

CA Performance Center

Web 服務 API 指南

2.4



本文件包含內嵌說明系統與文件 (以下稱為「文件」) 僅供您參考之用，且 CA 得隨時予以變更或撤銷。

未經 CA 事先書面同意，任何人不得對本「文件」之任何部份或全部內容進行影印、傳閱、再製、公開、修改或複製。此「文件」為 CA 之機密與專屬資訊，您不得予以洩漏或用於任何其他用途，除非 (i) 您與 CA 已另立協議管理與本「文件」相關之 CA 軟體之使用；或 (ii) 與 CA 另立保密協議同意使用之用途。

即便上述，若您為「文件」中所列軟體產品之授權使用者，則可列印或提供合理份數之「文件」複本，供您以及您的員工內部用於與該軟體相關之用途，但每份再製複本均須附上所有 CA 的版權聲明與說明。

列印或提供「文件」複本之權利僅限於軟體的相關授權有效期間。如果該授權因任何原因而終止，您有責任向 CA 以書面證明該「文件」的所有複本與部份複本均已經交還 CA 或銷毀。

在相關法律許可的情況下，CA 係依「現狀」提供本文件且不做任何形式之保證，其包括但不限於任何針對商品適銷性、適用於特定目的或不侵權的暗示保證。在任何情況下，CA 對於您或任何第三方由於使用本文件而引起的直接、間接損失或傷害，其包括但不限於利潤損失、投資損失、業務中斷、商譽損失或資料遺失，即使 CA 已被明確告知此類損失或損害的可能性，CA 均毋須負責。

「文件」中提及之任何軟體產品的使用均須遵守相關授權協議之規定，本聲明中任何條款均不得將其修改之。

此「文件」的製造商為 CA。

僅授與「有限權利」。美國政府對其之使用、複製或公開皆受 FAR 條款 12.212，52.227-14 與 52.227-19(c)(1) - (2) 與 DFARS 條款 252.227-7014(b)(3) 中所設之相關條款或其後續條約之限制。

Copyright © 2014 CA. All rights reserved. 本文提及的所有商標、商品名稱、服務標章和公司標誌均為相關公司所有。

CA Technologies 產品參考資料

本文件提及下列 CA Technologies 產品：

- CA Performance Center
- CA Infrastructure Management
- [assign the value for ADA in your book]
- [assign the value for UCMon in your book]
- CA Network Flow Analysis

連絡技術支援

如需線上技術協助及完整的地址清單、主要服務時間以及電話號碼，請洽「技術支援」，網址為：<http://www.ca.com/worldwide>。

目錄

第 1 章： CA Performance Center API 總覽	7
CA Performance Center Web 服務	7
端點與 XML 結構描述	8
REST Web 服務中的基本作業	8
存取 API	10
第 2 章： 管理 Web 服務	11
關於管理 Web 服務	11
營業時間 Web 服務	11
營業時間 Web 服務範例語法	12
儀表板 Web 服務	14
儀表板 Web 服務範例語法	15
資料來源 Web 服務	16
基本資料來源參數	17
移除資料來源	18
重新同步處理資料來源	19
裝置 Web 服務	20
設定裝置別名範例	21
設定介面名稱別名	22
設定元件名稱別名	24
網域 Web 服務	26
網域 Web 服務範例語法	27
基本 IP 網域參數	29
群組 Web 服務	30
群組 Web 服務範例語法	30
站台群組管理的語法	34
角色 Web 服務	35
基本角色參數	36
角色 Web 服務範例語法	37
建立角色	39
使用者 Web 服務	40
基本使用者帳戶參數	40
使用者帳戶產品權限設定	42
使用者 Web 服務範例語法	42

建立使用者帳戶.....	45
租戶 Web 服務.....	47
租戶 Web 服務參數.....	47
租戶 Web 服務範例語法.....	49
建立租戶.....	49

第 3 章：支援 Web 服務 **51**

Consoleinfo Web 服務.....	51
Consoleinfo Web 服務範例語法.....	51
事件 Web 服務.....	52
深入瞭解.....	52

詞彙表 **53**

第 1 章： CA Performance Center API 總覽

本節包含以下主題：

[CA Performance Center Web 服務](#) (位於 p. 7)

[端點與 XML 結構描述](#) (位於 p. 8)

[REST Web 服務中的基本作業](#) (位於 p. 8)

[存取 API](#) (位於 p. 10)

CA Performance Center Web 服務

CA Performance Center 提供一組 API，可讓您用來將佈建和配置任務自動化。最常重複或最耗時的任務是透過 Web 服務公開給您。

其中部份 API 由 RESTful Web 服務組成。REST (Representational State Transfer) 是指一種針對全球資訊網或其他符合主從式網路之 HTTP 需求的應用程式來建構軟體的方法。REST 模型可讓您透過一組固定作業來存取一組資源。此方法運用了廣泛部署、且受閘道裝置等常見硬體所支援的 HTTP 功能。

CA Performance Center RESTful Web 服務可以透過程式設計方式，設定為執行下列工作：

- 建立和更新使用者帳戶
- 建立 MSP 客戶網站 (「租戶」) 的容器
- 建立和管理群組
- 匯入和匯出儀表板
- 管理資料來源
- 建立、編輯和刪除 SNMP 設定檔
- 建立 IP 網域定義，並將其關聯至租戶
- 提供所有配置項目的清單，例如系統中現有的自訂使用者帳戶、角色或群組

還有其他 API 可讓您建立自訂資料檢視和執行自訂資料庫查詢，以存取準確的資料集和建立新儀表板。如需詳細資訊，請參閱《RIB API 使用者指南》。此外，SOAP API 可讓您變更「單一登入」驗證元件中的設定。

端點與 XML 結構描述

所有端點會根據一組通用資料採取動作。根據取用或產生資料的端點而定，此資料可以用不同的資料格式 (即 MIME 類型) 呈現。XML 結構描述說明資料和其他支援的資料格式，例如 JSON。

本指南說明要建立 CA Performance Center REST 式 Web 服務的指令檔所需要瞭解的 XML 結構描述基本術語和參數。資料可以依命名空間分組。結構描述說明每個命名空間的類型和元素。類型可定義資料的結構，而元素則是類型的執行個體。例如，元素通常是由 REST 端點產生或取用，而每個元素的結構則是以其類型說明。

REST Web 服務中的基本作業

REST 規格留有一些彈性空間。因此，REST Web 服務可以使用基本的 HTTP 語法來執行各種不同任務。所有 CA Performance Center REST Web 服務都需要 HTTP 要求標頭中有使用者和密碼授權。您可以使用在 CA Performance Center 使用者介面中使用的相同登入憑證。

在這種實作中，基本的 REST 命令的使用方法如下：

- GET - 登入或擷取伺服器資料庫中的資訊。只需要瀏覽器工作階段。
- POST - 建立物件。通常需要有 XML 輸入來提供參數。
- PUT - 編輯現有物件。偶爾也用來建立物件。通常不需要有 XML 輸入來提供參數。
- DELETE - 刪除現有物件。

以下是簡單 PUT 作業的範例，此範例會更新租戶的說明參數：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/tenants/tenantName/tenantName/tenantDescription  
/NewDescription
```

請將斜體字詞替換為所需的值。有些參數是必要參數：

tenantName

您要編輯的租戶名稱。

tenantDescription

用來識別此租戶的新說明。

以下是簡單 GET 作業的範例，此範例會使用租戶 Web 服務，傳回租戶 ID 和名稱的清單：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/tenants/idNames
```

