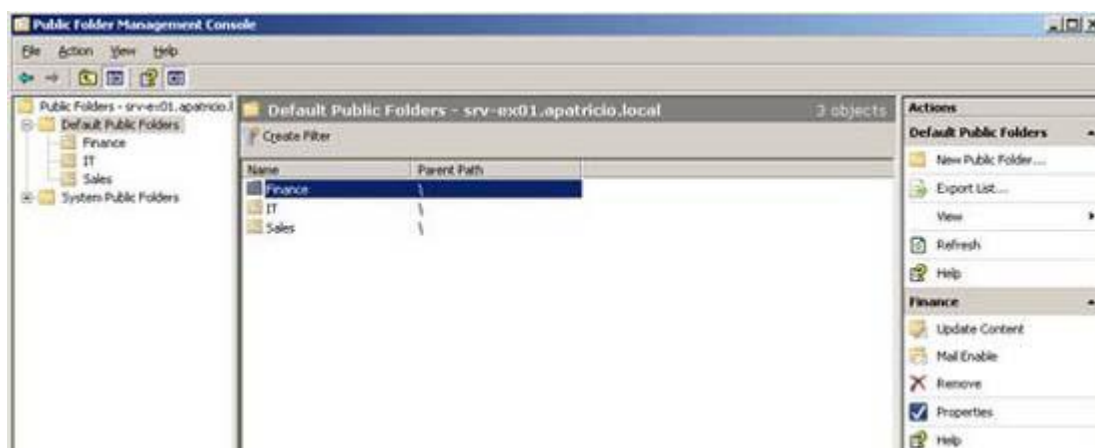


Quản lý bản sao Public Folder và các điều khoản cho máy khách bằng kịch bản

Tất cả các kịch bản được giới thiệu trong bài này đều có thể được tìm thấy trong thư mục Scripts của bất cứ thư mục cài đặt Exchange Server 2007 nào.

Các thư mục Public Folder là một tính năng của Exchange trong việc cung cấp nhiều tùy chọn quản lý. Chúng tôi sẽ giới thiệu cho các bạn một số phương pháp quản lý chính, sau đó sử dụng một số kịch bản để minh chứng cách chúng ta có thể quản lý một số tính năng Public Folder thông qua chúng như thế nào.

Với Exchange Server 2007 SP1 chúng ta có thể sử dụng công cụ có tên Public Folder Management Tool để cho phép quản trị viên có thể tạo và quản lý Public Folders và System Folders trong cùng một cửa sổ quan sát, xem thể hiện trong hình 1.



Hình 01

Chúng ta có thể sử dụng Exchange Server 2003 Exchange System Manager để quản lý Public Folder của Exchange Server 2007. Hãy cài đặt công cụ Exchange System Manager trong một số hệ điều hành (Windows 2000 Server, Windows Server 2003 hoặc Windows XP), tuy nhiên cần phải tuân theo một số điều kiện tiên quyết, các điều kiện tiên quyết này phụ thuộc vào mỗi hệ điều hành.

