

**Sterling B2B Integrator**



# **EBICS Banking Server 服務**

版本 5.2.5



**Sterling B2B Integrator**



# **EBICS Banking Server 服務**

版本 5.2.5

**附註**

在使用本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。

**著作權**

本版適用於 Sterling B2B Integrator 5.2.5 版，以及所有後續版次和修訂版，直到新版中另有指示。

© Copyright IBM Corporation 2000, 2015.

---

## 目錄

<b>EBICS 伺服器服務 (5.2.5 版或更新版本)</b>	<b>1</b>	EBICS 簽署服務	16
EBICS 訂單授權服務	1	EBICS 訂閱管理程式服務	18
EBICS ES 封裝服務	3	EBICS 伺服器服務	21
EBICS 訂單處理服務	6	EBICS 匯出憑證服務	26
EBICS 訂單串流服務	9	EBICS 匯入憑證服務	27
EBICS 壓縮服務	11	EBICS 報告服務	28
EBICS 加密服務	13	<b>注意事項</b>	<b>31</b>
EBICS 編碼服務	15		



## EBICS 伺服器服務 (5.2.5 版或更新版本)

在 Sterling B2B Integrator 5.2.5 版或更新版本中，有若干可供 EBICS 使用的服務和配接器。

### EBICS 訂單授權服務

下表提供「EBICS 訂單授權服務」的概觀：

系統名稱	EBICS 訂單授權服務
圖形程序建模器 (GPM) 種類	所有服務
說明	此服務會針對銀行技術上傳訂單類型來處理送入的訂單要求。如果訂單已取得所需的簽章數目，此服務就會將訂單轉遞至訂閱者上傳信箱。否則，此服務會將訂單資料保留在資料庫中，直到取得所有必要的簽章數目。
商業用法	這是系統服務，並供 EBICS 內部使用。此服務在 Sterling B2B Integrator 中提供 EBICS 通訊協定處理程式支援。
用法範例	當此服務與「EBICS 伺服器」服務一起使用時，可接收訂閱者傳來之 FUL 訂單類型的 EBICS 銀行技術訂單資料。訂單資料會經過處理、驗證，並轉遞至訂閱者的上傳信箱。
已預先配置？	這項服務已預先配置成系統安裝的一部分。
需要第三方檔案嗎？	否
平台可用性	所有支援的 Sterling B2B Integrator 平台。
相關服務	<ul style="list-style-type: none"><li>• 適用於 EBICS 的「HTTP 伺服器」配接器</li><li>• EBICS 伺服器服務</li><li>• EBICS 壓縮服務</li><li>• EBICS 編碼服務</li><li>• EBICS 加密服務</li><li>• EBICS 簽署服務</li><li>• EBICS 訂單串流服務</li></ul>
應用程式需求	無
要起始商業程序嗎？	此服務會呼叫 EbicsOrderProcessing 商業程序。
呼叫	會在「EBICS 伺服器」服務所引導的商業程序中呼叫此服務。
商業程序環境定義考量	這是 EBICSOrderAuthorizationProcessing 商業程序中提供的現成服務。不需要配置，而且參數是取自執行時期的程序資料。
傳回的狀態值	嚴重 - 不可回復的錯誤  暫時性 - 可回復錯誤  邏輯 - 可回復錯誤  成功  警告
限制	無

持續性層次	系統預設值
除錯	<p>如果要測試此配接器，請用「HTTP 用戶端」公佈有效的 EBICS 要求訊息至預先配置的「EBICS HTTP 伺服器」配接器。</p> <p>此服務的除錯資訊位在 Sterling B2B Integrator 中。請導覽至作業 &gt; 系統 &gt; 日誌 &gt; <b>EBICS</b>。</p>

## 配置 EBICS 訂單授權服務

如果要配置「EBICS 訂單授權」服務，您必須在「圖形程序建模器 (GPM)」中，指定下列欄位的設定：

欄位	說明
交易 ID	必要。與訂單相關的交易 ID。預設值為空值。
HostId	必要。定義在 EBICS Banking Server 中並用於交易中的主機 ID。

## 商業程序範例

商業程序是一種作業流程，可在 GPM 或 BPML（商業程序建模語言）程式碼中編輯。下列 BPML 格式的商業程序範例說明使用「EBICS 訂單授權」服務來處理要求訊息：

```
<operation>
  <participant name="EBICSOrderAuthorizationService"/>
  <output message="handleRequest">
    <assign to="." from="*" />
  </output>
  <input message="testing">
    <assign to="." from="*" />
  </input>
</operation>
```

下列 BPML 格式的商業程序範例說明使用「EBICS 訂單授權」服務來處理回應訊息：

```
<operation>
  <participant name="EBICSOrderAuthorizationService"/>
  <output message="handleResponse">
    <assign to="." from="*" />
  </output>
  <input message="testing">
    <assign to="." from="*" />
  </input>
</operation>
```

下列 BPML 格式的商業程序範例說明如何使用「EBICS 訂單授權」服務：

```
<process name="Order Authorization">
  <sequence name="main">
    <operation name="set user token">
      <participant name="SetUserToken"/>
      <output message="SetUserTokenMessage">
        <assign to="USER_TOKEN">admin</assign>
        <assign to="." from="*" />
      </output>
      <input message="inmsg">
        <assign to="." from="*" />
      </input>
    </operation>
    <!-- handle incoming EBICS Order -->
    <operation>
      <participant name="EBICSOrderAuthorizationService"/>
```



```

        <output message="handleRequest">
            <assign to="." from="*" />
        </output>
        <input message="Xin">
            <assign to="." from="*" />
        </input>
    </operation>
    <!-- internal processing by invoking a subprocess -->
    <!-- The subprocess name will be dynamically
        determined based on Order Type
        in the ProcessData -->
    <!-- The invoke mode will be dynamically
        determined based on order Type
        in the ProcessData -->
    <operation name="Invoke Sub Process Service">
        <participant name="InvokeSubProcessService" />
        <output message="Xout">
            <assign to="INVOKE_MODE"
from="/ProcessData/OrderAuthInfo/InvokeBPMMode/text()" />
            <assign to="WFD_NAME"
from="/ProcessData/OrderAuthInfo/InvokeBPName/text()" />
            <assign to="." from="*" />
        </output>
        <input message="Xin">
            <assign to="." from="*" />
        </input>
    </operation>
    <!-- handle EBICS response -->
    <operation>
        <participant name="EBICSOrderAuthorizationService" />
        <output message="handleResponse">
            <assign to="." from="*" />
        </output>
        <input message="Xin">
            <assign to="." from="*" />
        </input>
    </operation>
</sequence>
</process>

```

## EBICS ES 封裝服務

下表提供「EBICS 電子簽章 (ES) 封裝」服務的概觀：

系統名稱	EBICS ES 封裝服務
圖形程序建模器 (GPM) 種類	所有服務
說明	此服務可用來封裝或解除封裝 EBICS ES。
商業用法	此服務可用來封裝或解除封裝在簽署及驗證 ES 時，所使用的金鑰資訊。
用法範例	屬於 EBICS 中的商業程序，需要利用其回應來解除封裝金鑰資訊或封裝金鑰資訊的存取權。
已預先配置？	必須已安裝及部署此服務，才能呼叫此服務。
需要第三方檔案嗎？	否
平台可用性	所有支援的 Sterling B2B Integrator 平台。
相關服務	無
應用程式需求	無
要起始商業程序嗎？	無
呼叫	從商業程序呼叫此服務。

商業程序環境定義考量	此服務可用來封裝或解除封裝 ES。
傳回的狀態值	嚴重 - 不可回復的錯誤 暫時性 - 可回復錯誤 邏輯 - 可回復錯誤 成功 警告
限制	無
持續性層次	系統預設值
除錯	此服務的除錯資訊位在 Sterling B2B Integrator 中。請導覽至作業 > 系統 > 日誌 > <b>EBICS</b> 。

### 從商業程序輸出至 EBICS ES 封裝服務

在輸出訊息類型值設為 Unpackage 的情況下，呼叫「ES 封裝」服務時，必須將下列參數傳遞至「ES 封裝服務」。

參數	說明
HostId	必要。定義在 EBICS Banking Server 中並用於交易中的主機 ID。
UserId	必要。用於交易中的使用者 ID。
PartnerId	必要。用於交易中的夥伴 ID。
OrderType	必要。用於交易中的訂單類型，例如 INI、HIA。
ProtocolVersion	必要。支援的 EBICS 通訊協定版本，例如 H003。
SymmetricKeyId	必要。包含對稱金鑰的文件 ID。
ESDocId	必要。ES 的文件 ID。此文件包含已套裝的 SignatureData 元素。
TransactionId	必要。EBICS 交易的 ID。
WfId	必要。與在 EBICS 要求中起始之原始工作流程相關聯的工作流程 ID。