以下是會傳回的 XML：

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  
  
<idNames>  
  
  <idName value="tenantAccountId" />  
  
  <idName value="tenantItemId" />  
  
  <idName value="tenantName" />  
  
</idNames>
```

無論是否成功，HTTP 要求一律會傳回回應和狀態代碼。回應文字會是預期的結果或是指出問題的錯誤訊息。狀態代碼會是 200 (表示回應成功) 或其他數值錯誤指標。以下是會使用的 HTTP 回應碼範圍：

- 200 - 命令狀態是「沒問題」。
- 400 - 發生使用者錯誤。此範圍內的錯誤表示輸入文字有問題 (400) 或使用者憑證有問題 (403)，通常可以輕鬆更正。
- 500 - 發生系統錯誤。此範圍內的錯誤通常表示系統錯誤。這種錯誤可能需要有 CA 技術支援的協助才能解決。

如需 HTTP 狀態代碼的詳細資訊，請參閱下列 IETF 網站：

<http://www.ietf.org/rfc/rfc2616.txt>

存取 API

API 元件會自動與 CA Performance Center 軟體一起安裝。您可以從 Web 瀏覽器執行 Web 服務。啟動頁面包含可用 Web 服務、端點位址以及 WADL 和 WSDL URI 的清單。

請使用下列 URL 語法來存取啟動頁面：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center
```

如果您使用測試公用程式來執行 Web 服務呼叫，則會收到有助偵錯進行的實用回饋。例如，您可以使用 soapUI 開放原始碼測試公用程式來測試您的命令碼。使用測試公用程式也能節省時間。您可以提供使用者名稱和密碼參數做為服務端點，以利自動驗證所有的服務呼叫。

這種公用程式需要 WSDL 檔案 (一種符合 Web 服務描述語言的 XML 檔案)，用以描述要測試的服務。在 REST 格式中，則是使用較簡單的 Web 應用描述語言 (WADL)。CA Performance Center API 啟動頁面可讓您存取每個 Web 服務的 WADL 檔案，以供您用於測試。其中會針對 SOAP Web 服務，提供 WADL 的連結。

第 2 章：管理 Web 服務

本節包含以下主題：

- [關於管理 Web 服務](#) (位於 p. 11)
- [營業時間 Web 服務](#) (位於 p. 11)
- [儀表板 Web 服務](#) (位於 p. 14)
- [資料來源 Web 服務](#) (位於 p. 16)
- [裝置 Web 服務](#) (位於 p. 20)
- [網域 Web 服務](#) (位於 p. 26)
- [群組 Web 服務](#) (位於 p. 30)
- [角色 Web 服務](#) (位於 p. 35)
- [使用者 Web 服務](#) (位於 p. 40)
- [租戶 Web 服務](#) (位於 p. 47)

關於管理 Web 服務

此 API 提供的 Web 服務可讓您執行一般管理工作。例如，您可以建立租戶和 IP 網域定義、SNMP 設定檔、使用者帳戶及自訂功能表。

請參閱《CA Performance Center 說明文件總目錄》中，說明使用 Web 服務來自動化管理工作之工作流程的使用案例。標題為「使用案例」的章節包含多個供計劃部署 Web 服務的管理員使用的使用案例。

營業時間 Web 服務

此 CA Performance Center API 提供的 Web 服務可讓您執行一般管理工作。

使用營業時間 REST 式 Web 服務可建立和管理營業時間定義。使用營業時間定義可以篩選檢視並強調重要資料。CA Performance Center 管理員可以建立營業時間定義組合以加強報告功能。管理員可以使用營業時間 Web 服務來新增和刪除多個營業時間定義，並將其指派給站台群組。

您可以在《CA Performance Center 說明文件總目錄》上取得使用案例文件，協助您使用營業時間 Web 服務。

營業時間 Web 服務範例語法

下列 URL 顯示可對營業時間端點執行的所有作業以及必要的參數：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/rest/  
businesshours/documentation
```

下列 URL 會傳回營業時間 Web 服務的參數：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/businesshours
```

對根目錄 `/businesshours/` 執行 GET 作業，即會傳回目前已登入之系統管理員的租戶的所有營業時間定義清單：

- 如果您是以全域系統管理員的身分登入，您只會看見預設租戶的營業時間清單。
- 如果您是以租戶系統管理員的身分登入，您會看見您的租戶的營業時間定義清單。

可用的營業時間 Web 服務方法

擷取與已登入使用者的租戶相關聯的所有營業時間清單：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/businesshours
```

附註：全域系統管理員只能看見落在預設租戶內的營業時間定義。租戶系統管理員只能看見該租戶內的定義。

擷取與指定之租戶 ID 相關聯的所有營業時間清單：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/businesshours/tenantId/tenantId
```

附註：您必須以全域系統管理員或所指定租戶的租戶系統管理員的身分登入。

擷取與指定的識別碼 (內部指派的營業時間 ID) 相關聯的營業時間定義：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/businesshours/id/id
```

刪除營業時間定義：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/businesshours/id/id
```

附註：執行 DELETE 方法的使用者必須以全域系統管理員或擁有營業時間 ID 之租戶的租戶系統管理員身分登入。

營業時間 Web 服務的可用 PUT 方法

讓營業時間定義與指定的站台群組產生關聯：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/businesshours/assign/businesshour  
/businessHour/site/siteGroupId
```

移除目前指派給指定之站台群組的營業時間定義關聯：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/businesshours/unassign/businesshour  
/site/siteGroupId
```

建立時區的關聯

若要避免時區中與斜線 (/) 字元相關聯的錯誤，此 Web 服務呼叫可接受整數 ID (時區表格的 ID 欄) 或與語言無關的 ID (時區表格的 TimeZoneID 欄)。如果您要使用與語言無關的 ID，只需以 %2f 取代任何斜線即可。

範例：如果您有 siteId 為 118 的站台群組，而且想要將時區設為 America/Denver (TimeZone ID 為 93)，請使用下列 URL 執行 PUT 作業：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/businesshours/assign/timezone/93/site/118
```

或：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/businesshours/assign/timezone/America%2fDenver  
/site/118
```

若要取得所有可用的時區清單，請使用下列語法：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/consoleinfo/allTimezones/cultureID
```

傳回的結果包含以指定的文化特性 ID 為基礎的時區當地語系化名稱，以及與語言無關的 TimeZone ID。

部署營業時間需要用到站台群組。如需取得站台群組語法的詳細資訊，請參閱[站台群組管理的語法](#) (位於 p. 34)。

儀表板 Web 服務

此 CA Performance Center API 提供的 Web 服務可讓您執行儀表板管理工作。

使用儀表板 REST 式 Web 服務可以建立和管理用於顯示資料檢視的儀表板頁面。您可以建立新的儀表板。您也可以使用此 Web 服務來匯入和匯出儀表板。匯入功能讓您只需建立一次儀表板，然後部署至第二個 CA Performance Center 伺服器或其他租戶，而不需手動建立這些儀表板。

您也可以使用 Web 服務來測試匯入作業的結果。自動測試會匯入自訂頁面檔案，並驗證其存在於主要 CA Performance Center 資料庫中。

儀表板 Web 服務範例語法

發出下列呼叫以查看儀表板 Web 服務的參數：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/rest/dashboards/documentation
```

GET 方法 (匯出)

執行 GET 可將儀表板匯出為 XML 檔案，以便匯入至其他 CA Performance Center 執行個體。

若要匯出儀表板，需要知道內部指派的頁面 ID。使用產品使用者介面來尋找 ID，如以下步驟所述：

1. 瀏覽至要匯出的儀表板。
2. 在瀏覽器視窗中，找到 URL 中的頁面 ID，例如以下範例：

```
http://CA Performance Center 伺服器主機名  
稱:8181/pc/desktop/page?pg=2000040
```

頁面 ID 是 2000040。

3. 在 REST 用戶端中，將 URL 設為如下所示：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位  
址:8181/pc/center/webservice/dashboards/pageId
```

4. 執行 GET 作業。
回應中會顯示錯誤或成功訊息。

POST 方法 (匯入)

您可以從 XML 檔案匯入儀表板。

1. 將 URL 設為如下所示：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位  
址:8181/pc/center/webservice/dashboards/import
```

2. 瀏覽以選取代表已匯出儀表板的 XML 檔案，或是將 XML 檔案的匯出文字貼到 Body 欄位中。

系統會針對唯一的 MenuItem 和 DashboardTitle 執行檢查。

3. 確認位於檔案上方的下列內容：

```
<menuItem>Custom Dashboards</menuItem>  
<dashboardTitle>MyCustomDashboard_Example</dashboardTitle>
```