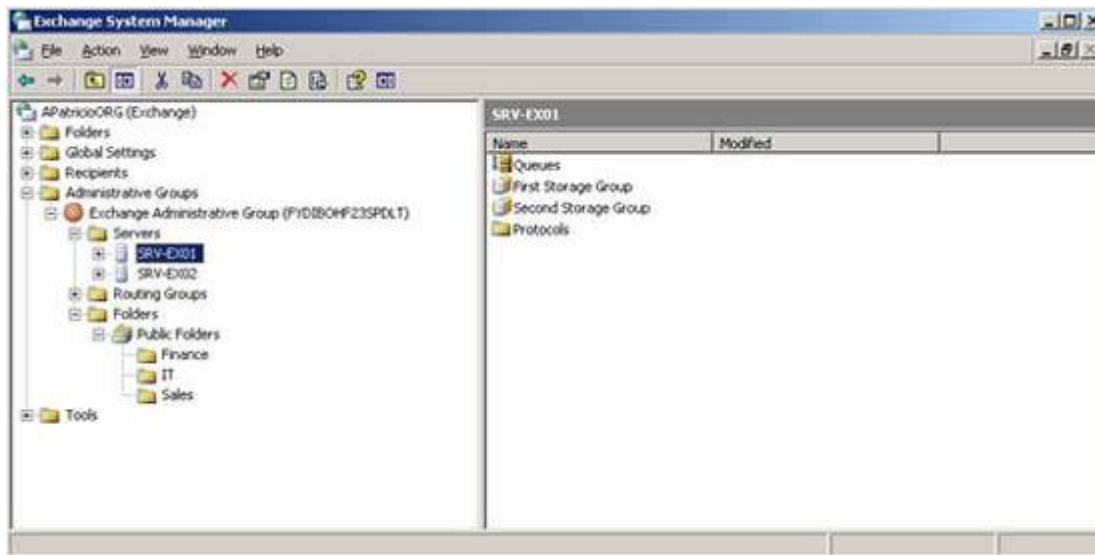
Chúng ta không cần phải cài đặt công cụ quản lý trên Exchange Server 2003. Hãy giả sử rằng chúng ta có một Exchange Server 2003 hoàn toàn thuần túy và Windows Server 2003, khi đó chỉ cần cài đặt IIS và đặt đĩa cài đặt Exchange Server 2003 vào ổ đĩa, kích *Exchange Deployment Tools*, sau đó kích *Install*

Exchange System Management Tools only. Thực hiện theo quá trình cài đặt và bảo đảm rằng bạn chọn Exchange System Management Tools trong suốt phần lựa chọn các thành phần.

Một vấn đề mà các bạn cần lưu ý để truy cập vào Public Folder bằng Exchange Management Tools là phải vô hiệu hóa thủ tục SSL cho thư mục ảo ExAdmin.

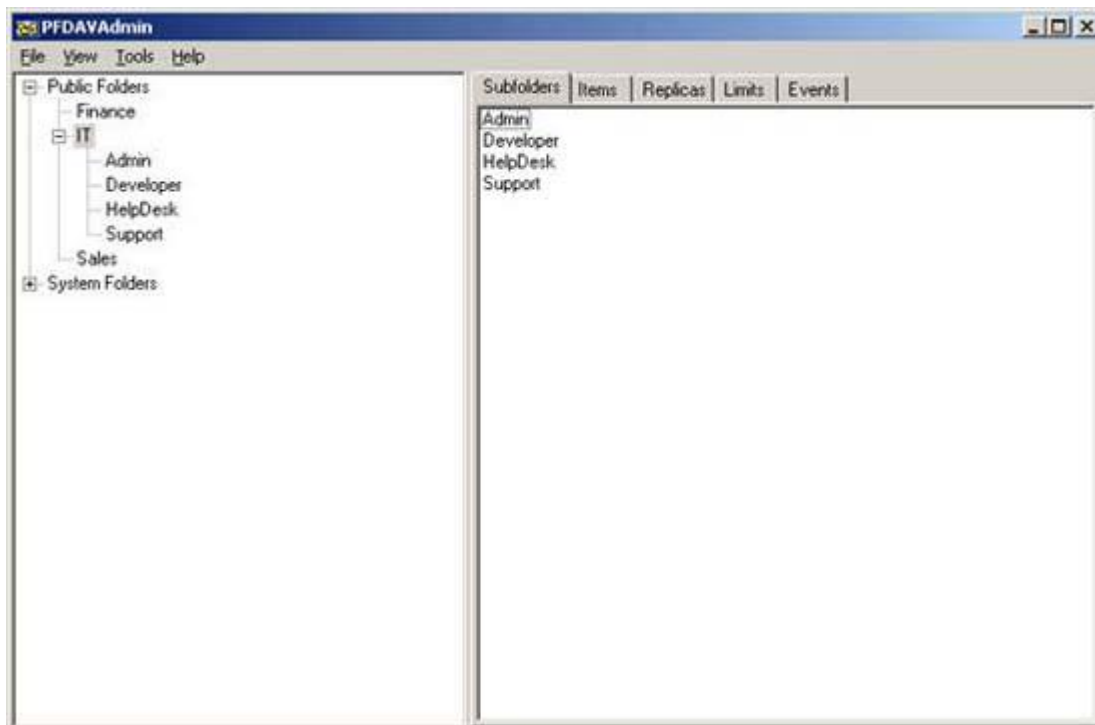
- Đăng nhập vào máy Exchange Server 2007, nơi Public Folder được triển khai.
- Mở IIS (Internet Information Services Manager).
- Mở Web Sites.
- Mở Default Web Site.
- Kích chuột phải vào ExAdmin.
- Kích tab Directory Security
- Kích nút cuối cùng Edit... nằm trong vùng *Secure Communications*.
- Hủy chọn tùy chọn *Require Secure Channel (SSL)*.

