

IBM BigInsights on Cloud

本「服務說明」敘述 IBM 提供予客戶之「雲端服務」。「客戶」係指公司、其授權使用者及「雲端服務」收受人。所適用之「報價單」及「權利證明書 (PoE)」係以個別「交易文件」之形式提供。

1. 雲端服務

IBM BigInsights on Cloud 為預先安裝之裸機伺服器，提供隨時可供使用之 IBM Open Platform 及選用模組。基本供應項目包括下列基礎架構特性：

- 硬體伺服器
- 網路基礎架構
- 與網際網路連結的防火牆
- 作業系統
- LDAP 伺服器
- Meta 資料 DB Hadoop 金鑰管理儲存庫

「雲端服務」之架構是以包含 Apache Hadoop 的 IBM Open Platform 為基礎，其中包括：

- Hadoop，包括 MapReduce、YARN 及 HDFS（Hadoop 分散式檔案系統）
- Ambari 叢集管理程式
- Avro
- HBase
- Hive
- Knox
- Oozie
- Open JDK
- Pig
- Parquet (Hadoop)
- Parquet (格式)
- Spark
- Snappy
- Sqoop
- Slider
- Zookeeper

「雲端服務」提供資料節點與管理節點之配置。各叢集均需要此二種節點。

- a. 資料節點將保留所要分析之資料，並執行「客戶」所開發程式以分析該資料。該資料（不含 IBM 日後為納併於「雲端服務」而可能提供（但不保證提供）之資料及准用軟體、程式與應用程式（請參閱標題為「客戶之義務」之章節）應由「客戶」提供。
- b. 管理節點係由若干服務組成（例如：NameNode、Job Tracker、管理主控台、HBase Master 等等），該等服務有助於管理及監視所有資料節點（例如：資料節點、Hbase 區域、作業追蹤器等等）上之服務。

「雲端服務」係依最符合「客戶」需求之配置而提供。以下為可用之節點配置：

供應項目類型	小型配置	中型配置	大型配置
資料節點	<ul style="list-style-type: none"> ● 2 x 10 核心 2650 v3 Sandy 橋接器 ● 64 GB RAM ● 16 TB (OS 磁碟) ● 20 TB (內部儲存體磁碟) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 2 x 10 核心 2650 v3 Sandy 橋接器 ● 128 GB RAM ● 16 TB (OS 磁碟) ● 28 TB (內部儲存體磁碟) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 2 x 12 核心 2690 v3 Sandy 橋接器 ● 192 GB RAM ● 16 TB (OS 磁碟) ● 32 TB (內部儲存體磁碟)
管理節點	<ul style="list-style-type: none"> ● 2 x 10 核心 2650 v3 Sandy 橋接器 ● 64 GB RAM ● 16 TB (OS 磁碟) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 2 x 10 核心 2650 v3 Sandy 橋接器 ● 128 GB RAM ● 16 TB (OS 磁碟) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 2 x 12 核心 2690 v3 Sandy 橋接器 ● 256 GB RAM ● 16 TB (OS 磁碟)

1.1 選用服務

1.1.1 IBM BigInsights on Cloud Data Scientist Module

此選用供應項目包括下列特性：

- Big R
- 機器學習
- 文字分析
- Big SQL
- BigSheets

1.1.2 IBM BigInsights on Cloud Analyst Module

此選用供應項目包括下列特性：

- Big SQL
- BigSheets

1.2 IBM Bluemix

IBM Bluemix 是 IBM 的開放式標準雲端平台，用來建置、執行及管理應用程式和服務，是本「雲端服務」的技術必備項目。新使用者可透過線上登錄表單進行存取登錄，網址如下：

<https://console.ng.bluemix.net/registration>。

2. 安全說明

本「雲端服務」遵循 IBM 之 IBM SaaS 資料安全與隱私權原則（該等原則提供於下列網站：

<https://www.ibm.com/cloud/resourcecenter/content/80>）及本節其他條款。IBM 資料安全與隱私權原則之變更不會降低本「雲端服務」之安全。