這些內容對於每個租戶必須是唯一的。

4. 執行 POST 作業。

回應中會顯示錯誤或成功訊息。

附註： Web 服務會指派頁面 ID 給匯入的儀表板。

在實際匯入儀表板前，請先測試匯入功能。您不需執行匯入作業即可檢視結果。

發出下列呼叫：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/dashboards/test/
```

結果包括匯入儀表板的頁面 ID。

PUT 方法 (更新儀表板)

您可以根據頁面 ID 更新儀表板。編輯 XML 以修改儀表板。

1. 將 URL 設為如下所示：

```
http://hostname:8181/pc/center/webservice/dashboards/pageId
```

2. 將代表儀表板的 XML 檔案貼到 Body 欄位中。

3. 執行 PUT 作業。

回應中會顯示錯誤或成功訊息。

資料來源 Web 服務

此 API 提供的資料來源 Web 服務可讓您取得目前已登錄的資料來源清單、增加 (登錄) 新資料來源、修改資料來源設定 (例如要使用的驗證方法)，以及移除 (取消登錄) 資料來源。您也可以同步處理資料來源以及管理資料來源記錄檔。

發出下列呼叫以查看資料來源 Web 服務的可用作業和參數：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/rest/datasources/documentation
```

基本資料來源參數

從 GET 命令可取得下列資料來源設定的目前值：

id

資料來源的內部指派識別碼。

enabled

指出是否已啟用資料來源。

預設值：true

name

資料來源的主機名稱。

authtype

此資料來源使用的驗證類型。下列其中一項：

NONE

BASIC

類型

資料來源類型。下列其中一項：

REPORTER：CA Network Flow Analysis (先前的 CA ReporterAnalyzer)

SUPER_AGENT：CA Application Delivery Analysis (先前的 CA SuperAgent)

E_HEALTH：CA eHealth

VOIP_MONITOR：CA Unified Communications Monitor

ANOMALY_DETECTOR：CA Anomaly Detector

ALLOCATE：NetQoS Allocate (CA Performance Center 不支援)

F5：F5 BIG-IP 負載平衡器 (CA Performance Center 不支援)

EVENT_MANAGER：CA Event Manager

PATH_LATENCY：CA Trade Monitor (CA Performance Center 不支援)

TRADE_MONITOR：CA Trade Monitor (CA Performance Center 不支援)

NETQOS_API：適用於 Microsoft Excel 的 NetQoS 報告 API (CA Performance Center 不支援)

NEXUS：Cisco Wide-Area Application Services (WAAS) 資料來源 (CA Performance Center 不支援)。

SPECTRUM_IM：SPECTRUM

APM：CA Application Performance Management

DATA_AGGREGATOR：CA Infrastructure Management Data Aggregator

CATALYST_CONNECTOR：CA Catalyst Connector for CA Performance Center

SERVICE_OPERATIONS_INSIGHT：CA Service Operations Insight

RESERVED_CUSTOMER_N：保留給未指定之自訂用途的列舉。

consoleSameAsDataSource

指出資料來源 Web 主控台位址是否與主機名稱相同。若已部署網路位址轉譯，請使用此參數。

預設值：true

consoleAddress

資料來源主控台的 IP 位址；CA Performance Center 應用來連絡資料來源的位址。

移除資料來源

通常在 CA Performance Center 主控台的 [管理資料來源] 頁面中移除資料來源，即可取消登錄該資料來源。不過，在某些情況下，無法完成取消登錄作業。例如，資料來源伺服器可能離線或無法運作。在這類情況下，使用 Web 服務來移除資料來源，稍後即可將該資料來源登錄至其他 CA Performance Center 執行個體。

若要取得資料來源 ID，請對下列 URL 發出 GET 作業：

```
CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/datasources
```

傳回的 XML 包含登錄至 CA Performance Center 的所有資料來源及其內容的清單。

請依循下列步驟：

1. 輸入 REST 用戶端中 CA Performance Center REST 式 Web 服務 API 的 URL。
使用下列格式：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/datasources/idName/idValue
```

附註：執行上述 GET 作業即可找到資料來源 ID。

2. 選取 DELETE 做為「HTTP」方法。
3. 提供對 CA Performance Center 具有系統管理員存取權之使用者帳戶的有效使用者名稱與密碼。
4. 選取「application/xml」做為 Body 設定中的「Body Content-type」。
5. 執行此方法。

重新同步處理資料來源

使用資料來源 Web 服務可以重新同步處理資料來源資料庫與 CA Performance Center。

下列 URL 顯示語法：

```
CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/datasources/resyncDataSources
```

請依循下列步驟：

1. 在 REST 用戶端中輸入下列 URL：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/datasources/resyncDataSources
```
2. 選取 PUT 做為「HTTP」方法。
3. 提供對 CA Performance Center 具有全域系統管理員存取權之使用者帳戶的有效使用者名稱與密碼。

4. 選取「application/xml」做為 Body 設定中的「Body Content-type」。
5. 執行此方法。

傳回的 XML 包含時間戳記，顯示上次完成同步處理要求的時間。您可以將此值傳給 wait for resync 方法，此方法接受 requestedOn 參數。

裝置 Web 服務

API 提供裝置 Web 服務，供您取得屬於租戶的目前裝置清單。您也可以從受管理的項目清查中的裝置 (路由器或交換器) 擷取介面清單。

所有裝置都與租戶產生關聯。如果並未部署多租戶，裝置會與預設租戶產生關聯。對 root /devices/ 執行 getlist 方法，可擷取與您的租戶相關聯的裝置清單。

發出下列呼叫以查看裝置 Web 服務的參數：

`http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/webservice/devices`

發出下列呼叫以查看支援的作業清單：

`http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/rest/devices/documentation`

可用的 GET 方法

get list

取得屬於已登入使用者之租戶的裝置清單。

`http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/webservice/devices`

get interfaces

取得屬於指定之裝置的所有介面清單。

`http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/webservice/devices/idName/idValue/interfaces`

下列 URL 可讓您擷取可在其他方法中用來識別裝置的內部指派識別碼清單：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/devices/idNames
```

或者您可以擷取依租戶以及依裝置子類型篩選的清單，如下所示：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/devices/subtype/tenant/tenantIdName/tenantIdValue
```

子類型可進一步說明裝置。例如，伺服器、交換器和路由器子類型用於識別裝置，而介面可以有「實體」或「虛擬」子類型。

附註：對群組 Web 服務的下列 URL 執行 GET，會傳回包含子類型的群組成員清單：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/groups/idName/idValue/items
```

設定裝置別名範例

您可以為單一受監控裝置設定別名。別名名稱將顯示裝置的清查清單以及介面的清查清單中。

附註：使用 REST Web 服務所設定的別名，其優先順序高於透過匯入 CSV 檔案所設定的別名。如需匯入 CSV 檔案的詳細資訊，請參閱《CA Performance Center 管理員指南》。

若要為單一受監控裝置設定別名，請對下列 URL 執行 PUT：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/  
webservice/devices/deviceItemId/device_id/aliasName/alias_name  
device_id
```

您要設定別名之受監控裝置的裝置項目識別號碼。

alias_name

受監控裝置的別名。

範例

對下列 URL 執行 PUT，為裝置項目 ID 為 119 的裝置設定「Alias name for 96.24」的別名：

```
http://My_Server_Name:8181/pc/center/webservice/devices/  
deviceId/119/aliasName/Alias name for 96.24
```

附註：若要為多個裝置項目設定別名，請使用 `update_alias_name.sh` 指令檔。如需匯入 CSV 檔案的詳細資訊，請參閱《CA Performance Center 管理員指南》。

設定介面名稱別名

做為管理員，您可以為每個裝置項目的介面元件名稱設定別名。介面別名是由管理員配置的名稱，會套用至 CA Performance Center 中的相關聯介面元件。視您指派的角色權限而定，使用者可在其儀表板與檢視中看到介面別名。