Lúc này chúng ta có thể quay trở về máy chủ có Exchange System Manager đã được cài đặt và mở Public Folders (hình 2). Không quên cài đặt Service Pack 2 trên cài đặt này vì nó sẽ bổ sung thêm rất nhiều tài nguyên quản lý Public Folder rất hữu dụng.



Hình 02

Chúng ta cũng có tùy chọn thứ ba, tùy chọn đang sử dụng công cụ PFDavAdmin (hình 3), đây chính là nơi chúng ta có thể quản lý các bản sao, các điều khoản máy khách, các hạn chế,



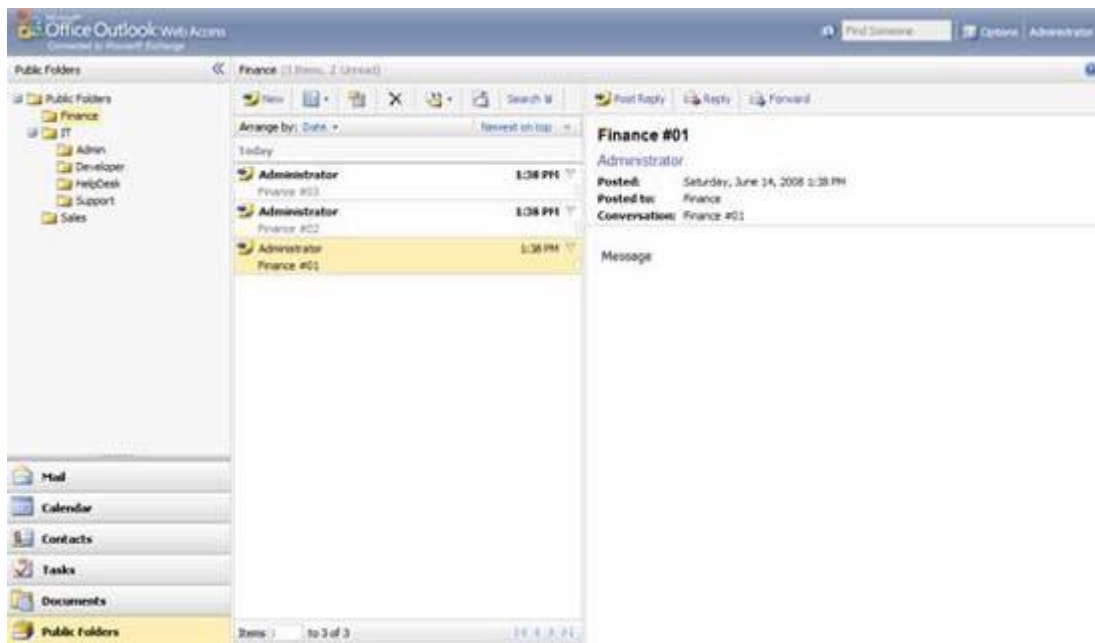
Hình 03

Mặc định, bất kỳ bản cài đặt Exchange Server 2007 nào cũng đều có một thư mục con có tên gọi Scripts, đây chính là nơi chúng ta có thể tìm thấy rất nhiều kịch bản

