From: honda@luckstar.com.tw

Date: 2012.04.15

Subject: 如何修復無效的SQL Server使用者帳號

快速說明

檢查現有資料庫中，沒有對應sql server login的帳號:

use DBSessionState

exec sp\_change\_users\_login 'Report'

修復沒有對應sql server login的帳號, 本例帳號為NewLogin, 密碼為888

use DBSessionState

EXEC sp\_change\_users\_login 'Auto\_Fix', 'NewLogin', NULL, '888';

詳解:

在資料庫轉移時，從原主機「卸載(Detach)」資料庫檔案，並移至新主機「附加(Attach)」上去，在「新主機」沒有預先設定 Login 的情況下，資料庫中的 User 將無法刪除，也無法新增同名的 Login，相信有些人有遇到這樣的困擾過！

會出現這個問題並不是 SQL Server 有 Bug，而是因為你每次建立的登入帳號都會在 SQL Server 中對應一個 SID，資料庫的「使用者」與「登入」的對應是用 SID 來比對的，所以你還原資料庫到另一台機器後，該資料庫中的使用者的 sid 無法比對到該主機 SQL Server 登入帳號中的 sid 所致，所以即便你自己新增了一個「登入」帳號，因為 SID 不一樣，所以也是沒有該資料庫的權限。

你可以用以下這段 SQL 查詢到你 SQL Server 中每個登入帳號的 SID：

select sid, name, dbname, language, loginname from dbo.syslogins;

如果你要查詢某一個資料庫中所有使用者的 sid 可以用以下 SQL 語法：

SELECT \* FROM [資料庫名稱].sys.sysusers;

解決方法:

你可以使用 sp\_change\_users\_login 這個預儲程序，將目前資料庫中的資料庫使用者與 SQL Server 登入連結，用法如下：

EXEC sp\_change\_users\_login 'Auto\_Fix', '帳號', NULL, '一個複雜一點的密碼';

範例說明一下，請先開啟 Management Studio，開啟一個 SQL Query 視窗，假設你的資料庫叫做 AdventureWorks 而使用者是 John，底下這段 SQL 給他執行下去，你的 SQL Server 就會幫你自動新增叫做 Mary 的「登入」了：

USE AdventureWorks;

GO

EXEC sp\_change\_users\_login 'Auto\_Fix', 'John', NULL, 'F830dkr10\_d34$55';

備註1：sp\_change\_users\_login 無法搭配 Windows 登入一起使用。

備註2：執行這行指令一定要用 sa 帳戶或系統管理者的權限才能正確執行。

sp\_change\_users\_login (Transact-SQL)

將現有的資料庫使用者對應至 SQL Server 登入。未來的 Microsoft SQL Server 版本將移除這項功能。請避免在新的開發工作中使用這項功能，並規劃修改目前使用這項功能的應用程式。 請改用 ALTER USER。

主題連結圖示[Transact-SQL 語法慣例](http://msdn.microsoft.com/zh-tw/library/ms177563(printer).aspx) [ http://msdn.microsoft.com/zh-tw/library/ms177563.aspx ]

http://i.msdn.microsoft.com/Global/Images/clear.gif 語法

sp\_change\_users\_login [ @Action = ] 'action'

    [ , [ @UserNamePattern = ] 'user' ]

    [ , [ @LoginName = ] 'login' ]

        [ , [ @Password = ] 'password' ]

http://i.msdn.microsoft.com/Global/Images/clear.gif 引數

[ @Action = ] 'action'

描述程序執行的動作。action 是 varchar(10)。action 可以是下列值之一。

|  |  |
| --- | --- |
| **值** | **描述** |
| Auto\_Fix | 將目前資料庫中 sys.database\_principals 系統目錄檢視的使用者項目連結到相同名稱的 SQL Server 登入。如果沒有相同名稱的登入，則會建立一個。請檢查 Auto\_Fix 陳述式的結果，以確認連結正確。在安全性敏感的情況下，請避免使用 Auto\_Fix。  當您使用 Auto\_Fix 時，如果登入不存在，則必須指定 user 和 password，否則必須指定 user，但會忽略 password。login 必須是 NULL。user 必須是目前資料庫的有效使用者。不能有其他使用者對應至登入。 |
| Report | 列出目前資料庫中未連結至任何登入的使用者和對應的安全性識別碼 (SID)。user、login 和 password 必須是 NULL 或未指定。 |
| Update\_One | 將目前資料庫中指定的 user 連結至現有的 SQL Server login。必須指定 user 與 login。password 必須是 NULL 或不指定它。 |

[ @UserNamePattern = ] 'user'

這是目前資料庫中的使用者名稱。user 是 sysname，預設值是 NULL。

[ @LoginName = ] 'login'

這是 SQL Server 登入的名稱。login 是 sysname，預設值是 NULL。

[ @Password = ] 'password'