附註：使用 REST Web 服務所設定的別名，其優先順序高於透過匯入 CSV 檔案所設定的別名。如需匯入 CSV 檔案的詳細資訊，請參閱《CA Performance Center 管理員指南》。

下列 URL 顯示語法：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位  
址:8181/pc/center/webservice/devices
```

請依循下列步驟：

1. 決定您要設定別名的介面：
 - a. 若想傳回裝置項目的所有介面清單，請在 REST 用戶端中輸入下列 URL：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位  
址:8181/pc/center/webservice/devices/deviceId/device_id/interfaces
```

device_id

介面元件相關聯之受監控裝置的裝置項目識別號碼。

- b. 選取 GET 做為「HTTP」方法。
 - c. 決定您要設定別名的介面。

2. 在 REST 用戶端中輸入下列其中一個 URL：
 - `http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/webservice/devices/deviceItemId/device_id/setInterfaceNameAlias`
 - `http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/webservice/devices/domainItemId/domain_id/device_IP/setInterfaceNameAlias`

domain_id

介面元件相關聯之網域的網域識別號碼。

3. 選取 PUT 做為「HTTP」方法。
4. 若要設定介面名稱別名，請在 [HTTP 要求] 窗格的 [內文] 索引標籤中輸入下列資訊：

```
<interfaces>
  <interface>
    <itemId>interface_item_id</itemId>
    <nameAlias>alias_for_interface</nameAlias>
  </interface>
  ...
</interfaces>
```

範例

若要將「Et0 - alias」和「Se0 - alias」設為兩個介面的介面別名，請在 [HTTP 要求] 窗格的 [內文] 索引標籤中輸入下列資訊：

```
<interfaces>
  <interface>
    <itemId>164</itemId>
    <nameAlias>Et0 - alias</nameAlias>
  </interface>
  <interface>
    <itemId>165</itemId>
    <nameAlias>Se0 - alias</nameAlias>
  </interface>
</interfaces>
```

附註：若要為多個裝置項目設定介面元件名稱的別名，請使用 `update_alias_name.sh` 指令檔。如需使用指令檔設定別名的相關資訊，請參閱《*CA Performance Center 管理員指南*》。

設定元件名稱別名

做為管理員，您可以為每個裝置項目的元件名稱設定別名。元件別名是由管理員配置的名稱，會套用至 CA Performance Center 中的相關聯元件。視您指派的角色權限而定，使用者可在其儀表板與檢視中看到元件別名。

附註：使用 REST Web 服務所設定的別名，其優先順序高於透過匯入 CSV 檔案所設定的別名。如需匯入 CSV 檔案的詳細資訊，請參閱《*CA Performance Center 管理員指南*》。

下列 URL 顯示語法：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/webservice/devices
```

請依循下列步驟:

1. 決定您要設定別名的元件：
 - a. 若想傳回裝置項目的所有元件清單，請在 REST 用戶端中輸入下列其中一個 URL：
 - `http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/webservice/devices/deviceItemId/device_id/components`
device_id
元件相關聯之受監控裝置的裝置項目識別號碼。
 - `http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/webservice/devices/domainItemId/domain_id/device_IP/components`
domain_id
元件相關聯之網域的網域識別號碼。
 - a. 選取 GET 做為「HTTP」方法。
 - b. 系統會傳回裝置的所有元件。決定您要設定別名的元件。
2. 在 REST 用戶端中輸入下列其中一個 URL：
 - `http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/webservice/devices/deviceItemId/device_id/setComponentNameAlias`
 - `http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/webservice/devices/domainItemId/domain_id/device_IP/setComponentNameAlias`
3. 選取 PUT 做為「HTTP」方法。

4. 若要設定元件名稱別名，請在 [HTTP 要求] 窗格的 [內文] 索引標籤中輸入下列資訊：

```
<deviceComponents>
  <deviceComponent>
    <itemId>interface_item_id</itemId>
    <nameAlias> alias_for_component</nameAlias>
  </deviceComponent>
  ...
</deviceComponents>
```

附註：若要為多個裝置項目設定元件名稱的別名，請使用 `update_alias_name.sh` 指令檔。如需匯入 CSV 檔案的詳細資訊，請參閱《*CA Performance Center 管理員指南*》。

網域 Web 服務

此 API 提供的網域 Web 服務可讓您取得目前的 IP 網域定義清單、建立新的 IP 網域定義，以及修改這些定義。

受管理的項目會在資料收集期間依資料來源與 IP 網域相關聯。請參閱《*系統管理員指南*》中每個已登錄的資料來源，以判斷要讓項目與網域產生關聯所需採取的步驟。

網域 Web 服務範例語法

發出下列呼叫以查看網域 Web 服務的參數：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/webservice/domains
```

如需詳細資訊，請參閱[基本 IP 網域參數](#) (位於 p. 29)。

發出下列呼叫以查看支援的作業清單：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/rest/domains/documentation
```

可用的 GET 方法

get list

取得屬於已登入使用者之租戶的所有 IP 網域清單。

對 `root /domains/` 執行 `getList` 方法，可擷取目前已登入之管理員的租戶的所有 IP 網域 ID 清單：

- 如果您是以全域管理員的身分登入，您只會看見預設租戶的網域 ID 清單。
- 如果您是以租戶管理員的身分登入，您會看見您的租戶的網域 ID 清單。

get

擷取指定之 IP 網域的相關資訊。

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/webservice/domains/idName/idValue
```

附註：全域管理員只能看見落在預設租戶內的 IP 網域。租戶管理員只能看見該租戶內的 IP 網域。

get domain for group

取得與指定之群組相關聯的 IP 網域。

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/webservice/domains/group/groupIdName/groupIdValue
```

如需詳細資訊，請參閱[群組 Web 服務範例語法](#) (位於 p. 30)。

get id names

擷取可在其他 Web 服務作業中用來識別 IP 網域的識別碼清單。

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/webservice/domains/idNames
```

get list

取得屬於已登入使用者之租戶的所有 IP 網域。

`http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc
/center/webservice/domains`

get list by tenant

擷取與指定之租戶 ID 相關聯的所有 IP 網域清單：

`http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc
/center/webservice/domains/tenantItemId/tenantId`

get list with translation

取得屬於已登入使用者之租戶的所有 IP 網域。任何本地化文字都會翻譯為指定的語言。

`http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc
/center/webservice/domains/cultureId`

可用的 POST 方法

建立

建立 IP 網域。

`http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc
/center/webservice/domains`

可用的 PUT 方法

更新

更新指定的 IP 網域。

`http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc
/center/webservice/domains/idName/idValue`

可用的 DELETE 方法

刪除

刪除 IP 網域定義。

`http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc
/center/webservice/domains/{idName}/{idValue}`

基本 IP 網域參數

從 GET 命令可取得下列網域參數目前的值：

cultureID

指定語言 (地區設定)。從下列清單擇一提供語言識別碼：

- en-US (美國英文)
- ja-JP (日文)
- zh-CN (簡體中文)
- fr-FR (法國法文)

dnsProxyAddress

是 DNS Proxy 伺服器的 IP 位址。

domainItemID

是租戶定義所用的內部 (資料庫) 識別碼。

groupItemID

是與網域相關聯的群組定義所用的內部 (資料庫) 識別碼。

itemDesc

說明此網域命名空間，例如命名擁有它的企業。

itemName

識別網域。

tenantID

是租戶定義所用的內部 (資料庫) 識別碼。識別與此網域相關聯的租戶。

primaryDNSAddress

是此網域的主要名稱伺服器 IP 位址。

primaryDNSPort

是主要名稱伺服器所使用的連接埠號碼。

secondaryDNSAddress

是此網域的次要名稱伺服器 IP 位址。

secondaryDNSPort

是次要名稱伺服器所使用的連接埠號碼。

isDNSProxyEnabled

指出是否對此 IP 網域啟用 Proxy 位址。

deviceAlias

指出用於受管理項目的別名。裝置別名是由使用者所設定的名稱，會套用至 CA Performance Center 中的相關聯受管理項目。

deviceAliasList

識別替代介面說明的 CSV 或 TXT 檔案。逗號分隔的值清單，這些值包括裝置 IP 位址、介面名稱、介面說明及替代介面說明 (別名) 對應。

interfaceDescriptionOverride

識別要用於介面的替代說明。覆寫預設顯示在 CA Performance Center 中的介面說明。

群組 Web 服務

此 CA Performance Center API 提供的 Web 服務可讓您執行一般群組管理工作。

使用群組 REST 式 Web 服務來建立和管理受監控的項目群組。您可以建立新群組並手動新增其項目。也可以撰寫相關規則，以根據項目屬性建立和填入群組。

您可以在《CA Performance Center 說明文件總目錄》上取得使用案例文件，協助您使用群組 Web 服務。

群組 Web 服務範例語法

發出下列呼叫以查看群組 Web 服務的參數：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/webservice/groups
```

發出下列呼叫以查看支援的作業清單：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/rest/groups/documentation
```

