擎。該引擎可利用 Watson 檢索和排序服務以及自訂分析來整理客戶的購買記錄，並識別客戶以往訂購商品的具體 SKU（即本例中的鋼筆）。如果十分有信心確定該系統已經識別出了正確的 SKU，則可利用語音回饋來確認客戶的購買情況，並且完成交易。如果信心指數中等，則該系統還會根據過去的訂單提出一系列鋼筆推薦，這樣客戶就可從中選擇喜愛的產品。同時，Staples Easy System with Watson 也在與時俱進。如果它無法有自信地回應客戶的要求，有可能是因為它還未就該意圖進行培訓或客戶提出了無法理解的要求，則可將該項要求轉至能夠協助客戶的即時代理機構。在這種情況下，Staples 可將即時代理機構的對話回饋至 Watson 系統，這樣就可瞭解對話內容並在未來成功管理類似的的要求。

突破與客戶進行直接連接的極限

史泰博的 Easy System 和 Easy Button 的最終目的在於消除訂購阻礙，並幫助辦公室經理以自己希望的方式隨時隨地下單。對客戶和客戶喜好的深入瞭解，使得史泰博在時下最流行的會話式商務（能夠透過語音、文字和電子郵件隨時隨地提供服務和商務功能）B2B 市場中處於領導地位。

史泰博公司正在逐步推廣該系統，最開始是在其行動式聊天管道發佈該系統。目前，史泰博 10% 以上的 Apple 應用程式使用者正透過聊天與公司互動。引入 IBM 解決方案之後，史泰博預計該比率還會穩步提升，甚至訂單頻率會更高，平均訂單量會更大，客戶服務評分也會節節攀高。

該公司計劃在未來對系統進行增強，納入能更深入瞭解客戶的情感、個性特點和語言風格的 IBM Watson Tone Analyzer 服務，以及作為 IBM Watson AlchemyLanguage 服務集合一部分的 IBM Watson Sentiment Analysis 服務。API 將能夠協助內部客戶服務代理更深入瞭解客戶的態度和意見。

「一年前，我們還不能做到這一點。」Bartley 如此說道。「由於 IBM 和其他組織的作用，軟體開發成為能夠為每個人提供認知服務並賦予個人專屬體驗的轉捩點」。與 IBM 合作，對於該團隊而言一直都是、而且在未來也將是一種良好的體驗。Bartley 總結說道：「IBM 團隊對於我們的實用範例非常感興趣，因為我們真正達到了與客戶溝通零距離的新境界。」

瞭解相關資訊

如需 IBM Bluemix 產品如何為您提供協助的相關資訊，請聯繫您的 IBM 代表或 IBM 業務合作夥伴，或造訪以下網站：

<https://www.ibm.com/cloud-computing/bluemix/zh-hant>

為何選擇 IBM Cloud ?

採用雲端運算，為競爭優勢加上致勝手段。IBM Cloud 可確保無縫地整合到公有和私有雲端環境。基礎架構安全、可擴展而且靈活，可提供自訂的企業解決方案，這些都使 IBM Cloud 成為混合雲端市場的領導者。

立刻撥打 **0800-016-888** 按 1，預約 IBM Cloud 運算專家！如需更多相關資訊，請造訪：<https://www.ibm.com/cloud-computing/tw-zh/>



造訪 IBM Cloud 官方網站



瞭解 IBM Bluemix 平台



免費試用 IBM Bluemix



© Copyright IBM Corporation 2016

IBM Corporation

台灣印刷

2016 年 11 月

IBM、IBM 標誌、ibm.com 及 IBM Bluemix 是 International Business Machines Corporation 在世界各地司法轄區的註冊商標。ibm.com/legal/copytrade.shtml 網站上的「著作權與商標資訊」(Copyright and trademark information) 網頁中包含了 IBM 商標的最新清單。

其他公司、產品或服務名稱可能是第三者的商標或服務標記。本文件中所含資訊僅供參考之用。儘管出版時盡力對本文件所含資訊的完整性和準確性進行了驗證，但所有資訊均依現狀提供，不對其作出任何明示或暗示的保證。此外，此類資訊根據 IBM 現行的產品計劃和策略，如有更改，恕不另行通知。由於使用本文件或其他資料或由於其相關事宜而造成的損害，IBM 不負任何責任。本文件中的任何資訊均不表示 IBM 或其供應商或許可方作出任何保證或陳述，也不會更改對 IBM 軟體的使用具有約束力的條件和條款。

本個案研討說明了所述 IBM 客戶使用 IBM 產品的方式。我們不保證您使用時會出現同等的結果。在本出版品中，只要提及 IBM 產品或服務時，並不表示 IBM 可以在 IBM 業務所涉及的所有國家或地區予以提供。