nhằm giúp chúng ta thực hiện các nhiệm vụ quản trị hàng ngày. Trong phần này, chúng tôi sẽ giới thiệu đến các kịch bản có liên quan đến việc quản lý Public Folder. Có tất cả các kịch bản mà chúng ta sẽ sử dụng trong phần này.

- *AddReplicaToPFRecursive*
- *RemoveReplicaFromPFRecursive*
- *ReplaceReplicaOnPFRecursive*
- *MoveAllReplicas.ps1*
- *AddUsersToPFRecursive.ps1*
- *ReplaceUserWithUserOnPFRecursive.ps1*
- *ReplaceUserPermissionOnPFRecursive.ps1*
- *RemoveUserFromPFRecursive.ps1*

Chúng ta sẽ test các kịch bản này trong một kịch bản mà ở đó chúng ta có ba máy chủ (srv-ex01, srv-ex02 và srv-ex03) và tất cả chúng đều đã được cài đặt Mailbox Server role, có gắn Public Folder Database và đang hoạt động. Chúng ta có một vài Public Folder đã được cấu hình trên máy chủ srv-ex01 và trong phần này chúng tôi sẽ cấu hình bản sao giữa các máy chủ này. Public Folder được đặt trên máy chủ đầu tiên và có ba thư mục (Finance, IT và Sales), thư mục top Internet có bốn thư mục mở rộng. Cấu trúc của Public Folder có thể được tham khảo trong hình 4.



Hình 04

Trước khi sử dụng các kịch bản này, chúng ta hãy xem xét một số hướng dẫn về sử dụng mang tính tổng quát. Trước hết, bạn có thể edit chúng và tạo các kịch bản của riêng mình, bên cạnh đó bạn cũng có thể sử dụng tiếp lệnh `-help` để được trợ giúp và các ví dụ về cách sử dụng kịch bản, cuối cùng sử dụng dấu `./` cộng với tên kịch bản để chạy kịch bản thông qua Exchange Management Console session.

Cảnh báo cuối cùng là sử dụng chúng đối với Exchange Server 2007, tham số trong *Server* tất cả các kịch bản phải là Exchange Server 2007.

Quản lý các bản sao thư mục

Kiến trúc của Public Folder được tạo bản sao giữa các máy chủ, nhưng nội dung bản sao phải được định nghĩa bởi Exchange Administrator. Chúng tôi sẽ sử dụng kịch bản *AddReplicaToPFRecursive.ps1* để bổ sung thêm một máy chủ khác vào danh sách bản sao của thư mục top và tất cả các thư mục con, theo cách đó tất cả các thông tin sẽ hiện hữu trên cả hai máy chủ. Cú pháp dưới đây có thể được sử dụng, xem bên dưới:

```
.\AddReplicaToPFRecursive.ps1 -server srv-ex01 -TopPublicFolder "\\IT" -  
ServertoAdd srv-ex02
```