在輸出訊息類型值設為 Package 的情況下，呼叫「ES 包裝」服務時，必須將下列參數傳遞至「ES 包裝」服務。

參數	說明
SignatureValue	必要。已用 Base64 編碼的計算簽章值。
TransactionId	必要。EBICS 交易的 ID。
WfId	必要。與在 EBICS 要求中起始之原始工作流程相關聯的工作流程 ID。

### 從 EBICS ES 封裝服務輸出至商業程序

在輸出訊息類型值設為 Unpackage 的情況下，呼叫商業程序時，必須將下列參數傳遞至商業程序。

參數	說明
UserSignatureData	必要。包含 ES 相關資訊的 XML 元素。

在輸出訊息類型值設為 Package 的情況下，呼叫商業程序時，必須將下列參數傳遞至商業程序。

參數	說明
ESDocId	必要。ES 的文件 ID。此文件包含 SignatureData 元素。
SymmetricKeyId	必要。包含對稱金鑰的文件 ID。

## 商業程序範例

下列商業程序範例說明試圖解除封裝 ES 時，所需的選項。

```
<process name="getESUnpacked">
  <sequence>
    <operation name="ESInfo">
      <participant name="EBICESPackagingService"/>
      <output message="outMsg">
        <assign to="." from="*" />
        <assign to="action" from="'Unpackage'"/ >
        <assign to="ESPackedDocId">neith::1100909</assign>
      </output>
      <input message="inMsg">
        <assign to="." from="*"></assign>
      </input>
    </operation>
  </sequence>
</process>
```

下列商業程序範例說明如何使用服務傳回的 UserSignatureData 元素：

```
<UserSignatureData>
  <OrderSignatureData>
    <SignatureVersion>A005</SignatureVersion>
    <SignatureValue>ABCD</SignatureValue>
    <CertId>neith::0090909</CertID>
  </OrderSignatureData>
  <OrderSignatureData>
    <SignatureVersion>A005</SignatureVersion>
    <SignatureValue>ABCD</SignatureValue>
    <CertID>neith::1180909</CertID>
  </OrderSignatureData>
</UserSignatureData>
```

下列商業程序範例說明在封裝 ES 時，所需的選項：

```
<process name="getESUnpacked">
  <sequence>
    <operation name="ESInfo">
      <participant name="EBICESPackagingService"/>
      <output message="outMsg">
        <assign to="." from="*" />
        <assign to="action">Package</assign>
        <assign to="SignatureValue">dfdsf4454==</assign>
      </output>
      <input message="inMsg">
        <assign to="." from="*"></assign>
      </input>
    </operation>
  </sequence>
</process>
```

## EBICS 訂單處理服務

下表提供「EBICS 訂單處理」服務的概觀：

系統名稱	EBICS 訂單處理服務
圖形程序建模器 (GPM) 種類	所有服務
說明	此服務可執行 EBICS 交易和訂閱者擷取，以及已加密對稱金鑰的封裝和解除封裝。
商業用法	此服務可用作擷取資訊的中心點，以取得其他服務用來當作「訂單資料處理」活動一部分的資訊。
用法範例	在商業程序中使用此服務，這是「EBICS 訂單資料」處理的一部分，需要資訊來執行簽署、壓縮、加密及 Base64 編碼之類的作業。
已預先配置？	必須已安裝及部署此服務，才能呼叫此服務。不需要配置參數。
需要第三方檔案嗎？	否
平台可用性	所有支援的 Sterling B2B Integrator 平台。
相關服務	無
應用程式需求	無
要起始商業程序嗎？	無
呼叫	從商業程序呼叫此服務。
商業程序環境定義考量	當您需要與「主要文件」、建立或擷取「對稱金鑰」以及交易狀態更新相關聯的交易詳細資料，就會在商業程序中執行此服務。
傳回的狀態值	嚴重 - 不可回復的錯誤 暫時性 - 可回復錯誤 邏輯 - 可回復錯誤 成功 警告
限制	無
持續性層次	系統預設值
除錯	此服務的除錯資訊位在 Sterling B2B Integrator 中。請導覽至作業 > 系統 > 日誌 > EBICS。

## 從 EBICS 訂單處理服務輸出至商業程序

下表包含在輸出訊息類型值設為 `getTrxDetails` 的情況下，呼叫商業程序時，從「EBICS 訂單處理」服務傳遞至商業程序的參數。

參數	說明
HostId	必要。系統的主機 ID。
PartnerId	必要。系統的夥伴 ID。
UserId	必要。系統的使用者 ID。
ProtocolVersion	必要。支援的 EBICS 通訊協定版本，例如 H003。
CommSessionId	必要。在 DMI 記載過程中所使用的階段作業 ID。請確定是在相同的階段作業下追蹤所有程序。

參數	說明
訂單類型	必要。指定訂單類型。有效值為 INI、HIA、PUB、HCA、HCS、HPB、HPD、HEV、SPR、FUL 及 FDL。
FlowDirection	必要。指出訂單資料的方向。有效值為「上傳」及「下載」。
OrderDataType	必要。指出訂單資料的類型。有效值為「系統」及「技術」。
ResponseType	必要。指出回應類型。有效值為「同步」及「非同步」。
CompressReqd	必要。指出「下載」流程是否需要壓縮，或是「上傳」流程是否需要解壓縮。有效值為 True 及 False。
EncryptReqd	必要。指出「下載」流程是否需要加密，或是「上傳」流程是否需要解密。有效值為 True 及 False。
SignReqd	必要。指出「下載」流程是否需要簽署，或是「上傳」流程是否需要驗證。有效值為 True 及 False。
SignVersion	選用。指出用來簽署及驗證簽章的版本。
EncryptedDocId	選用。加密金鑰的文件 ID。此值擷取自在「上傳」訊息中找到的 DataEncryptionInfo 元素。
ESDocID	選用。「電子簽章 (ES)」的文件 ID。此文件包含在「上傳」訊息中找到的已套裝 SignatureData 元素。
HostEncrPrivKeyId	必要。「主機專用憑證 ID」，在將交易金鑰解密，以擷取對稱金鑰時，會用到此 ID。
HostEsPrivKeyId	必要。簽署訊息時所使用的「主機專用憑證 ID」。
PtnerEncrPubKeyId	選用。在加密訊息時使用夥伴的公用憑證 ID。
WfId	必要。工作流程 ID，用來啟動處理交易的起始商業程序。在需要保存及還原功能的表格中插入記錄時，會使用這個工作流程 ID，以確保相關的記錄會保存及還原成一個群組。

下表包含在輸出訊息類型值設為 `getEncryptKey` 的情況下，呼叫商業程序時，從「EBICS 訂單處理」服務傳遞至商業程序的參數。

參數	說明
SymmetricKeyId	必要。包含對稱金鑰的文件 ID。

下表包含在輸出訊息類型值設為 `setEncryptKey` 的情況下，呼叫商業程序時，從「EBICS 訂單處理」服務傳遞至商業程序的參數。

參數	說明
EncryptedDocId	必要。包含已加密對稱金鑰的文件 ID。

## 從商業程序輸出至 EBICS 訂單處理服務

下表包含在輸出訊息類型值設為 `getTrxDetails` 的情況下，呼叫商業程序時，從商業程序傳遞至「EBICS 訂單處理」服務的參數。

參數	說明
主要文件	必要。包含訂單資料的主要文件。

下表包含在輸出訊息類型值設為 `getEncryptKey` 的情況下，呼叫商業程序時，從商業程序傳遞至「EBICS 訂單處理」服務的參數。

參數	說明
EncryptedDocId	必要。包含已加密對稱金鑰的文件 ID。
HostEncrPrivKeyId	必要。用於加密之主機私密金鑰的憑證 ID。
HostEncrPubKeyId	必要。主機公開金鑰的憑證 ID。可用來驗證訂閱者所傳送的雜湊值。
PtnerEncrPubKeyId	必要。加密用的訂閱者公開金鑰憑證 ID。

下表包含在輸出訊息類型值設為 `setEncryptKey` 的情況下，呼叫商業程序時，從商業程序傳遞至「EBICS 訂單處理」服務的參數。

參數	說明
PtnerEncrPubKeyId	必要。加密對稱金鑰時使用的訂閱者公用憑證 ID。
TransactionId	必要。根據「主要文件」的主體名稱來擷取的交易 ID。此交易 ID 是所有交易相關記錄的金鑰。
WfId	必要。交易的工作流程 ID。可用來管理保存程序。
SymmetricKeyId	必要。包含對稱金鑰的文件 ID。