若要取得 [群組] 樹狀結構中最高層群組 (預設值為 'All Groups') 之下的所有群組清單，您可以使用 `groupPath` 參數或 `groupId` 參數。

發出下列呼叫以使用 `groupPath` 參數來識別預設群組：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位  
址:8181/pc/center/webservice/  
groupPath/All%20Groups
```

附註：使用某些 REST 用戶端時，必要的語法為 'All Groups' 而非 'All%20Groups'。但一般而言，空格不適用於 URL。

發出下列呼叫以使用 `groupId` 參數來識別預設群組 (其 `groupId` 值為 1)：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位  
址:8181/pc/center/webservice/  
groups/groupId/1
```

子群組語法

若要取得您指定的群組下的所有子群組清單，兩個選項可供您使用：

- 使用 `groupPath` 參數。
- 使用 `groupId` 參數。

發出下列呼叫以使用 `groupPath` 參數來識別子群組列在傳回的 XML 中的群組：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位  
址:8181/pc/center/webservice/  
groups/groupPath/All%20Groups%2FInventory
```

發出下列呼叫以使用 `groupId` 參數來識別子群組列在傳回的 XML 中的群組：

附註：預設 'Inventory' 群組的 `groupId` 為 5。

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位  
址:8181/pc/center/webservice/  
groups/groupId/5
```

傳回的 XML 包含任何套用至該群組之群組規則的語法。因此，我們建議在使用者介面中測試您建立的各種規則，以及檢查所產生的語法。

站台群組語法

POST 命令中的下列 XML 會建立站台群組 (使用新站台群組的所需值來取代範例值)：

```
<GroupTree path="/All Groups">
  <Group name="East Coast USA" desc="This is a site group"
    inherit="true" type="site group" location="North America"
    bHourID="99990" timeZone="EST"/>
</GroupTree>
```

繼承

指出群組是否包含群組成員的子項目。例如，如果 "inherit" 屬性已設為 true，裝置若已新增至群組，則裝置介面就是群組成員。

類型

指出群組的類型。接受以下的值：

- custom group：使用者建立的群組。
- site group：代表實體站台的使用者建立群組。
- 系統群組：預先定義但無法修改或刪除的群組。
- automatic group：來自 Data Aggregator 以外資料來源的預先定義項目群組，不能加以修改或刪除。

bHourID

(選用) 要與此站台群組產生關聯的營業時間定義內部指派識別碼。

timeZone

(選用) 要與此站台群組產生關聯的時區。時區只能與站台群組產生關聯，不能與自訂群組產生關聯。

群組規則

除了規則運算式以外，群組規則還可支援多項比較。例如，在 XML 中使用下列語法來張貼群組規則，該群組規則可新增名稱以 'Cisco' 這個字開頭的裝置：

```
<Match>
  <Compare readOnly="true" using="MEMBER_OF">
    <Property name="ItemID" type="device"/>
    <Value reference="/All Groups">1</Value>
  </Compare>
  <Compare readOnly="false" using="STARTS_WITH">
    <Property name="DisplayName" type="device"/>
    <Value>Cisco*</Value>
  </Compare>
</Match>
```

AllowDeletes

'allowDeletes' 參數必須設為 'true'，才能刪除群組。當您要刪除子群組時，請將此參數套用至容器群組。例如，此 XML 可刪除下列子群組：All Groups\Texas\Austin：

```
<GroupTree path="/All Groups/Texas">
  Group name="USA" desc="Group to represent the entire
  United States" allowDeletes="true" type="custom group"/>
</GroupTree>
```

對於群組路徑語法，正斜線字元適用於您張貼的 XML 文件。此範例假設您已經有 "All Groups\Texas\Austin" 的群組結構：

```
<GroupTree inheritDefault="true" path="/All Groups/Texas/Austin">
  <Group desc="" inherit="true" location="" name="CA Office"
  type="custom group">
    <Group desc="" inherit="true" location="" name="Austin Lab"
  type="custom group"/>
  </Group>
  <Group desc="" inherit="true" location="" name="Austin Data
  Center" type="custom group"/>
</GroupTree>
```

不過，在 Web 服務要求的 URL 中，請對群組路徑使用反斜線字元。瀏覽器會誤解正斜線。

站台群組管理的語法

若要取得 [群組] 樹狀結構中最高層群組 (預設值為 'All Groups') 之下的所有群組清單，您可以使用 `groupPath` 參數或 `groupItemId` 參數。

發出下列呼叫以使用 `groupPath` 參數來識別預設群組：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/webservice/groups/  
groupPath/All%20Groups
```

附註：使用某些 REST 用戶端時，必要的語法為 'All Groups' 而非 'All%20Groups'。但一般而言，空格不適用於 URL。

發出下列呼叫以取得站台群組的識別碼 (`siteId`)：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/webservice/  
groups/groupItemId/siteId
```

在傳回的 XML 中，站台 ID 如下所示：

```
<GroupTree siteId="118" inheritDefault="true" path="Austin, TX">
```

若要取得您指定的群組下的所有子群組清單，兩個選項可供您使用：

- 使用 `groupPath` 參數。
- 使用 `groupItemId` 參數。

發出下列呼叫以使用 `groupPath` 參數來識別子群組列在傳回的 XML 中的群組：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/webservice/  
groups/groupPath/All%20Groups%5CInventory
```

發出下列呼叫以使用 `groupItemId` 參數來識別子群組列在傳回的 XML 中的群組：

附註：預設 'Inventory' 群組的 `groupItemId` 為 5。

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/webservice/  
groups/groupItemId/5
```

傳回的 XML 包含任何套用至該群組之群組規則的語法。因此，我們建議在使用者介面中測試您建立的各種規則，以及檢查所產生的語法。

站台群組與規則

除了規則運算式以外，群組規則還可支援多項比較。例如，在 XML 中使用下列語法來張貼群組規則，該群組規則可新增名稱以 'Cisco' 這個字開頭的裝置：

```
<Match>
  <Compare readOnly="true" using="MEMBER_OF">
    <Property name="ItemID" type="device"/>
    <Value reference="/All Groups">1</Value>
  </Compare>
  <Compare readOnly="false" using="STARTS_WITH">
    <Property name="DisplayName" type="device"/>
    <Value>Cisco*</Value>
  </Compare>
</Match>
```

對於群組路徑語法，正斜線字元適用於您張貼的 XML 文件。此範例假設您已經有 "All Groups\Texas\Austin" 的群組結構：

```
<GroupTree inheritDefault="true" path="/All Groups/Texas/Austin">
  <Group desc="" inherit="true" location="" name="CA
Officetype="custom group">
  <Group desc="" inherit="true" location="" name="Austin Lab"
type="custom group"/>
  </Group>
  <Group desc="" inherit="true" location="" name="Austin Data
Center" type="custom group"/>
</GroupTree>
```