Thời gian để hợp lệ hóa nếu kịch bản làm việc như mong đợi, chúng ta hãy sử dụng Exchange Management Shell để xem được các thông tin như vậy. Sử dụng lệnh *Get-PublicFolderStatistics -Identify "\IT" /fl* và xem xét thuộc tính của *Replicas* (hình 5), chúng ta sẽ thấy hai cơ sở dữ liệu Public Folder ở nơi các thông tin đang được cấu hình. Cả hai máy srv-ex01 và srv-ex02 đều có cùng tên cơ sở dữ liệu của Public Folder.

```

Machine: srv-ex01 | Scope: apatricio.local
UseDatabaseReplicationSchedule : True
UseDatabaseRetentionDefaults   : True
Identity                        : \IT
IsValid                         : True
OriginatingServer              : srv-ex01.apatricio.local

[PS] C:\Program Files\Microsoft\Exchange Server\Scripts>.\AddReplicaToPFRecursive.ps1 -server srv-ex01 -TopPublicFolder "\IT" -ServerToAdd srv-ex02
[PS] C:\Program Files\Microsoft\Exchange Server\Scripts>Get-PublicFolder -Identify "\IT" /fl

AgeLimit                        :
EntryId                        : 000000001A447390AA6611CD9BC800AA002FC45A0300A96C2ABA688B1E4B8336BE10CFF1BCDA004F0D869C4E0000
HasSubFolders                  : True
HiddenFromAddressListsEnabled  : False
LocalReplicaAgeLimit          :
MailEnabled                    : False
MaxItemsSize                   : unlimited
Name                           : IT
ParentPath                     : \
PerUserReadStateEnabled       : True
PostStorageQuota               : unlimited
Replicas                       : <Public Folder Database, Public Folder Database>
ReplicationSchedule           :
RetainDeletedItemsFor         :
StorageQuota                   : unlimited
UseDatabaseAgeDefaults        : True
UseDatabaseQuotaDefaults      : True
UseDatabaseReplicationSchedule : True
UseDatabaseRetentionDefaults  : True
Identity                      : \IT
IsValid                       : True
OriginatingServer             : srv-ex01.apatricio.local

[PS] C:\Program Files\Microsoft\Exchange Server\Scripts>

```

Hình 05

Chúng ta cũng có thể remove các bản sao từ một thư mục và các thư mục con của nó, sử dụng cú pháp dưới đây:

./RemoveReplicaFromPFRecursive.ps1 -server <Server name> -ToPublicFolder "\FolderName"-ServerToRemove <Server name which will be removed from the replica list>

Đôi khi Exchange Admin có một bản sao được đặt với cả hai máy chủ và một máy chủ khác được nhập vào tổ chức để remove một trong các máy chủ tồn tại. Chúng ta có thể sử dụng ví dụ dưới đây, ở đây chúng ta có ex01 và srv-ex02 đang tái tạo

và sẽ remove máy chủ srv-ex02 sau đó bổ sung thêm máy chủ srv-ex03 vào danh sách bản sao hiện hành, xem bên dưới:

```
./ReplaceReplicaOnPFRecursive.ps1 -Server srv-ex01 -TopPublicFolder  
"\Foldername" -ServerToRemove srv-ex02 -ServerToAdd srv-ex03
```

Cuối cùng là *MoveAllReplicas.ps1* (đây không phải là kịch bản cuối) mà là nơi chúng ta có thể chuyển tất cả các Public Folder từ một máy chủ này sang máy chủ khác. Hoạt động này sẽ remove máy chủ từ tất cả các tab bản sao. Nó là một kịch bản rất hữu dụng khi chúng ta mình chúng một máy chủ. Cú pháp của câu lệnh khá đơn giản.