下表包含在輸出訊息類型值設為 `setStatus` 的情況下，呼叫商業程序時，從商業程序傳遞至「EBICS 訂單處理」服務的參數。

參數	說明
狀態	必要。指出處理狀態。有效值為「成功」及「錯誤」。
TransactionId	必要。根據「主要文件」的主體名稱來擷取的交易 ID。此交易 ID 是所有交易相關記錄的金鑰。
WfId	必要。交易的工作流程 ID。可用來管理保存程序。
FlowDirection	必要。訂單流程的方向。有效值為「上傳」及「下載」。
UncompressedSize	選用。未經壓縮的文件大小（以位元組為單位）。
OrderDataType	必要。訂單類型。有效值為「系統」及「技術」。

## 商業程序範例

下列商業程序範例說明在擷取交易及訂閱者詳細資料時，所需的選項。其假設已套裝的訂單資料是在主要文件中：

```
<process name="getTrxDetails">
  <sequence>
    <operation name="TrxInfo">
      <participant name="EBICSOrderProcessingService"/>
      <output message="outMsg">
        <assign to="." from="*" />
        <assign to="action" from="'getTrxDetails'"/ >
      </output>
      <input message="inMsg">
        <assign to="." from="*"></assign>
      </input>
    </operation>
  </sequence>
</process>
```

下列商業程序範例說明將含有已解密對稱金鑰之文件解除封裝的程序：

```

<process name="getEncryptedKey">
  <sequence>
    <operation name="DecryptKey">
      <participant name="EBICSOrderProcessingService"/>
      <output message="outMsg">
        <assign to="." from="*" />
        <assign to="action" from="'getEncryptedKey'"/ >
        <assign to="EncryptedDocId">
neith::1100909</assign>
      </output>
      <input message="inMsg">
        <assign to="." from="*"></assign>
      </input>
    </operation>
  </sequence>
</process>

```

下列範例說明將含有已加密對稱金鑰之文件封裝的程序：

```

<process name="setEncryptedKey">
  <sequence>
    <operation name="EncryptKey">
      <participant name="EBICSOrderProcessingService"/>
      <output message="outMsg">
        <assign to="." from="*" />
        <assign to="action" from="'setEncryptedKey'"/ >
        <assign to="SymmetricKeyId">
neith::2211909</assign>
      </output>
      <input message="inMsg">
        <assign to="." from="*"></assign>
      </input>
    </operation>
  </sequence>
</process>

```

下列範例說明如何設定處理狀態。

```

<process name="setStatus">
  <sequence>
    <operation name="setStatus">
      <participant name="EBICSOrderProcessingService"/>
      <output message="outMsg">
        <assign to="." from="*" />
        <assign to="Status" from="'SUCCESS'"/ >
      </output>
      <input message="inMsg">
        <assign to="." from="*"></assign>
      </input>
    </operation>
  </sequence>
</process>

```

## EBICS 訂單串流服務

下表提供「EBICS 訂閱串流」服務的概觀：

系統名稱	EBICS 訂單串流服務
圖形程序建模器 (GPM) 種類	所有服務
說明	此服務會使用 Sterling B2B Integrator 中的管線功能，執行訂單類型資料的 EBICS 封裝及解除封裝。
商業用法	使用此服務可先以串流方式，將 EBICS 訊息封裝及解除封裝，再將訊息遞送至端點。

用法範例	在屬於「EBICS 訂單資料處理」的一部分，且需要在串流中完成封裝及解除封裝有效負載的商業程序中，使用此服務。
已預先配置？	必須已安裝及部署此服務，才能呼叫此服務。不需要配置參數。
需要第三方檔案嗎？	否
平台可用性	所有支援的 Sterling B2B Integrator 平台。
相關服務	無
應用程式需求	無
要起始商業程序嗎？	無
呼叫	從商業程序呼叫此服務。
商業程序環境定義考量	您必須熟悉呼叫此服務的內部服務（工作流程及商業程序參數）。工作流程參數是傳遞至內部服務中的值。商業程序參數是指定在 BPML 程式碼中的值。
傳回的狀態值	嚴重 - 不可回復的錯誤  暫時性 - 可回復錯誤  邏輯 - 可回復錯誤  成功  警告
限制	無
持續性層次	系統預設值
除錯	此服務的除錯資訊位在 Sterling B2B Integrator 中。請導覽至作業 > 系統 > 日誌 > <b>EBICS</b> 。

## 從商業程序輸出至 EBICS 訂單串流服務

下表包含從商業程序傳遞至「EBICS 訂單串流」服務的參數：

參數	說明
模式	選用。指出服務是由 EBICS Banking Server 或「EBICS 用戶端」呼叫。作業的用戶端模式已保留供未來使用。有效值為「伺服器」及「用戶端」。預設值為「伺服器」。如果沒有提供此參數的值，則會使用預設值。
FlowDirection	必要。指出訂單資料的方向。有效值為「上傳」及「下載」。預設值為「上傳」。
CommSessionId	必要。與服務相關聯的通訊階段作業 ID。
TransactionId	必要。與服務相關聯的 EBICS 交易 ID。
WfId	必要。與服務相關聯的工作流程 ID。
SignReqd	必要。指出訊息是否需要簽署或驗證。有效值為 True 及 False。預設值是 False。
EncryptReqd	必要。指出訊息是否需要加密或解密。有效值為 True 及 False。預設值是 False。
CompressReqd	必要。指出訊息是否需要壓縮或解壓縮。有效值為 True 及 False。預設值是 False。
PipelineTimeout	選用。管線逾時值。預設值為 300 秒。
UserSignatureData	如果「上傳」訊息必須經過簽章驗證，則此為必要參數。包含「電子簽章」相關資訊的 XML 元素。
SymmetricKeyId	如果上傳訊息必須解密，則此為必要參數。包含秘密金鑰位元組陣列的文件 ID。
CertId	選用。憑證 ID。
CertAlias	選用。如果 certId 的值是空值，則此為必要參數。



參數	說明
SignatureVersion	選用。用來簽署訊息的簽章版本。有效值為 A005 及 A006。

## 從 EBICS 訂單串流服務輸出至商業程序

下表包含從「EBICS 訂單串流」服務傳遞至商業程序的參數：

參數	說明
SymmetricKeyId	如果訊息必須加密，則此為必要參數。包含秘密金鑰位元組陣列的文件 ID。
SignatureValue	選用。訊息雜湊之 Base64 編碼格式的簽章值。

## 商業程序範例

下面的商業程序範例說明如何使用「EBICS 訂單串流」服務：

```
<process name="unPackage">
  <sequence>
    <operation name="TrxInfo">
      <participant name="EBICSOrderStreamingService"/>
      <output message="outMsg">
        <assign to="." from="*" />
      </output>
      <input message="inMsg">
        <assign to="." from="*" /></assign>
      </input>
    </operation>
  </sequence>
</process>
```

## EBICS 壓縮服務

下表提供「EBICS 壓縮」服務的概觀：

系統名稱	EBICS 壓縮服務
圖形程序建模器 (GPM) 種類	所有服務
說明	此服務會在管線模式下，使用 zlib 來執行 EBICS 壓縮及解壓縮。
商業用法	「EBICS 壓縮」服務會執行封裝及解除封裝訂單資料的部分工作。
用法範例	「EBICS 訂單處理」服務會呼叫商業程序，以將有效負載資料壓縮或解壓縮。
已預先配置？	必須已安裝及部署此服務，才能呼叫此服務。不需要配置參數。
需要第三方檔案嗎？	否
平台可用性	所有支援的 Sterling B2B Integrator 平台。
相關服務	無
應用程式需求	無
要起始商業程序嗎？	否
呼叫	從商業程序呼叫此服務。
商業程序環境定義考量	在商業程序中使用此服務，以將訂單資料壓縮或解壓縮。

傳回的狀態值	嚴重 - 不可回復的錯誤 暫時性 - 可回復錯誤 邏輯 - 可回復錯誤 成功 警告
限制	無
持續性層次	系統預設值
除錯	此服務的除錯資訊位在 Sterling B2B Integrator 中。請導覽至作業 > 系統 > 日誌 > <b>EBICS</b> 。

## 從商業程序輸出至 EBICS 壓縮服務

下表包含從商業程序傳遞至「EBICS 壓縮」服務的參數：

參數	說明
action	必要。所要採取的動作。有效值為 COMPRESS 及 DECOMPRESS。
CommSessionId	必要。服務所屬的通訊階段作業 ID，例如 012345。
pipelineTimeout	選用。管線逾時值。預設值為 300 秒。
TransactionId	必要。EBICS 交易的 ID，例如 TransactionId012345。
WfId	必要。交易的工作流程 ID，例如 WfId012345。
mode	選用。指出服務是由 EBICS Banking Server 或「EBICS 用戶端」呼叫。有效值為「伺服器」及「用戶端」。預設值為「伺服器」。如果沒有提供此參數的值，則會使用預設值。