不過，在 Web 服務要求的 URL 中，請對群組路徑使用反斜線字元。瀏覽器會誤解正斜線。

角色 Web 服務

此 API 提供的角色 Web 服務可讓您取得目前的使用者帳戶角色清單、建立自訂角色，以及修改這些角色。

*角色*是指派給使用者帳戶的參數，用於控制使用者對產品功能和儀表板頁面的存取權。根據使用者的工作職務，角色可使用 *角色權限* 授與產品配置的管理存取權。角色可讓使用者存取他們履行職責所需的資料和產品功能，並限制使用者不得存取不需要的功能。若要將自訂或原廠角色指派給使用者帳戶，請使用 [使用者 REST 式 Web 服務](#) (位於 p. 40)。

基本角色參數

從 GET 命令可取得下列使用者帳戶角色設定目前的值：

accessRights

配置給此角色的角色權限。有多個角色權限可用於配置，而有些是資料來源專屬的。若想取得所有可用角色權限的清單，需要指定 **categoryId**。**categoryId** 值為 1 同時對應於 CA Performance Center 和 Data Aggregator。

如需詳細資訊，請參閱[角色 Web 服務範例語法](#) (位於 p. 37)。

文化特性

指定語言 (地區設定)。從下列清單擇一提供語言識別碼：

- en-US (美國英文)
- ja-JP (日文)
- zh-CN (簡體中文)
- fr-FR (法國法文)

說明

(選用) 說明角色，以協助您識別該角色。

enabled

決定是否啓用角色來使用 (已啓動)。值為 true 或 false。

name

是角色的名稱。名稱限制在 50 個字元。

選取項目

提供您可以選擇性授予此角色的存取權限集 (已組織成各種類別)。

userCount

此角色已指派給其使用者帳戶的使用者人數。

userID

角色的內部指派值。

角色 Web 服務範例語法

發出下列呼叫以查看角色 Web 服務的可用作業和參數：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/rest/roles/documentation
```

如需詳細資訊，請參閱[基本角色參數](#) (位於 p. 36)。

可用的 GET 方法

get access rights

擷取已指派給特定角色的角色權限清單。使用下列語法：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/webservice/roles/idName/idValue/rights/cultureId
```

get access rights by category

擷取指定之類別的所有可用角色權限清單。類別是 CA Performance Center 或資料來源。categoryId 1 同時套用至 CA Performance Center 和 Data Aggregator。

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/webservice/roles/rights/categoryid/cultureId
```

get category

擷取包含 categoryId 的 XML 文件：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/webservice/roles/rights/categories/en-US
```

get by tenant

擷取與已登入使用者的租戶相關聯的所有角色清單。使用下列語法：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/webservice/roles/idName/idValue/rights/tenant/tenantIdName/tenantIdValue/cultureId
```

get categoryId

擷取顯示可用類別 ID 的 XML。

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/webservice/roles/rights/categories/cultureId
```

值 1 對應於 CA Performance Center 和 Data Aggregator。該類別中的角色權限僅適用於 Data Aggregator 資料來源。

get id names

擷取可在其他 Web 服務方法中用來識別角色的識別碼清單。使用下列語法：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
center/webservice/roles/idNames
```

可用的 PUT 方法

copy

複製角色。此方法會建立所指定角色的副本，並將其與已登入使用者的租戶產生關聯。使用下列語法：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/roles/idName/idValue/copy/roleName/  
description/enabled/cultureId
```

如需詳細資訊，請參閱[基本角色參數](#) (位於 p. 36)。

更新

修改指定的角色。角色名稱和租戶 ID 是角色參數的必要元素。

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
center/webservice/roles/idName/idValue/cultureId
```

可用的 POST 方法

建立

建立角色。新角色會與已登入使用者的租戶相關聯：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/roles/
```

如需詳細資訊，請參閱[建立角色](#) (位於 p. 39)。

create for tenant

建立角色並指派給指定的租戶。

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/roles/tenant/tenantIdName/tenantIdValue
```

如需詳細資訊，請參閱[租戶 Web 服務參數](#) (位於 p. 47)。

建立角色

使用角色 Web 服務可以建立使用者帳戶角色。

發出下列呼叫以查看角色 Web 服務的參數：

```
CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/roles
```

請依循下列步驟：

1. 輸入 REST 用戶端中 CA Performance Center REST 式 Web 服務 API 的 URL。
使用下列格式：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/roles
```
2. 選取 POST 做為「HTTP」方法。
3. 提供對 CA Performance Center 具有全域系統管理員存取權之使用者帳戶的有效使用者名稱與密碼。
4. 選取「application/xml」做為 Body 設定中的「Body Content-type」。
5. 將 XML 貼到 Body 欄位中，類似下列範例：

```
<role>  
  <name>TestRoleName</name>  
  <description>Test Role Description</description>  
  <enabled>>true</enabled>  
  <accessRights>  
    <accessRight>  
      <accessRightName>ViewToS</accessRightName>  
      <categoryId>1</categoryId>  
      <enabled>>true</enabled>  
    </accessRight>  
  </accessRights>  
</role>
```

accessRights

對應於角色權限。

accessRightName

角色權限的名稱。例如，administerGroups 角色權限可讓具有此角色的使用者管理 [群組] 樹狀結構的受限制區段。

categoryId

識別角色權限的類別，例如 CA Performance Center 角色權限或資料來源專屬角色權限。

如需這些參數的詳細資訊，請參閱[基本角色參數](#) (位於 p. 36)。

6. 執行此方法。

使用者 Web 服務

API 提供的使用者 Web 服務可讓您取得目前的使用者帳戶清單、建立新使用者帳戶、修改使用者帳戶，以及刪除使用者帳戶。下列主題提供相關參數的詳細資訊：

- [基本使用者帳戶參數](#) (位於 p. 40)
- [使用者帳戶產品權限設定](#) (位於 p. 42)
- [基本角色參數](#) (位於 p. 36)

此外，您可以在《CA Performance Center 說明文件總目錄》上取得使用案例文件，協助您使用租戶和使用者 Web 服務。

基本使用者帳戶參數

從 GET 作業可取得下列使用者帳戶設定目前的值：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/users/cultureId。
```

附註：此 URL 會傳回和用來執行此命令的帳戶一樣與相同租戶相關聯之使用者的相關資訊。

針對 *cultureId*，提供要用來檢視輸出之語言的語言代碼，例如 'en-US'。如需語法，請參閱[基本使用者帳戶參數](#) (位於 p. 40)。

userID

是使用者帳戶的內部指派值。

name

是使用者帳戶的登入名稱。名稱限制在 50 個字元。

說明

(選用) 說明使用者帳戶，以協助您識別該帳戶。

enabled

決定是否啓用使用者帳戶來使用 (已啓動)。

removable

表示是否可刪除項目 (從資料庫移除)。

值：true 或 false。

附註：您無法刪除兩個預先定義的使用者帳戶 (**admim** 和 **user**)。

時區 (tz)

對應至使用者將會檢視報告資料的時區。

預設：UTC (國際標準時間)。

userLevel

識別已指派給此使用者帳戶的產品權限。如需詳細資訊，請參閱[使用者帳戶產品權限設定](#) (位於 p. 42)。

角色

指定已指派給此使用者帳戶的角色。

tenantId

是使用者帳戶所相關聯之租戶的內部 (資料庫) 識別碼。

文化特性

指定語言 (地區設定)。從下列清單擇一提供語言識別碼：

- en-US (美國英文)
- ja-JP (日文)
- zh-CN (簡體中文)
- fr-FR (法國法文)

附註：GET 方法不會傳回密碼資訊。當您建立新使用者帳戶時，密碼會自動設為與使用者名稱相同。

個別的 PUT 方法可讓您更新指定之使用者帳戶的密碼。此密碼會以純文字傳送，以免對要使用的 Web 服務公佈加密金鑰。因此，用於變更密碼的方法必須只能用於已安裝 CA Performance Center 的伺服器，以保護密碼隱私。

使用者帳戶產品權限設定

使用 CA Performance Center 使用者介面可以決定指定之使用者帳戶的產品權限。產品權限是一種與使用者帳戶相關聯的權限集。產品權限可授與使用者對所選資料來源中之功能的存取權，但不會套用至 CA Performance Center 功能。

使用者帳戶具有下列其中一項產品權限指派：

NONE

指出此使用者沒有指定之資料來源的存取權。

ADMINISTRATOR

指出此使用者具有指定之資料來源的系統管理員產品權限，並可執行管理工作。

POWER_USER

指出此使用者具有指定之資料來源的進階使用者產品權限，並可執行與使用者帳戶和儀表板相關聯的某些管理工作。

使用者

指出此使用者具有指定之資料來源的使用者產品權限，但沒有管理功能的存取權。

使用者 Web 服務範例語法

發出下列呼叫以查看使用者 Web 服務的參數和可用作業：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/rest/users/documentation
```