2.1 個人資料與受管理資料

本「雲端服務」並非專為受管理內容之特定安全需求而設計，例如：個人資料或機密個人資料。「客戶」應負責判斷，本「雲端服務」，就「客戶」搭配「雲端服務」一併使用之內容類型而言，是否符合「客戶」之需求。本「雲端服務」不得用於傳輸或儲存依 1996 年「健康資訊可攜性與責任歸屬法案」(Health Information Portability and Accountability Act of 1996 (HIPAA)) 受保護之「受保護健康資訊」(PHI)，但有下列情形者不在此限：(a) IBM 與「客戶」已訂立適用「事業夥伴合約」(Business Associate Agreement)；及 (b) IBM 以書面向「客戶」確認本「雲端服務」得與 PHI 一併使用。

2.2 加密

使用者資料加密之主要方法係透過 Hadoop 中提供之原生 HDFS 加密進行。「客戶」應負責指明所要加密之資料，並執行必要步驟，以確保資料已加密。

3. 服務水準目標

IBM 於其為「客戶」提供「雲端服務」後，將為「雲端服務」提供下列服務水準目標 ("SLO")。

IBM 擬將提供服務可用度為 99.9% 的服務水準目標 ("SLO")，其測量方式如下：

- a. 透過入口網站或指令行進行應用程式部署之能力
- b. 連接至應用程式服務之能力
- c. 個別服務實例之可用性

目前不提供服務水準扣抵或報告。

4. 技術支援

「雲端服務」之技術支援係透過電子郵件、線上討論區及線上問題提報系統提供，可於 <https://support.ibmcloud.com> 的「客戶」入口網站進入此系統。IBM 將提供 IBM Software as a Service Support Handbook (IBM 軟體即服務支援手冊)，內含技術支援聯絡資訊及其他資訊與程序。技術支援僅附隨於「雲端服務」而提供，其非可作為單獨供應項目而提供。

嚴重性	嚴重性定義	支援期間之回應時間目標	回應時間涵蓋範圍
1	重要業務影響/服務停機： 業務重要功能無法運作或重要介面故障。此情況通常適用於正式作業環境，且顯示因無法存取服務而對作業造成重要影響。此狀況需要立即解決方案。 「嚴重性層次 1」問題要求「客戶」必須全年無休協助 IBM 診斷問題，否則，該等問題應降級為「嚴重性層次 2」。	1 小時內	全年無休
2	顯著業務影響： 服務特性或功能之使用嚴重受限，或「客戶」有錯過業務截止日之虞。	2 營業小時內	週一至週五營業時間內
3	次要業務影響： 表示服務或功能可以使用，未顯示對作業造成重要影響。	4 營業小時內	週一至週五營業時間內
4	些微業務影響： 查詢或非技術要求。	1 個營業日	週一至週五營業時間內

5. 授權與付款資訊

5.1 計費度量

本「雲端服務」係依「交易文件」中所定計費度量而提供。

- 「實例」- 是取得「雲端服務」所需的一種計量單位。「實例」是對「雲端服務」特定配置的存取。「客戶」應在其「權利證明書 (PoE)」中所指定的計量期間，取得讓「雲端服務」的每一個實例可供存取及使用的足夠授權數。

5.2 部分每月費用

「交易文件」所定部分每月費用得按比例計算之。

6. 期間及續約選項

「雲端服務」之期間，自 IBM 通知「客戶」其可存取「雲端服務」之當日起算，詳如「權利證明書」之規定。權利證明書應載明「雲端服務」是要自動續約、持續使用方式，或於期間結束時終止。