## 商業程序範例

下列商業程序範例說明有效負載壓縮：

```
<process name="ebicscompression">
  <sequence>
    <operation>
      <participant name="EBICSCompressionService"/>
      <output message="compressRequest">
        <assign to="." from="*" />
        <assign to="action" from="'COMPRESS'"/>
      </output>
      <input message="compressResponse">
        <assign to="." from="*" />
      </input>
    </operation>
  </sequence>
</process>
```

下列商業程序範例說明有效負載解壓縮：

```
<process name="ebicsdecompression">
  <operation>
    <participant name="EBICSCompressionService"/>
    <output message="decompressRequest">
      <assign to="." from="*" />
    </output>
  </operation>
</process>
```

```

    <assign to="action" from="'DECOMPRESS'"/>
  </output>
  <input message="decompressResponse">
    <assign to="." from="*" />
  </input>
</operation>
</process>

```

## EBICS 加密服務

下表提供「EBICS 加密」服務的概觀：

系統名稱	EBICS 加密服務
圖形程序建模器 (GPM) 種類	所有服務
說明	此服務會在管線模式下，使用 AES-128 演算法來執行訂單資料的 EBICS 加密及解密。
商業用法	「EBICS 加密」服務會執行封裝及解除封裝訂單資料的部分工作。
用法範例	「EBICS 訂單處理」服務會呼叫商業程序，以將有效負載資料加密或解密。
已預先配置？	必須已安裝及部署此服務，才能呼叫此服務。不需要配置參數。
需要第三方檔案嗎？	否
平台可用性	所有支援的 Sterling B2B Integrator 平台。
相關服務	無
應用程式需求	無
要起始商業程序嗎？	否
呼叫	從商業程序呼叫此服務。
商業程序環境定義考量	在商業程序中使用此服務，以將訂單資料加密或解密。
傳回的狀態值	嚴重 - 不可回復的錯誤 暫時性 - 可回復錯誤 邏輯 - 可回復錯誤 成功 警告
限制	無
持續性層次	系統預設值
除錯	此服務的除錯資訊位在 Sterling B2B Integrator 中。請導覽至作業 > 系統 > 日誌 > <b>EBICS</b> 。

## 從商業程序輸出至 EBICS 加密服務

下表包含從商業程序傳遞至「EBICS 加密」服務的參數：

參數	說明
action	必要。所要執行的動作。有效值為 ENCRYPT 及 DECRYPT。
CommSessionId	必要。服務所屬的通訊階段作業 ID，例如 012345。
pipelineTimeout	選用。管線逾時值。預設值為 300 秒。
SymmetricKeyId	如果 action 參數的值是 ENCRYPT，則此為選用參數，如果 action 參數的值是 DECRYPT，則此為必要參數。含有秘密金鑰位元組陣列的文件 ID，例如 sedna:node1:1200d56b272:400。
TransactionId	必要。EBICS 交易的 ID，例如 TransactionId012345。
WfId	必要。交易的工作流程 ID，例如 WfId012345。
mode	選用。指出服務是由 EBICS Banking Server 或「EBICS 用戶端」呼叫。有效值為「伺服器」及「用戶端」。預設值為「伺服器」。如果沒有提供此參數的值，則會使用預設值。

## 從 EBICS 加密服務輸出至商業程序

下表包含從「EBICS 加密」服務傳遞至商業程序的參數。

參數	說明
SymmetricKeyId	如果是由此服務產生的文件 ID，則含有秘密金鑰位元組陣列，例如 sedna:node1:1200d56b272:400。

## 商業程序範例

下列商業程序範例說明有效負載加密：

```
<process name="ebicsencryption">
  <sequence>
    <operation>
      <participant name="EBICSEncryptionService"/>
      <output message="encryptRequest">
        <assign to="." from="*" />
        <assign to="action" from="'ENCRYPT'"/>
      </output>
      <input message="encryptResponse">
        <assign to="." from="*" />
      </input>
    </operation>
  </sequence>
</process>
```

下列商業程序範例說明如何解密有效負載：

```
<process name="ebicsdecryption">
  <operation>
    <participant name="EBICSEncryptionService"/>
    <output message="decryptRequest">
      <assign to="." from="*" />
      <assign to="action" from="'DECRYPT'"/>
    </output>
  </operation>
</process>
```

```

    <input message="decryptResponse">
      <assign to="." from="*" />
    </input>
  </operation>
</process>

```

## EBICS 編碼服務

下表提供「EBICS 編碼」服務的概觀：

系統名稱	EBICS 編碼服務
圖形程序建模器 (GPM) 種類	所有服務
說明	此服務會在管線模式下，使用 Base64 方法來執行 EBICS 編碼及解碼。
商業用法	「EBICS 加密」服務會執行封裝及解除封裝訂單資料的部分工作。
用法範例	「EBICS 訂單處理」服務會呼叫商業程序，以將有效負載資料編碼或解碼。
已預先配置？	必須已安裝及部署此服務，才能呼叫此服務。不需要配置參數。
需要第三方檔案嗎？	否
平台可用性	所有支援的 Sterling B2B Integrator 平台。
相關服務	無
應用程式需求	無
要起始商業程序嗎？	否
呼叫	從商業程序呼叫此服務。
商業程序環境定義考量	在商業程序中使用此服務，以將訂單資料編碼或解碼。
傳回的狀態值	嚴重 - 不可回復的錯誤 暫時性 - 可回復錯誤 邏輯 - 可回復錯誤 成功 警告
限制	無
持續性層次	系統預設值
除錯	此服務的除錯資訊位在 Sterling B2B Integrator 中。請導覽至作業 > 系統 > 日誌 > <b>EBICS</b> 。

## 從商業程序輸出至 EBICS 編碼服務

下表包含從商業程序傳遞至「EBICS 編碼」服務的參數：

參數	說明
action	必要。所要執行的動作。有效值為 ENCODE 及 DECODE。
CommSessionId	必要。服務所屬的通訊階段作業 ID，例如 012345。

參數	說明
pipelineTimeout	選用。管線逾時值。預設值為 300 秒。
TransactionId	必要。EBICS 交易的 ID，例如 TransactionId012345。
WfId	必要。交易的工作流程 ID，例如 WfId012345。
mode	選用。指出服務是由 EBICS Banking Server 或「EBICS 用戶端」呼叫。有效值為「伺服器」及「用戶端」。預設值為「伺服器」。如果沒有提供此參數的值，則會使用預設值。

## 商業程序範例

下列商業程序範例說明有效負載編碼。

```
<process name="ebicsencoding">
  <sequence>
    <operation>
      <participant name="EBICSEncodingService"/>
      <output message="encodeRequest">
        <assign to="." from="*" />
        <assign to="action" from="'ENCODE'"/>
      </output>
      <input message="encodeResponse">
        <assign to="." from="*" />
      </input>
    </operation>
  </sequence>
</process>
```

下列商業程序範例說明有效負載解碼。

```
<process name="ebicsdecoding">
  <operation>
    <participant name="EBICSEncodingService"/>
    <output message="decodeRequest">
      <assign to="." from="*" />
      <assign to="action" from="'DECODE'"/>
    </output>
    <input message="decodeResponse">
      <assign to="." from="*" />
    </input>
  </operation>
</process>
```

## EBICS 簽署服務

下表提供「EBICS 簽署」服務的概觀：

系統名稱	EBICS 簽署服務
圖形程序建模器 (GPM) 種類	所有服務
說明	此服務會在以管線模式計算的 SHA-256 摘要上，執行訂單資料的 EBICS 簽署及驗證。
商業用法	「EBICS 簽署」服務會執行封裝及解除封裝訂單資料的部分工作。
用法範例	「EBICS 訂單處理」服務會呼叫商業程序，以簽署或驗證有效負載資料。

已預先配置？	必須已安裝及部署此服務，才能呼叫此服務。不需要配置參數。
需要第三方檔案嗎？	否
平台可用性	所有支援的 Sterling B2B Integrator 平台。
相關服務	無
應用程式需求	無
要起始商業程序嗎？	否
呼叫	從商業程序呼叫此服務。
商業程序環境定義考量	在商業程序中使用此服務，以簽署或驗證訂單資料。
傳回的狀態值	嚴重 - 不可回復的錯誤 暫時性 - 可回復錯誤 邏輯 - 可回復錯誤 成功 警告
限制	無
持續性層次	系統預設值
除錯	此服務的除錯資訊位在 Sterling B2B Integrator 中。請導覽至作業 > 系統 > 日誌 > EBICS。