可用的 GET 方法

get groups owned by user

擷取指定之使用者的群組清單。傳回的群組是指定之使用者所擁有的群組，表示這位使用者可以修改或刪除這些群組：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/webservice/users/idName/idValue/groupsOwnedByUser
```

get groups

擷取指定之使用者具有檢視存取權的群組清單。傳回的群組是位在指定之使用者的權限集內的群組。使用者無法修改或刪除這些群組：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/  
center/webservice/users/idName/idValue/groups
```

get id names

擷取可在其他 Web 服務方法中用來識別使用者的識別碼清單。

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/  
center/webservice/users/idNames
```

idValue

識別類別的值。例如，如果 *idName* 是 *userID*，請提供使用者 ID。如果 *idName* 是 *userName*，則請提供使用者名稱。

get authentication types

傳回可用來指派驗證類型給使用者的識別碼清單。

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/  
center/webservice/users/authenticationTypes
```

可用的 PUT 方法

update role

更新指定之使用者帳戶的角色指派。

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/users/idName/idValue/role/roleIdName/roleIdValue
```

update time zone

更新指定之使用者帳戶的時區。

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/users/idName/idValue/timeZone/newTimeZone
```

set groups

更新授與給指定之使用者帳戶的權限群組。

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/users/idName/idValue/groups
```

set administered groups

更新指定之使用者帳戶的群組。

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/users/idName/idValue/administeredGroup
```

若要新增管理的群組給使用者帳戶，請提供下列格式的 XML (舉例來說)：

```
<groups>  
  <group ID="5245"/>  
  <group ID="5246"/>  
  <group ID="5247"/>  
  ...  
</groups>
```

update product privilege per datasource

更新指定之使用者帳戶的產品權限，啓用對特定資料來源的使用者介面存取權。

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/users/idName/idValue/ds/dsId/  
productPrivilege/newProductPrivilege
```

dsId

資料來源識別碼。如需可用資料來源識別碼的清單，請參閱[基本資料來源參數](#) (位於 p. 17)。

如需產品權限的詳細資訊，請參閱[使用者帳戶產品權限設定](#) (位於 p. 42)。

可用的 POST 方法

建立

建立新的使用者帳戶。新使用者會與已登入使用者的租戶相關聯。參數包含角色指派。

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/users/role/roleIdName/roleIdValue
```

如需詳細資訊，請參閱[建立使用者帳戶](#) (位於 p. 45)。

create in tenant

使用指定的角色指派，在指定的租戶中建立新使用者帳戶。

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/users/tenant/tenantIdName/tenantIdValue  
/role/roleIdName/roleIdValue
```

建立使用者帳戶

運用使用者 Web 服務，建立自訂使用者帳戶。

每個使用者帳戶都會自動與租戶產生關聯。如果您正在部署多租戶，則新使用者會指派給用於進行 REST 服務呼叫之已驗證使用者帳戶的租戶。如果並未部署多租戶，則此關聯很明顯；新使用者帳戶會與預設租戶產生關聯。

請依循下列步驟：

1. 透過與 CA Performance Center 伺服器的連線來設定 REST 用戶端。
2. 輸入 REST 用戶端中 CA Performance Center REST 式 Web 服務 API 的 URL。
使用下列格式：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/users/role/roleIdName/roleIdValue/
```

針對 *roleIdName*，使用在 `http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/webservice/roles/idNames` 中指定的值。

範例包含 'roleName' 和 'roleId'。

對於 *roleIdValue*，此值取決於您選取的 *roleIdName*。例如，若已使用 'roleName'，請以有效的角色名稱替代 *roleIdValue*。

此角色必須可用於租戶。

3. 選取 POST 做為「HTTP」方法。
4. 提供對 CA Performance Center 具有主機或租戶系統管理員存取權之使用者帳戶的有效使用者名稱與密碼。

5. 選取「application/xml」做為 Body 設定中的「Body Content-type」。
6. 在「Body」文字區段中新增下列參數：

```
<user>
  <name>{UserName}</name>
  <description>{UserDescription}</description>
  <enabled>{UserEnabled}</enabled>
  <removable>{UserRemovable}</removable>
  <timezone>{UserTimeZone}</timezone>
  <culture>{UserCulture}</culture>
</user>
```

7. 以您要用於新使用者帳戶的值取代任何值。

例如，提供下列參數：

```
<user>
  <name>Jane Doe</name>
  <description>User associated with the John Doe Corporation
tenant.</description>
  <enabled>true</enabled>
  <removable>true</removable>
  <timezone>CST6CDT</timezone>
  <culture>en-US</culture>
</user>
```

如需使用者參數的詳細資訊，請參閱[基本使用者帳戶參數](#) (位於 p. 40)。

8. 執行此方法。
9. 重複執行上述步驟，直到您已建立所需的使用者個數為止。

租戶 Web 服務

此 API 提供的租戶 Web 服務可讓您取得目前的租戶定義清單、建立新的租戶定義，以及修改這些定義。

基本租戶定義包含一些用來識別租戶的參數。客戶之受監控系統的所有基礎結構 (裝置、網路、伺服器) 和所有監控參數都必須與租戶定義相關聯。每個租戶都必須包含至少一個 IP 網域，加上所需的下列定義，才能管理相關聯的企業基礎結構和應用程式：

- 使用者帳戶
- 角色
- 自訂和系統群組
- 自訂報告
- 自訂功能表

若要讓定義和監控參數與現有租戶定義產生關聯，請以租戶系統管理員身分登入，並使用必要的 Web 服務來建立所需的定義。這些定義便會與此租戶定義產生關聯，並可供以此租戶的使用者帳戶進行登入的使用者使用。

您可以在《CA Performance Center 說明文件總目錄》上取得使用案例文件，協助您使用租戶和使用 Web 服務。

租戶 Web 服務參數

發出下列呼叫以查看租戶 Web 服務的可用參數和作業：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/rest/tenants/documentation
```

參數

tenantDescription

(選用) 說明租戶。

idName

是租戶的名稱。

status

是此租戶的狀態。選取下列其中一個值：

- **Activated**：啓用租戶使用者帳戶來使用。
- **已停用**：防止與此租戶相關聯的使用者帳戶進行任何動作。

removable

表示是否可刪除項目 (從資料庫移除)。

值：true 或 false。

theme

指定要用於此租戶的格式 (即主題，控制了頁面在瀏覽器視窗中的外觀)。凡是使用者帳戶與此租戶相關聯的操作員都會看見此相同的主題。有兩個主題可供使用：**CA-Blue** 及 **CA-Gray**。

預設值：CA-Blue。

defaultCulture

指定語言 (地區設定)。從下列清單擇一提供語言識別碼：

- **en-US** (美國英文)
- **ja-JP** (日文)
- **zh-CN** (簡體中文)
- **fr-FR** (法國法文)

accountId

識別此租戶；通常會對應於 **MSP** 帳號。如果輸入值，該值必須在所有定義的租戶中是唯一的。

tenantID

是租戶定義所用的內部 (資料庫) 識別碼。

租戶 Web 服務範例語法

租戶 Web 服務可讓您取得目前的租戶定義清單、建立新的租戶定義，以及藉由變更相關參數來修改這些定義。

您可以在《CA Performance Center 說明文件總目錄》上取得使用案例文件，協助您使用租戶 Web 服務。

作業

租戶 Web 服務支援下列基本作業：

GET

傳回依名稱排序的租戶定義清單。適用於 /tenantID 端點。使用下列語法：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/tenants/
```