如係自動續約，除非「客戶」於前項期間到期日九十日（或更早）前為不續約之書面通知，否則，「雲端服務」將依「權利證明書」所載明之期間自動續約。

如係持續使用，將依按月之方式持續提供「雲端服務」，至「客戶」提供 90 日期前終止之書面通知為止。於前項到期日九十日前之期間後至該日曆月月底前，將繼續提供「雲端服務」。

7. 啟用軟體

本「雲端服務」包含啟用軟體，「客戶」僅限於「雲端服務」之期間內搭配「雲端服務」一併使用前項啟用軟體。

下列 IBM 軟體授權依其所適用之 IBM 程式授權條款而納入作為啟用軟體，並訂有下列限制：

InfoSphere DataStage

授權：280 個 PVU（如 InfoSphere DataStage 授權手冊中所定義者）

使用限制：「客戶」僅限將 InfoSphere DataStage 使用於將資料移入本「雲端服務」。

InfoSphere DataStage and QualityStage Designer

授權：2 位「並行使用者」（如 InfoSphere DataStage and QualityStage 授權手冊中所定義者）

使用限制：「客戶」僅限將 InfoSphere DataStage and QualityStage Designer 使用於將資料移入本「雲端服務」。

8. 雲端服務供應項目之附加條款

8.1 Cookie

「客戶」知悉並同意，IBM 得就「雲端服務」之使用，藉由追蹤及其他技術，蒐集「客戶」（含「客戶」之員工及約聘人員）所提供之個人資料，以作為「雲端服務」一般運作及支援之一部分。IBM 蒐集前述資料之目的，在於蒐集有關本公司「雲端服務」效率之使用統計資料與資訊，以改善使用者之使用體驗及/或調整與「客戶」之互動方式。「客戶」確認其將取得或已取得同意，以允許 IBM 及其承包商執行業務時，得依適用法律，基於前項目的，於 IBM、其他 IBM 公司及其承包商內處理前項所蒐集之個人資料。IBM 將依「客戶」之員工及約聘人員之要求，存取、更新、更正或刪除其所蒐集之個人資料。

8.2 Twitter 資料

8.2.1 定義

分析報告 - 係指「客戶」之應用程式於「雲端服務」上藉由分析程序及從「Twitter 內容」衍生資料所產出之結果或輸出。該等結果不可包含「Twitter 內容」，但可包含與「Twitter 內容」所含內容重複之內容，例如：搜尋詞彙及推文 (Tweet) 之主旨參照。

推文 (Tweet) ID - 係指由 Twitter 產生之各推文 (Tweet) 之特殊識別碼。

「推文 (Tweet)」 - 係指 Twitter 服務使用者所公開張貼之文章，其本文長度不超過 140 個字元。「Twitter 內容」係指推文 (Tweet) 與推文 (Tweet) ID、Twitter 使用者公用設定檔資訊及其任何衍生著作。

8.2.2 存取及使用 Twitter 內容

「雲端服務」為「客戶」提供選取及存取「Twitter 內容」的方法，惟僅供「客戶」於「雲端服務」內使用。「Twitter 內容」並非 IBM 所有，亦非由其控管。「Twitter 內容」可能包括不合法、不正確、誤導、不雅或其他有爭議之資料。IBM 或其供應商對於「Twitter 內容」不負檢查、過濾、驗證、編輯或移除之義務。但 IBM 或其供應商得依其自己之判斷行使前項行為。「客戶」同意於 IBM 提出要求時，即時刪除或修改可能儲存於「雲端服務」中之推文 (Tweet)。