## 從商業程序輸出至 EBICS 簽署服務

下表包含從商業程序傳遞至「EBICS 簽署」服務的參數：

參數	說明
action	必要。所要執行的動作。有效值為 SIGN 及 VERIFY。
certAlias	如果 certId 的值是空值，則此為必要參數。如果沒有提供 certId，則這是「EBICS 用戶端」使用的 EBICS Banking Server 憑證別名。
certId	必要。憑證 ID。
CommSessionId	必要。服務所屬的通訊階段作業 ID，例如 012345。
pipelineTimeout	選用。管線逾時值。預設值為 300 秒。
signatureValue	唯有當 action 參數的值是 VERIFY 時，才需要此參數。這是 Base64 編碼格式的簽章值，必須提供此值，才能驗證訂單資料。簽署並不需要此值。
signatureVersion	必要。EBICS 簽章版本，例如 A005 及 A006。
TransactionId	必要。EBICS 交易的 ID，例如 TransactionId012345。
WfId	必要。交易的工作流程 ID，例如 WfId012345。
trxSignId	如果 mode 的值是「伺服器」，則此為必要參數。這是每一個 EBICS 簽章的 ID。
mode	選用。指出服務是由 EBICS Banking Server 或「EBICS 用戶端」呼叫。有效值為「伺服器」及「用戶端」。預設值為「伺服器」。如果沒有提供此參數的值，則會使用預設值。

## 從 EBICS 簽署服務輸出至商業程序

下表包含從「EBICS 簽署」服務傳遞至商業程序的參數。

參數	說明
signatureValue	唯有當 action 參數的值是 SIGN 時，才需要此參數。這是 Base64 編碼格式的簽章值，必須提供此值，才能簽署訂單資料。驗證並不需要此值。

## 商業程序範例

下列商業程序範例說明有效負載簽署：

```
<process name="ebicssigning">
  <sequence>
    <operation>
      <participant name="EBICSSigningService"/>
      <output message="signRequest">
        <assign to="." from="*" />
        <assign to="action" from="'SIGN'"/>
        <assign to="certId" from="'certid'"/>
      </output>
      <input message="signResponse">
        <assign to="." from="*" />
      </input>
    </operation>
  </sequence>
</process>
```

下列商業程序範例說明有效負載驗證：

```
<process name="ebicssigning">
  <operation>
    <participant name="EBICSSigningService"/>
    <output message="verifyRequest">
      <assign to="." from="*" />
      <assign to="action" from="'VERIFY'"/>
      <assign to="certId" from="'certid'"/>
      <assign to="signatureValue"
from="'joeRiPzfV78gwZdENC3tH7nZqwWFPkMqT3fBmyUfN1FCAGU1GwLnBChRhRFr
17jkg6IuRBhTDvhnMI f1034XFbra6hzdyQicgdE3UzrDMAM5701RkrKFwueA0jdb8
B1Bsm8015Ibe2PRDC10X5TMwsycfcR1LoxKvGsEGI/gXI='"/>
    </output>
    <input message="verifyResponse">
      <assign to="." from="*" />
    </input>
  </operation>
</process>
```

## EBICS 訂閱管理程式服務

下表提供「EBICS 訂閱管理程式」服務的概觀：

系統名稱	EBICS 訂閱管理程式服務
圖形程序建模器 (GPM) 種類	所有服務
說明	使用「EBICS 訂閱管理程式」服務來執行下列作業： <ul style="list-style-type: none"><li>• 驗證 INI 及 HIA 起始設定信上的金鑰</li><li>• 先將使用者的狀態更新成「備妥」，再交換 EBICS 訊息</li><li>• 匯入或匯出透過「訂閱管理程式」來建立的 EBICS 設定檔</li></ul>



商業用法	使用此服務來驗證 INI 及 HIA 起始設定信上的金鑰。驗證成功時，使用者的狀態會更新成「備妥」。  使用此服務來將訂閱管理程式資料匯入資料庫，或是從資料庫匯出訂閱管理程式資料。
用法範例	驗證您在起始設定信中收到的金鑰。
已預先配置？	這項服務已預先配置成系統安裝的一部分。
需要第三方檔案嗎？	否
平台可用性	所有支援的 Sterling B2B Integrator 平台。
相關服務	無
應用程式需求	<ul style="list-style-type: none"> <li>銀行系統中必須要有訂閱管理程式主要資料。</li> <li>必須配置「EBICS 伺服器」。</li> <li>必須在將 INI 及 HIA 起始設定信傳送至銀行之後，才能進行起始設定信的驗證。</li> </ul>
要起始商業程序嗎？	無
呼叫	從商業程序呼叫此服務。
商業程序環境定義考量	此服務可用來封裝或解除封裝 ES。
傳回的狀態值	嚴重 - 不可回復的錯誤  暫時性 - 可回復錯誤  邏輯 - 可回復錯誤  成功  警告
限制	無
持續性層次	系統預設值
除錯	如果要測試此服務，請執行「EBICS 訂閱管理程式」服務的商業程序，並驗證其是否順利完成。狀態報告（若為驗證和起始設定信）及實例資料（若為匯入和匯出）會顯示測試結果。

## 配置 EBICS 訂閱管理程式服務

如果要配置「EBICS 訂閱管理程式」服務，您必須在「圖形程序建模器 (GPM)」，或是「商業程序建模語言 (BPML)」中，指定下列欄位的設定：

欄位	說明
夥伴 ID (夥伴 ID)	INI 及 HIA 起始設定信的必要項目。客戶的夥伴 ID。
使用者 ID (使用者 ID)	INI 及 HIA 起始設定信的必要項目。訂閱者的使用者 ID。

欄位	說明
公開電子簽章金鑰 (INI) (esKey)	<p>驗證用戶端憑證的雜湊值時所需。如果要將使用者的狀態設定為「備妥」，銀行必須接收 INI 及 HIA 起始設定信。</p> <p>INI 的起始設定信包含使用者的公開簽章金鑰。</p> <p>雜湊值為十六進位，例如 3C B0 19 66 C9 9C 6E 2C A5 BA 6A 2B 56 01 92 35 2A B4 91 53 E9 0B BA 34 C1 5E B5 9F 4A 64 F7。</p>
公開加密金鑰 (HIA) (encrKey)	<p>驗證用戶端憑證的雜湊值時所需。如果要將使用者的狀態設定為「備妥」，銀行必須接收 INI 及 HIA 起始設定信。</p> <p>HIA 的起始設定信包含使用者的公開加密金鑰。</p> <p>雜湊值為十六進位，例如 3C B0 19 66 C9 9C 6E 2C A5 BA 6A 2B 56 01 92 35 2A B4 91 53 E9 0B BA 34 C1 5E B5 9F 4A 64 F7。</p>
公開識別與鑑別金鑰 (HIA) (authKey)	<p>驗證用戶端憑證的雜湊值時所需。如果要將使用者的狀態設定為「備妥」，銀行必須接收 INI 及 HIA 起始設定信。</p> <p>HIA 的起始設定信包含使用者的公開識別與鑑別金鑰。</p> <p>雜湊值為十六進位，例如 3C B0 19 66 C9 9C 6E 2C A5 BA 6A 2B 56 01 92 35 2A B4 91 53 E9 0B BA 34 C1 5E B5 9F 4A 64 F7。</p>
電子簽章金鑰雜湊演算法 (esKeyHashAlgo)	選用。使用者公開電子簽章金鑰的雜湊演算法。有效值為 SHA256 及 SHA1。SHA256 是預設值。
加密金鑰雜湊演算法 (encrKeyHashAlgo)	選用。使用者公開加密金鑰的雜湊演算法。有效值為 SHA256 及 SHA1。SHA256 是預設值。
識別與鑑別金鑰雜湊演算法 (authKeyHashAlgo)	選用。使用者識別與鑑別金鑰的雜湊演算法。有效值為 SHA256 及 SHA1。SHA256 是預設值。

## 商業程序範例

下列商業程序範例說明使用「EBICS 訂閱管理程式」服務，以預設 SHA256 雜湊演算法來驗證使用者的起始設定信（INI 及 HIA 兩者皆是）。

```

<operation>
  <participant name=" EBICSSubscrMgrService"/>
  <output message="validateSubscrKey">
    <assign to="partnerID">partner002</assign>
    <assign to="userID">user003</assign>
    <assign to="esKey">D4 7A 24 27 5C 5F D8
0D 50 1B CF 28 C5 38 FE 1F 51 DD 24 8B 3E 5C
72 D5 CD 47 9D 82 79 0C EF 52</assign>
    <assign to="encrKey">B8 3C B0 19 66 C9 9C
6E 2C A5 BA 6A 2B 56 01 92 35 2A B4 91 53 E9 0B BA 34
C1 5E B5 9F 4A 64 F7</assign>
    <assign to="authKey">9D 2D C0 AF 55 6E D4 D9
04 00 BB 23 AF C8 1B AB 91 A3 7A 2E 97 A9 31 6D D0 01 79
5F C6 D0 CD 54</assign>
    <assign to="." from="*" />
  </output>
  <input message="testing">
    <assign to="." from="*" />
  </input>
</operation>