這是指派給藉由指定 Auto\_Fix 所建立之新 SQL Server 登入的密碼。如果符合的登入已存在，則使用者和登入會互相對應且會忽略 password。如果符合的登入不存在，則 sp\_change\_users\_login 會建立新的 SQL Server 登入，並指派 password 作為新登入的密碼。password 是 sysname，而且不可以是 NULL。

|  |
| --- |
| **ms174378.security(zh-tw,SQL.100).gif安全性注意事項：** |
| 請使用增強式密碼。如需詳細資訊，請參閱＜[增強式密碼](http://msdn.microsoft.com/zh-tw/library/ms161962(printer).aspx) [ http://msdn.microsoft.com/zh-tw/library/ms161962.aspx ] ＞。 |

http://i.msdn.microsoft.com/Global/Images/clear.gif 傳回碼值

0 (成功) 或 1 (失敗)

http://i.msdn.microsoft.com/Global/Images/clear.gif 結果集

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **資料行名稱** | **資料類型** | **描述** |
| UserName | sysname | 資料庫使用者名稱。 |
| UserSID | varbinary(85) | 使用者的安全性識別碼。 |

http://i.msdn.microsoft.com/Global/Images/clear.gif 備註

請使用 sp\_change\_users\_login 將目前資料庫中的資料庫使用者與 SQL Server 登入連結。如果使用者的登入變更，可利用 sp\_change\_users\_login 將使用者連結至新的登入，此舉並不會遺失使用者權限。新 login 不可以是 sa，且 user 不得為 dbo、guest 或 INFORMATION\_SCHEMA 使用者。

sp\_change\_users\_login 不能用來將資料庫使用者對應至 Windows 層級的主體、憑證或非對稱金鑰。

sp\_change\_users\_login 不能搭配從 Windows 主體建立的 SQL Server 登入使用，或是搭配 CREATE USER WITHOUT LOGIN 建立的使用者使用。

sp\_change\_users\_login 無法在使用者自訂交易內執行。

http://i.msdn.microsoft.com/Global/Images/clear.gif 權限

需要 db\_owner 固定資料庫角色中的成員資格。只有系統管理員 (sysadmin) 固定伺服器角色成員，才能夠指定 Auto\_Fix 選項。

http://i.msdn.microsoft.com/Global/Images/clear.gif 範例

### A. 顯示目前使用者與登入對應的報表

下列範例會產生目前資料庫中的使用者及其安全性識別碼 (SID) 的報表。

[複製程式碼](javascript:CopyCode('ctl00_mainContentContainer_ctl26other');" \o "複製程式碼)

EXEC sp\_change\_users\_login 'Report';

### B. 將資料庫使用者對應至新的 SQL Server 登入

下列範例中，資料庫使用者會與新的 SQL Server 登入建立關聯。第一次對應至其他登入的資料庫使用者 MB-Sales，會重新對應至登入 MaryB。

[複製程式碼](javascript:CopyCode('ctl00_mainContentContainer_ctl27other');" \o "複製程式碼)

--Create the new login.

CREATE LOGIN MaryB WITH PASSWORD = '982734snfdHHkjj3';

GO

--Map database user MB-Sales to login MaryB.

USE AdventureWorks;

GO

EXEC sp\_change\_users\_login 'Update\_One', 'MB-Sales', 'MaryB';

GO

### C. 自動將使用者對應至登入，視需要建立新的登入

下列範例會顯示如何使用 Auto\_Fix 將現有使用者對應至相同名稱的登入，或者如果登入 Mary 不存在的話，就會建立密碼為 B3r12-3x$098f6 的 SQL Server 登入 Mary。

[複製程式碼](javascript:CopyCode('ctl00_mainContentContainer_ctl28other');" \o "複製程式碼)

USE AdventureWorks;

GO

EXEC sp\_change\_users\_login 'Auto\_Fix', 'Mary', NULL, 'B3r12-3x$098f6';

GO

http://i.msdn.microsoft.com/Global/Images/clear.gif 請參閱

#### 參考

[安全性預存程序 (Transact-SQL)](http://msdn.microsoft.com/zh-tw/library/ms182795(printer).aspx) [ http://msdn.microsoft.com/zh-tw/library/ms182795.aspx ]   
[CREATE LOGIN (Transact-SQL)](http://msdn.microsoft.com/zh-tw/library/ms189751(printer).aspx) [ http://msdn.microsoft.com/zh-tw/library/ms189751.aspx ]   
[sp\_adduser (Transact-SQL)](http://msdn.microsoft.com/zh-tw/library/ms181422(printer).aspx) [ http://msdn.microsoft.com/zh-tw/library/ms181422.aspx ]   
[sp\_helplogins (Transact-SQL)](http://msdn.microsoft.com/zh-tw/library/ms190304(printer).aspx) [ http://msdn.microsoft.com/zh-tw/library/ms190304.aspx ]   
[系統預存程序 (Transact-SQL)](http://msdn.microsoft.com/zh-tw/library/ms187961(printer).aspx) [ http://msdn.microsoft.com/zh-tw/library/ms187961.aspx ]   
[sys.database\_principals (Transact-SQL)](http://msdn.microsoft.com/zh-tw/library/ms187328(printer).aspx) [ http://msdn.microsoft.com/zh-tw/library/ms187328.aspx ]

#### 說明及資訊

[取得 SQL Server 2008 協助](http://msdn.microsoft.com/zh-tw/library/ms166016(printer).aspx) [ http://msdn.microsoft.com/zh-tw/library/ms166016.aspx ]