8.2.3 Twitter 資料容量

若「客戶」已取得「雲端服務」之配置授權，且該配置至少包含作為「雲端服務」一部分之十五 (15) 個節點，則「客戶」有權存取「Twitter 內容」。

8.2.4 Twitter 內容之限制

「客戶」應遵循下列規定：

- a. 使用「Twitter 內容」時不得違反所適用之法律，包括且不限於隱私權法律，亦不得基於未獲授權或不當之目的而為該項使用。
- b. 不得從「雲端服務」下載或移除「Twitter 內容」。但得從「雲端服務」下載或移除「分析報告」。
- c. 不得將「雲端服務」所包含之「Twitter 內容」提供予第三人。
- d. 不得將「Twitter 內容」使用在「雲端服務」中允許之限定用途以外之用途。
- e. 不得獨立於「Twitter 內容」所關聯之 Tweet 而蒐集、快取或儲存「Twitter 內容」所包含之位置資料或地理資訊，亦不得基於任何原因而使用「Twitter 內容」所包含之位置資料或地理資訊，但為識別 Tweet 中所標示之位置者不在此限。
- f. 不得將「Twitter 內容」與其他資料合併，但如該「Twitter 內容」顯然一律歸屬於 Twitter 者不在此限。
- g. 不得基於非法或歧視之目的，將作為「雲端服務」之一部分而提供之「Twitter 內容」用於進行少數個人或單一個人之分析。
- h. 不得顯示「客戶」享有存取權之「Twitter 內容」，作為「雲端服務」之一部分。
- i. 不得在「雲端服務」中使用「Twitter 內容」或其提供之分析作為廣告網路之一部分。
- j. 不得因針對下列情形執行分析，而使用「Twitter 內容」：為比較一段時間內之電視節目效益，或為針對所定義的其他電視節目集或其子集而比較電視節目效益，使用相同或類似之方法所為一系列定期產生並以時間為依據之測量。
- k. 不得基於任何目的，使用在存取及使用隨附於「雲端服務」的「Twitter 內容」時所取得之累計 Twitter 使用者度量值（例如使用者或帳戶數）。

8.2.5 由 IBM 終止

「客戶」對「Twitter 內容」之存取及使用權利，將於本「雲端服務」終止時失其效力。縱有前揭規定，除本「合約」中之停權與終止之權利外，IBM 亦得在不另行通知之情形下，隨時停止提供「Twitter 內容」存取權，且無義務給予「客戶」退款、扣抵或其他補償。

8.2.6 「Twitter 內容」之保證與免責聲明

縱有本「合約」規定之保證，仍僅以「現狀」、「現有」且含一切錯誤而提供「TWITTER 內容」，「客戶」對「TWITTER 內容」之使用，其風險由「客戶」自行承擔。IBM 不提供任何明示及默示之擔保及責任，該等保證包括適售性、品質、效能、符合特定用途、未涉侵權、所有權之一切默示保證，以及因「TWITTER 內容」相關交易、使用或貿易實務過程所生一切保證。IBM 不保證對「TWITTER 內容」之存取係為無中斷或無錯誤。本保證之免責聲明可能不適用於依法不得拋棄或免除保證責任之某些法律管轄地區。任何各該保證之期限僅為自本「合約」生效日期起算三十 (30) 天（但各該法律另有規定者不在此限）。本「合約」所定 IBM 對「客戶」應負之損害賠償責任，在任何情形下均不適用於「客戶」對「TWITTER 內容」之存取及使用。

8.2.7 美國政府使用

「Twitter 內容」係為「商品」，該用詞定義於 48 C.F.R. 2.101，包含「商用電腦軟體」及「商用電腦軟體說明文件」，此二用詞同於 48 C.F.R. 12.212 中所用者。政府機關不得使用、修改、改作、重製、發行、演出、展示、揭露或散布「Twitter 內容」，但本「使用條款」另有明文許可者不在此限。此外，政府機關應遵循 48 C.F.R. 12.212 及 48 C.F.R. 227.7202-1 至 227.7202-4。「客戶」如係以美國、州或地方政府機關之員工或代表等正式身分使用「Twitter 內容」，且「客戶」依法不能接受本服務說明中之管轄區、審判地或其他條款者，該等條款不適用於該機關，但以所適用法律規定之範圍為限。承包商/製造商為 Twitter, Inc. 1355 Market Street, Suite 900, San Francisco, California 94103。