```

下列範例說明匯入「訂閱管理程式」資料的方法：

```
<operation>
  <participant name=" EBICSSubscrMgrService"/>
  <output message="importSubscrMgrInfo">
    <assign to="." from="*" />
  </output>
  <input message="testing">
    <assign to="." from="*" />
  </input>
</operation>
```

下列範例說明匯出主機相關資料的方法。使用者可以呼叫「檔案系統」配接器或「信箱」服務，以便將檔案放在信箱中。

```
<operation>
  <participant name=" EBICSSubscrMgrService"/>
  <output message="exportSubscrMgrInfo">
    <assign to="." from="*" />
  </output>
  <input message="testing">
    <assign to="." from="*" />
  </input>
</operation>
<!-- to extract to filesystem location -->
<operation name="To extract to a filesystem location">
  <participant name="extractFSA"/>
  <output message="extractFile">
    <assign to="Action">FS_EXTRACT</assign>
    <assign to="extractionFolder">/my/location</assign>
    <assign to="assignFilename">>true</assign>
    <assign to="assignedFilename">exported.xml</assign>
    <assign to="." from="PrimaryDocument"/>
  </output>
  <input message="NOP"/>
</operation>
<!-- or to add into a mailbox -->
<operation>
  <participant name="MailboxAdd"/>
  <output message="AddExportedFileInfoMailbox">
    <assign to="." from="*" />
    <assign to="MailboxPath">myMailbox</assign>
    <assign to="MessageName">exported.xml</assign>
    <assign to="ExtractableCount">1</assign>
  </output>
  <input message="inmsg">
    <assign to="MessageAddResults" from="*" />
  </input>
</operation>
```

## EBICS 伺服器服務

下表提供「EBICS 伺服器」服務的概觀：

系統名稱	EBICS 伺服器服務
圖形程序建模器 (GPM) 種類	所有服務
說明	此服務負責根據 EBICS 通訊協定規格來處理送入的 EBICS 要求（透過 HTTP 和 HTTPS），以及產生和傳送適當的回應給訂閱者。
商業用法	根據 EBICS 通訊協定，使用此服務來處理 EBICS 要求、回應及錯誤訊息。此服務的商業價值是要在 Sterling B2B Integrator 中，為 EBICS 通訊協定提供支援。

用法範例	當此服務與「EBICS 訂單授權」服務一起使用時，可接收訂閱者傳來之 FUL 訂單類型的 EBICS 銀行技術訂單資料。您可以使用此服務來剖析和驗證要求訊息，並將訂單資料轉遞至「EBICS 訂單授權」服務，以供進一步的非同步處理。
已預先配置？	這項服務已預先配置成系統安裝的一部分。
需要第三方檔案嗎？	否
平台可用性	所有支援的 Sterling B2B Integrator 平台。
相關服務	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 適用於 EBICS 的「HTTP 伺服器」配接器</li> <li>• EBICS 訂單授權服務</li> <li>• EBICS 壓縮服務</li> <li>• EBICS 編碼服務</li> <li>• EBICS 加密服務</li> <li>• EBICS 簽署服務</li> <li>• EBICS ES 封裝服務</li> </ul>
應用程式需求	您必須為此設定配置「EBICS HTTP 伺服器」配接器。
要起始商業程序嗎？	若為系統訂單類型及技術下載訂單類型，此服務會呼叫 EbicsOrderProcessing 商業程序。若為技術上傳訂單類型，此服務會呼叫 EbicsAuthOrderProcessing 商業程序。
呼叫	此服務是在商業程序中，由「EBICS HTTP 伺服器」配接器所呼叫。
商業程序環境定義考量	配置參數是在執行時期由服務挑選。
傳回的狀態值	<p>嚴重 - 不可回復的錯誤</p> <p>暫時性 - 可回復錯誤</p> <p>邏輯 - 可回復錯誤</p> <p>成功</p> <p>警告</p>
限制	無
持續性層次	系統預設值
除錯	<p>如果要測試此配接器，請用「HTTP 用戶端」公佈有效的 EBICS 要求訊息至預先配置的「EBICS HTTP 伺服器」配接器。</p> <p>此服務的除錯資訊位在 Sterling B2B Integrator 中。請導覽至作業 &gt; 系統 &gt; 日誌 &gt; EBICS。</p>

## 配置 EBICS 伺服器服務

如果要配置「EBICS 伺服器」服務，您必須在「圖形程序建模器 (GPM)」，或是「商業程序建模語言 (BPML)」中，指定下列欄位的設定：

欄位	說明
閒置時間上限 (MaxIdleTime)	<p>選用。配置來完成交易的時間上限（分鐘），過了此時期，就會取消交易。有效值為任何正整數。預設值為 60 分鐘。</p> <p>註：</p> <p>如果是使用 FUL 或 FDL 訂單類型的大型有效負載，請設為 300 分鐘。</p>

欄位	說明
每個訂閱者的開啓交易上限 (MaxOpenTransactionPerSubscriber)	選用。銀行系統可以利用每個訂閱者的正回復計數器，限制開啓交易的數目。有效值爲任何正整數。預設值爲 0，表示不限制可開啓的交易數目。
重播測試的寬限期 (ReplayTolerance)	選用。「EBICS 伺服器」的寬限期（從目前時間開始的分鐘數），過了這段時間，就會拒絕要求（含超過此時期的時間戳記），並產生可疑的重播錯誤碼。有效值爲任何正整數。預設值爲 360 分鐘。
<排程器設定>	<p>必要。當交易超過「閒置時間上限」時期時，商業程序會執行作業來取消閒置的交易。</p> <p>如果交易閒置的時間超過所配置的閒置時間上限，排程器就會結束交易。如果 FDL 交易閒置的時間超過所配置的閒置時間上限，在閒置交易期間保留的中間訊息會還原爲其原始名稱。</p> <p>排程器會執行內務處理作業，以取消閒置的交易，並刪除過期的 Nonce 記錄。</p> <p>有效值如下：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 不使用排程</li> </ul> <p>如果您選取此欄位，「EBICS 伺服器」服務就不會啓動商業程序，也不會按排程執行。建議您不要使用此參數。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 根據計時器執行</li> </ul> <p>有效值爲小時及分鐘數，必須在指定的時間執行服務。如果您選取時間間隔，則有效值爲與間隔相關的小時及分鐘數。請依需要新增或刪除選項。指定排程排除設定或日期排除設定（若有的話）。指出您是否要在啓動時執行服務。建議您每兩個小時使用一次此參數。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 每日執行</li> </ul> <p>有效值爲小時及分鐘數，每天都必須在所指定的時間執行服務。如果您選取時間間隔，則有效值爲與間隔相關的小時及分鐘數。請依需要新增或刪除選項。指定日期排除設定（若有的話）。指出您是否要在啓動時執行服務。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 每週某（幾）日執行</li> </ul> <p>有效值爲星期（幾）、小時及分鐘，以指定必須執行服務的時間。如果您選取時間間隔，則有效值爲與間隔相關的小時及分鐘數。請依需要新增或刪除選項。指定日期排除設定（若有的話）。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 每月某（幾）日執行</li> </ul> <p>有效值爲一個月的某幾日、小時及分鐘，以指定必須執行服務的時間。如果您選取時間間隔，則有效值爲與間隔相關的小時及分鐘數。請依需要新增或刪除選項。指定日期排除設定（若有的話）。</p>

## 商業程序範例

下列商業程序範例說明如何使用「EBICS 伺服器」服務來處理要求訊息：

```
<operation>
  <participant name="EBICSServerService"/>
  <output message="handleRequest">
    <assign to="." from="*" />
  </output>
```

```

    <input message="testing">
      <assign to="." from="*" />
    </input>
  </operation>

```

下列商業程序範例說明如何使用「EBICS 伺服器」服務來處理回應訊息：

```

<operation>
  <participant name="EBICSServerService" />
  <output message="handleResponse">
    <assign to="." from="*" />
  </output>
  <input message="testing">
    <assign to="." from="*" />
  </input>
</operation>