POST

建立自訂租戶。使用下列語法：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/tenants/
```

如需詳細資訊，請參閱[建立租戶](#) (位於 p. 49)。

PUT

更新現有的租戶定義。使用下列語法：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/tenants/
```

建立租戶

使用任何 REST 用戶端，透過租戶 Web 服務建立和配置租戶。

請依循下列步驟：

1. 透過與 CA Performance Center 伺服器的連線來設定 REST 用戶端。
2. 輸入 REST 用戶端中 CA Performance Center REST 式 Web 服務 API 的 URL。使用下列格式：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/tenants/
```

3. 選取 POST 做為「HTTP」方法。
4. 提供對 CA Performance Center 具有全域系統管理員存取權之使用者帳戶的有效使用者名稱與密碼。
5. 選取「application/xml」做為 Body 設定中的「Body Content-type」。
6. 在「Body」文字區段中新增下列 XML：

```
<tenant>
  <tenantName>租戶的名稱</tenantName>
  <tenantDesc>租戶的說明</tenantDesc>
  <accountIdentifier>此租戶的唯一字串</accountIdentifier>
  <status>{activated or disabled}</status>
  <removable>{true or false}</removable>
  <theme>{CA-Blue or CA-Gray}</theme>
  <defaultCulture>culture</defaultCulture>
</tenant>
```

7. 以您要用於新租戶的值取代任何值。

例如，提供下列參數：

```
<tenant>
  <tenantName>John Doe</tenantName>
  <tenantDesc>John Doe Corporation 租戶</tenantDesc>
  <accountIdentifier>JD1234</accountIdentifier>
  <status>Enabled</status>
  <removable>>false</removable>
  <theme>CA-Blue</theme>
  <defaultCulture>en-US</defaultCulture>
</tenant>
```

如需租戶參數的詳細資訊，請參閱[租戶服務範例語法](#) (位於 p. 47)。

8. 執行此方法。
9. 重複執行上述步驟，直到您已建立所需的租戶個數為止。

第 3 章：支援 Web 服務

API 所提供的 Web 服務，也提供管理 Web 服務的支援資訊。使用這些 Web 服務可取得配置項目或識別資料的清單。

Consoleinfo Web 服務

API 提供 consoleinfo Web 服務，可讓您擷取 CA Performance Center 主控台配置的相關資訊。您擷取的資訊可以傳給其他 Web 服務方法，例如建立營業時間定義所需的時區資訊。

Consoleinfo Web 服務範例語法

發出下列呼叫以查看 consoleinfo Web 服務的參數：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/rest/consoleinfo/documentation
```

可用的 GET 方法

get all time zones

取得可用於營業時間定義的所有時區清單。

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/webservice/consoleinfo/allTimezones/cultureID
```

cultureid

指定語言 (地區設定)。從下列清單擇一提供語言識別碼：

- en-US (美國英文)
- ja-JP (日文)
- zh-CN (簡體中文)
- fr-FR (法國法文)

get installed language packs

取得伺服器上安裝的語言套件清單。

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/webservice/consoleinfo/languagepacks/cultureID
```

get time zones assigned to sites

擷取已登入使用者有權存取之站台群組獲指派的所有時區清單。

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
/center/webservice/consoleinfo/timezonesAssignedToSites
```

事件 Web 服務

事件 Web 服務可讓您擷取環境中引發之事件的清單。

對下列 URL 執行 GET 可查看指定之受管理項目的事件清單：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc  
eventId/item/itemId
```

事件 ID

是識別事件的內部指派值。

如需詳細資訊，請參閱[裝置 Web 服務](#) (位於 p. 20)。

深入瞭解

下列 URL 提供 CA Performance Center 所有可用 Web 服務的完整清單：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center
```

您也可以從此頁面存取每個 Web 服務的 WADL。

大部份 Web 服務會提供它們自己的文件，包括可用參數與作業的清單及說明。您可以從 API 啟動頁面存取 HTML 格式的這些文件：

```
http://CA Performance Center 伺服器 IP 位址:8181/pc/center/rest
```

其中的 [伺服器 IP 位址] 與 CA Performance Center 伺服器相同。

《CA Performance Center 說明文件總目錄》提供工作型使用案例格式的其他文件。請參閱「管理與使用案例」類別來取得相關文件。

詞彙表

REST

REST (Representational State Transfer) 是指一種針對全球資訊網或其他符合主從式網路之 HTTP 需求的應用程式來建構軟體的方法。REST 模型可讓您透過一組固定作業來存取一組資源。此方法運用了廣泛部署、且受閘道裝置等常見硬體所支援的 HTTP 功能。

SNMP 設定檔

*SNMP 設定檔*是一種定義，包含以 SNMP 安全地查詢裝置 MIB 所需之必要資訊。

功能表

*功能表*是 [儀表板] 索引標籤的區段，用於依據儀表板的內容來組織儀表板。根據預設，「系統管理員」和「設計人員」可以自訂功能表，並將其指派給使用者帳戶角色。

角色

*角色*是指派給使用者帳戶的參數，用於控制使用者對產品功能和儀表板頁面的存取權。根據使用者的工作職務，角色可使用 *角色權限* 授與產品配置的管理存取權。角色可讓使用者存取他們履行職責所需的資料和產品功能，並限制使用者不得存取不需要的功能。

租戶

*租戶*代表由受管理服務提供者管理的客戶環境。每個租戶環境都是獨立的，會以個別 CA Performance Center 例項的形式有效運作。每個例項都可以包含不與其他租戶共用的多個使用者和角色。

站台群組

*站台群組*是根據實體位置 (例如城市、地區、辦公室或校園) 而劃分的自訂群組。站台群組通常包含項目和依位置分組的項目的子群組。將站台群組新增至樹狀結構中的其他自訂群組，可讓您建立依地理性和邏輯性組織的報告。站台群組可用來對儀表板檢視進行營業時間篩選。

產品權限

*產品權限*是一種與使用者帳戶相關聯的權限集。產品權限可授與使用者對所選資料來源中之功能的存取權，但不會套用至 CA Performance Center 功能。

單一登入

*單一登入*一詞用於描述 CA Performance Center 支援之 CA 資料來源所用的驗證計劃。「單一登入」元件可提供登入頁面，來支援 CA Performance Center 和資料來源產品中的使用者驗證。使用者通過 CA Performance Center 的驗證後，便可在 CA Performance Center 和已登錄資料來源間進行瀏覽，而無須再次登入。

群組

*群組*是篩選器定義，可做為受管理項目的容器。群組可讓您將受管理項目依邏輯組織成一個樹狀結構，其中每個群組都包含子群組或受管理項目。此結構會散佈至資料來源，以利於從頂層群組深入檢視至範圍更窄但是是相關內容中的資料。

資料來源

*資料來源*是可提供效能和配置資料給 CA Performance Center 的受支援產品。可監控、收集和彙總資料的資料來源產品，通常能獨立運作。不過，它們一旦登錄至 CA Performance Center 例項，就稱為「資料來源」。

網域

*IP 網域*是一種邏輯分組，用以識別來自於不同裝置和網路的資料。依網域監控表示具有相關聯介面或應用程式 (但這些介面或應用程式屬於不同客戶網路) 的 IP 位址，將會分別受到監控。搭配適當權限使用時，IP 網域是從單一主控台受到監控，但使用者只能檢視其在監控之網域的資料。

儀表板

*儀表板*是 CA Performance Center 使用者介面中的報告建立頁面。它們會以可從 [儀表板] 索引標籤存取的功能表項目形式出現。每個儀表板都是一組檢視，這些檢視會在單一網頁上呈現來自己登錄資料來源的資料。每個儀表板的版面配置、檢視、時間間隔和群組內容都可自訂。