8.3 客戶義務

「客戶」負責：

- 遵循 IBM 對 IBM Open Platform 元件及任何已選取之 BigInsights 模組的起始配置，監視、配置及管理在 Ambari 下執行的 IBM Open Platform 元件，和 BigInsights 模組。這些元件和軟體的範例包括且不限於 HBase、Hive、Zookeeper、Oozie、BigSQL、BigSheets、Big R 等等。「客戶」可彈性選擇要執行的元件，但也因此必須負責監視及停止或啟動那些元件；
- 藉由共用在提供「雲端服務」叢集後所提供之 URL、使用者名稱及密碼，以及授與及撤銷存取權（透過 LDAP 中的登錄），限制其組織成員對「雲端服務」的存取權；
- 因需求或必要性而於服務上開發程式及應用程式，以分析資料及從中獲得見解。「客戶」亦應對該等所開發之程式或應用程式之品質與效能負責；
- 對「客戶」或其代表所新增至叢集的准用軟體或資料之使用及維護。IBM 得提供協助，但不提供維護、移動或移除「客戶」所新增填入分割區或影響服務功能的准用軟體和資料；
- 使用 SaaS 可用的 Hadoop 資料加密特性，根據商業需求加密資料；
- 定期檢查下列鏈結，以獲得關於已排定之不受干擾或受干擾的停用時間的通知 - <https://developer.ibm.com/bluemix/support/#status>；
- 根據商業需求備份所有資料、meta 資料、配置檔和環境參數，以確保持續性；
- 萬一發生任何類型的叢集故障，包括且不限於資料中心或 pod 故障、伺服器故障或硬碟故障或軟體失效，將從備份中還原資料、meta 資料、配置檔和環境參數，以確保持續性；
- 在安裝准用軟體（包括任何開放程式碼套件）或升級 IBM Open Platform 元件或 BigInsights 軟體後，確保「雲端服務」平台之持續性、相容性及效能。

「客戶」得：

- 僅限於「雲端服務」上安裝及執行必要軟體，以透過預先安裝之 IBM Open Platform 或 BigInsights 軟體執行或支援資料分析。「客戶」不得於「雲端服務」上安裝或使用其他任何軟體；
- 不得為與節點上之「雲端服務」搭配使用而安裝其他開放程式碼套件。IBM 對該等套件不負支援之義務，且對任何該等其他套件對「雲端服務」之效能所生影響不負任何責任。若 IBM 認定「客戶」已安裝之軟體危及基礎架構、伺服器或環境的安全或安全法律遵循，IBM 得予以停用或移除該軟體。

8.4 IBM 作業責任

作為「雲端服務」之一部分，IBM 將：

- 為叢集提供及管理伺服器、儲存體和網路基礎架構；
- 提供 IBM Open Platform 元件及任何已選取之 BigInsights 模組的起始配置；
- 提供及管理網際網路對向和內部防火牆作為保護及隔離；
- 在「雲端服務」上監視及管理下列元件：
 - (1) 網路元件
 - (2) 伺服器及其本端儲存體
 - (3) 作業系統
 - (4) Hadoop 金鑰管理儲存庫
 - (5) Hadoop 叢集上的 LDAP
 - (6) Nagios
 - (7) Ganglia
 - (8) Ambari 叢集管理程式；及
- 提供維護修補程式，包括針對作業系統、IBM Open Platform 及任何已選取之 BigInsights 模組的適當安全修補程式（但不針對「客戶」另外新增的任何軟體或元件）。

不需要任何系統停用時間的定期維護（「不受干擾的」維護），及可能需要一些系統停用時間及重新啟動的維護（「受干擾的」維護），將於 <https://developer.ibm.com/bluemix/support/#status> 已發佈的排程時間執行。對排定維護時間如有任何變更，至少應於 24 小時前的事前通知中公布。如有其他的排定停用時間，至少應於事前 24 小時通知「客戶」。