```

下列範例說明使用「EBICS 伺服器」服務的方法：

```

<process name="handleEBICSRequest">
  <rule name="SubProcessRequired">
    <condition>EBICSRequestInfo/SubProcessRequired
    = 'Y'</condition>
  </rule>
  <sequence name="main">
    <operation name="set user token">
      <participant name="SetUserToken" />
      <output message="SetUserTokenMessage">
        <assign to="USER_TOKEN">admin</assign>
        <assign to="." from="*" />
      </output>
      <input message="inmsg">
        <assign to="." from="*" />
      </input>
    </operation>
    <!-- handle EBICS request -->
    <operation>
      <participant name="EBICSServerService" />
      <output message="handleRequest">
        <assign to="." from="*" />
      </output>
      <input message="Xin">
        <assign to="." from="*" />
      </input>
    </operation>
    <choice name="SubProcess">
      <select>
        <case ref="SubProcessRequired" activity="Invoke Sub
Process Service" />
      </select>
      <!-- internal processing by invoking a subprocess -->
      <!-- The subprocess name will be dynamically determined based
on Order Type in the ProcessData -->
      <!-- The invoke mode will be dynamically determined based
on order Type in the ProcessData -->
      <operation name="Invoke Sub Process Service">
        <participant name="InvokeSubProcessService" />
        <output message="Xout">
          <assign to="INVOKE_MODE"
from="EBICSRequestInfo/InvokeBPMMode/text()" />
          <assign to="WFD_NAME"
from="EBICSRequestInfo/InvokeBPName/text()" />
          <assign to="NOTIFY_PARENT_ON_ERROR">ALL</assign>
          <assign to="." from="*" />
        </output>
        <input message="Xin">
          <assign to="." from="*" />

```

```

        </input>
    </operation>
</choice>
<!-- handle EBICS response -->
<operation>
    <participant name="EBICSServerService"/>
    <output message="handleResponse">
        <assign to="." from="*" />
    </output>
    <input message="Xin">
        <assign to="." from="*" />
    </input>
</operation>
<operation name="HttpRespond">
    <participant name="HttpRespond"/>
    <output message="HttpRespondInputMessage">
        <assign to="doc-has-headers">false</assign>
        <assign to="." from="*"></assign>
    </output>
    <input message="inmsg">
        <assign to="." from="*"></assign>
    </input>
</operation>
<onFault>
    <!-- On Fault, we will clear PrimDoc and
construct response message -->
    <sequence>
        <operation name="ReleasePrimDoc">
            <participant name="ReleaseService"/>
            <output message="outmsg">
                <assign to="TARGET">/ProcessData/PrimaryDocument
</assign>
                <assign to="." from="*" />
            </output>
            <input message="inmsg"/>
        </operation>
        <operation>
            <participant name="EBICSServerService"/>
            <output message="handleError">
                <assign to="." from="*" />
                <assign to="transactionID"
from="EBICSRequestInfo/TransactionID/text()" />
            </output>
            <input message="Xin">
                <assign to="." from="*" />
            </input>
        </operation>
        <operation name="HttpRespond">
            <participant name="HttpRespond"/>
            <output message="HttpRespondInputMessage">
                <assign to="doc-has-headers">false</assign>
                <assign to="." from="*"></assign>
            </output>
            <input message="inmsg">
                <assign to="." from="*"></assign>
            </input>
        </operation>
    </sequence>
</onFault>
</sequence>
</process>

```

## EBICS 匯出憑證服務

下表提供「EBICS 匯出憑證」服務的概觀：

系統名稱	EBICS 匯出憑證服務
圖形程序建模器 (GPM) 種類	所有服務
說明	使用此服務可將憑證從 Sterling B2B Integrator 儲存庫，匯出至 Base64 編碼格式的主要文件。您可以擷取憑證，並新增至外部儲存庫。
商業用法	使用此服務可將 Sterling B2B Integrator 中存在的憑證匯出至外部系統。當您想將存在於 Sterling B2B Integrator 中的憑證與外部資料庫或系統同步化時，請使用此服務。
用法範例	您想要將 Sterling B2B Integrator 的授信憑證或 CA 憑證匯出至您的系統，以執行各種作業，例如：加密、驗證及 SSL 傳輸。
已預先配置？	有
需要第三方檔案嗎？	否
平台可用性	所有支援的 Sterling B2B Integrator 平台。
相關服務	「匯入憑證」服務
應用程式需求	無
要起始商業程序嗎？	否
呼叫	無
商業程序環境定義考量	無
傳回的狀態值	嚴重 - 不可回復的錯誤 暫時性 - 可回復錯誤 邏輯 - 可回復錯誤 成功 警告
限制	無
持續性層次	系統預設值
除錯	此服務的除錯資訊位在 Sterling B2B Integrator 中。請導覽至作業 > 系統 > 日誌 > <b>EBICS</b> 。

### 商業程序範例

下列商業程序範例說明如何將 Sterling B2B Integrator 憑證匯出至外部儲存庫：

```
<process name="ebics_test_ExportCertService">
  <sequence>
    <operation name="Export Cert Service">
      <participant name="EBICSExportCert"/>
      <output message="EBICSExportCertTypeInputMessage">
        <assign to="." from="*"></assign>
      </output>
      <input message="inmsg">
        <assign to="." from="*"></assign>
      </input>
    </operation>
  </sequence>
</process>
```



```

    </input>
  </operation>
</sequence>
</process>

```

## EBICS 匯入憑證服務

下表提供「EBICS 匯入憑證」服務的概觀：

系統名稱	EBICS 匯入憑證服務
圖形程序建模器 (GPM) 種類	所有服務
說明	使用這項服務，可在 Sterling B2B Integrator 儲存庫中執行建立及刪除作業。
商業用法	使用這項服務，可將憑證從外部儲存庫新增至 Sterling B2B Integrator。您也可以刪除過期或無效的憑證。
用法範例	使用這項服務，可將憑證從外部憑證儲存庫匯入至 Sterling B2B Integrator。
已預先配置？	有
需要第三方檔案嗎？	否
平台可用性	所有支援的 Sterling B2B Integrator 平台。
相關服務	「匯出憑證」服務
應用程式需求	無
要起始商業程序嗎？	否
呼叫	無
商業程序環境定義考量	無
傳回的狀態值	嚴重 - 不可回復的錯誤 暫時性 - 可回復錯誤 邏輯 - 可回復錯誤 成功 警告
限制	無
持續性層次	系統預設值
除錯	此服務的除錯資訊位在 Sterling B2B Integrator 中。請導覽至作業 > 系統 > 日誌 > <b>EBICS</b> 。

## 商業程序範例

下列商業程序範例說明如何將憑證從外部儲存庫匯入至 Sterling B2B Integrator：

```

<process name="ebics_testImportService">
  <sequence>
    <operation name="Import Cert Service">
      <participant name="TestEBICSCertImport"/>
      <output message="TestEBICSCertImportTypeInputMessage">
        <assign to="." from="*"></assign>
      </output>
    </operation>
  </sequence>
</process>

```

```

<input message="inmsg">
  <assign to="." from="*"></assign>
</input>
</operation>
</sequence>
</process>

```

## EBICS 報告服務

下表提供 EBICS 報告服務的概觀：

系統名稱	EBICS 報告服務
圖形程序建模器 (GPM) 種類	所有服務
說明	此服務可編寫「付款狀態報告 (PSR)」。
商業用法	使用此服務可隨每個 FUL 要求產生 PSR 報告。PSR 報告為 XML 格式，並遵循 'pain.002.001.02' 綱目。順利產生 PSR 報告之後，會將它放在 EBICS 訂閱者的下載信箱中。
用法範例	針對需要產生 PSR 報告的商業程序使用此服務。
已預先配置？	這項服務已預先配置成系統安裝的一部分。
需要第三方檔案嗎？	否
平台可用性	所有支援的 Sterling B2B Integrator 平台。
相關服務	無
應用程式需求	無
要起始商業程序嗎？	否
呼叫	從商業程序呼叫此服務。
商業程序環境定義考量	您必須熟悉呼叫此服務的內部服務（工作流程及商業程序參數）。工作流程參數是傳遞至內部服務中的值。商業程序參數是指定在 BPML 程式碼中的值。
傳回的狀態值	嚴重 - 不可回復的錯誤 暫時性 - 可回復錯誤 邏輯 - 可回復錯誤 成功 警告
限制	先在 BPML 程式碼中設定使用者記號，再呼叫此服務。在 BPML 程式碼中設定使用者記號，可確保工作流程執行者具有將報告插入信箱中的權限。
持續性層次	系統預設值
除錯	此服務的除錯資訊位在 Sterling B2B Integrator 中。請導覽至作業 > 系統 > 日誌 > <b>EBICS</b> ，以及作業 > 系統 > 日誌 > <b>EBICS 伺服器</b> 。

## 從商業程序輸出至 EBICS 報告服務

下表包含從商業程序傳遞至「EBICS 產生報告」服務的參數：

參數	說明
trx_id	必要。指定 EBICS 交易 ID。

## 從 EBICS 報告服務輸出至商業程序

下表包含從「EBICS 產生報告」服務傳遞至商業程序的參數：

參數	說明
EBICSReportInfo/StatusCode	必要。服務結果的狀態碼。有效值為「良好」及「錯誤」。

### 商業程序範例

下列商業程序範例說明如何使用「EBICS 產生報告」服務來產生 PSR。必須先在 BPML 中設定使用者記號，才能呼叫服務。在 BPML 中設定使用者記號，可確保工作流程執行者具有將報告插入信箱中的權限。在 EBICSReportingService 作業中，輸出訊息值為 generatePSRRequest。

```
<process name="EBICS_ReportingService">
  <sequence>
    <operation name="set user token">
      <participant name="SetUserToken"/>
      <output message="SetUserTokenMessage">
        <assign to="USER_TOKEN">admin</assign>
        <assign to="." from="*" />
      </output>
      <input message="inmsg">
        <assign to="." from="*" />
      </input>
    </operation>
    <operation name="EBICSReportingService">
      <participant name="EBICSReportingService"/>
      <output message="generatePSRReport">
        <assign to="." from="*" />
        <assign to="trx_id">xxxx</assign>
      </output>
      <input message="generatePSRReportResult">
        <assign to="." from="*"></assign>
      </input>
    </operation>
  </sequence>
</process>
```

### PSR 報告 - 範例

下列是當 'GrpSts' 設為 'RJCT' 時的 PSR 報告範例：

```
<Document xmlns="urn:iso:std:iso:2002:tech:xsd:pain.002.001.02">
  <pain.002.001.02>
    <GrpHdr>
      <MsgId>463353943D942C7E840110DA9D0494E5</MsgId>
      <CreDtTm>2009-07-07T03:29:37Z</CreDtTm>
      <InitgPty>
        <Id>
          <OrgId>
            <BIC>HOSTIDAA</BIC>
          </OrgId>
        </Id>
      </InitgPty>
    </GrpHdr>
    <OrgnlGrpInfAndSts>
      <OrgnlMsgId>0001</OrgnlMsgId>
      <OrgnlMsgNmId>pain.xxx.cfonb160.ict</OrgnlMsgNmId>
      <GrpSts>RJCT</GrpSts>
      <StsRsnInf>
        <StsRsn>
```

```

        <Cd>NARR</Cd>
      </StsRsn>
      <AddtlStsRsnInf>EBICS_INVALID_SIGNATURE_FILE_FORMAT</AddtlStsRsnInf>
    </StsRsnInf>
  </OrgnlGrpInfAndSts>
</pain.002.001.02>
</Document>

```

下列是當 'GrpSts' 設為 'RCVD' 時的 PSR 報告範例：

```

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<Document xmlns="urn:iso:std:iso:20022:tech:xsd:pain.002.001.02">
  <pain.002.001.02>
    <GrpHdr>
      <MsgId>33F60D9949576D6AE926CF3BD6BFF0BB</MsgId>
      <CreDtTm>2009-07-07T03:29:39Z</CreDtTm>
      <InitgPty>
        <Id>
          <OrgId>
            <BIC>HOSTIDAA</BIC>
          </OrgId>
        </Id>
      </InitgPty>
    </GrpHdr>
    <OrgnlGrpInfAndSts>
      <OrgnlMsgId>0008</OrgnlMsgId>
      <OrgnlMsgNmId>pain.xxx.cfonb160.ict</OrgnlMsgNmId>
      <GrpSts>RCVD</GrpSts>
    </OrgnlGrpInfAndSts>
  </pain.002.001.02>
</Document>

```

---

## 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。

在其他國家或地區中，IBM® 不見得有提供本文件所提及之各項產品、服務或功能。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.*

如果是有關雙位元組字集 (DBCS) 資訊的授權查詢，請洽詢所在國的 IBM 智慧財產部門，或書面提出授權查詢，來函請寄到：

*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時，即視為不適用：International Business Machines Corporation 只以「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、適售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。該等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，貴客戶必須自行承擔風險。

IBM 得以各種 IBM 認為適當的方式使用或散布 貴客戶提供的任何資訊，而無需對 貴客戶負責。

如果本程式之獲授權人爲了 (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*

*J46A/G4*

*555 Bailey Avenue*

*San Jose, CA 95141-1003*

*U.S.A.*

上述資料之取得有其特殊要件，在某些情況下必須付費方得使用。

IBM 基於雙方之「IBM 客戶合約」、「IBM 國際程式授權合約」或任何同等合約之條款，提供本文件中所述之授權程式及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，在其他作業環境下取得的結果可能大不相同。在開發層次的系統上可能有做過一些測量，但不保證這些測量在市面上普遍發行的系統上有相同的結果。再者，有些測定可能是透過推測方式來評估。實際結果可能不同。本文件的使用者應驗證其特定環境適用的資料。

本文件所提及之非 IBM 產品資訊，取自產品的供應商，或其公佈聲明或其他公開管道。IBM 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。

所顯示的所有 IBM 價格皆爲 IBM 目前的建議零售價，此售價得隨時變更，不另行通知。經銷商價格可能各不相同。

本資訊僅供規劃之用。在所描述的產品上市之前，這裡的資訊將視情況變更。

本資訊含有日常商業運作所用之資料和報告範例。爲了盡可能地加以完整說明，範例中含有個人、公司、品牌及產品的名稱。所有這些名稱全爲虛構，任何與實際商場企業使用的名稱及地址類似之處，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。貴客戶可以爲了研發、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設計介面程式的應用程式，以任何形式複製、修改及散布這些範例程式，不必向 IBM 付費。該等範例並未在一切情況下完整測試。因此，IBM 不保證或暗示這些程式的可靠性、有用性或功能。程式範例以「現狀」提供，且無任何保證。IBM 不負擔任何因該等範例程式之使用而產生的任何損害。

這些範例程式或任何衍生成果的每份複本或任何部分，都必須依照下列方式併入著作權聲明：

© IBM 2015. 本程式碼之若干部分係衍生自 IBM 公司的範例程式。© Copyright IBM Corp. 2015.

若 貴客戶正在閱讀本項資訊的電子檔，可能不會有照片和彩色說明。

## 商標

IBM、IBM 標誌和 [ibm.com](http://www.ibm.com)<sup>®</sup> 是 International Business Machines Corp. 在全球許多適用範圍內註冊的商標或註冊商標。其他產品及服務名稱，可能是 IBM 或其他公司的商標。IBM 商標的最新清單可在 <http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml> 網站的「著作權與商標資訊」(“Copyright and trademark information”) 網頁上取得。

Adobe、Adobe 標誌、PostScript 和 PostScript 標誌是 Adobe Systems Incorporated 在美國及/或其他國家或地區的註冊商標或商標。

IT Infrastructure Library 是 Central Computer and Telecommunications Agency (目前隸屬於 Office of Government Commerce) 的註冊商標。

Intel、Intel 標誌、Intel Inside、Intel Inside 標誌、Intel Centrino、Intel Centrino 標誌、Celeron、Intel Xeon、Intel SpeedStep、Itanium 和 Pentium 是 Intel Corporation 或其子公司在美國及/或其他國家或地區的商標或註冊商標。

Linux 是 Linus Torvalds 在美國及/或其他國家或地區的註冊商標。

Microsoft、Windows、Windows NT 及 Windows 標誌是 Microsoft Corporation 在美國及/或其他國家或地區的商標。

ITIL 是 Office of Government Commerce 的註冊商標和註冊社群商標，並已在 U.S. Patent and Trademark Office 註冊。

UNIX 係 The Open Group 在美國及/或其他國家或地區之註冊商標。

Java<sup>™</sup> 及所有以 Java 為基礎的商標與標誌均為 Oracle 及/或其關係企業的商標或註冊商標。

Cell Broadband Engine 是 Sony Computer Entertainment, Inc. 在美國及/或其他國家或地區的商標，並獲其授權使用。

Linear Tape-Open、LTO、LTO 標誌、Ultrium 和 Ultrium 標誌是 HP、IBM Corp. 和 Quantum 在美國及其他國家或地區的商標。

Connect Control Center<sup>®</sup>、Connect:Direct<sup>®</sup>、Connect:Enterprise<sup>®</sup>、Gentran<sup>®</sup>、Gentran<sup>®</sup>:Basic<sup>®</sup>、Gentran:Control<sup>®</sup>、Gentran:Director<sup>®</sup>、Gentran:Plus<sup>®</sup>、Gentran:Realtime<sup>®</sup>、Gentran:Server<sup>®</sup>、Gentran:Viewpoint<sup>®</sup>、Sterling Commerce<sup>™</sup>、Sterling Information Broker<sup>®</sup> 和 Sterling Integrator<sup>®</sup> 是 Sterling Commerce<sup>®</sup>, Inc. (一家 IBM 公司) 的商標或註冊商標。

其他公司、產品及服務名稱，可能是第三者的商標或服務標誌。



Printed in Taiwan