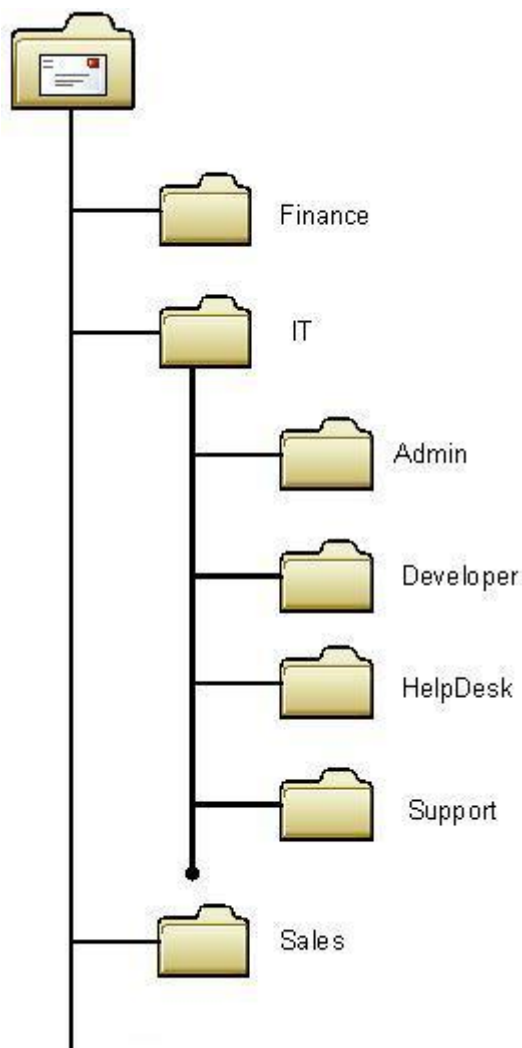
```
./MoveAllReplicas.ps1 -Server srv-ex02 -NewServer srv-ex03
```

Lưu ý:

Khi sử dụng kịch bản *MoveAllReplicas.ps1*, System Folder cũng sẽ được chuyển.

Quản lý các điều khoản người dùng trên các thư mục

Trong phần cuối chúng ta sẽ xem xét cách cấu hình bản sao Public Folder, giờ đây chúng ta sẽ cấu hình một số điều khoản trên Public Folder. Hãy sử dụng cấu trúc Public Folder như thể hiện trong hình 6.



Hình 06

Hãy giả sử rằng cần phải bổ sung thêm một người dùng Publishing Editor vào tất cả các thư mục IT và các thư mục con, chúng ta có thể thực hiện điều đó bằng cách sử dụng kịch bản *AddUsersToPFRecursive.ps1* và cần phải chỉ ra tập các tham số nói về nơi mà chúng ta định nghĩa thư mục nào, người dùng nào, điều khoản nào sẽ được cấu hình. Cú pháp này có thể được sử dụng:

```
.\AddUsersToPFRecursive.ps1 -Server srv-ex01 -TopPublicFolder "\\IT" -User Anderson.patricio -Permissions {PublishingEditor}
```

Sử dụng lệnh trên, người dùng có tên Anderson.patricio sẽ được gán thành Publishing Editor trong tất cả các thư mục và thư mục con của cấu trúc thư mục IT. Chúng ta có thể định nghĩa một tập các điều khoản mang tính tùy chỉnh trong thư mục công, chẳng hạn như CreateItems, ReadItems, CreateSubfolders,... Bên cạnh

đó cũng có thể định nghĩa các điều khoản dựa trên các Role. Mỗi role có một tập các điều khoản được định nghĩa từ trước để sẽ được áp dụng. Các role và văn bản có thể được sử dụng bằng tham số *-Permission* của kịch bản nằm trong bảng dưới đây:

Role truy cập	Giá trị được sử dụng với tham số điều khoản
Owner	Owner
Publishing Editor	PublishingEditor
Editor	Editor
Publishing Author	PublishingAutor
Author	Author
Non-editing Author	NonEditingAuthor
Reviewer	Reviewer
Contributor	Contributor
Folder Visible	None

Để hợp lệ hóa xem các điều khoản nào được phép, chúng ta có thể chạy lệnh sau:

Get-PublicFolderClientPermission \IT /fl

Cả hai bước đều được thể hiện trong hình 7.

```

Machine: srv-ex01 | Scope: apatricio.local

[PS] C:\Program Files\Microsoft\Exchange Server\Scripts>.AddUsersToPFRecursive.
ps1 -Server srv-ex01 -TopPublicFolder "\IT" -User anderson.patricio -Permissions
<PublishingEditor>

Identity          User              AccessRights
-----
\IT               apatricio.local/Users/A... <PublishingEditor>
\IT\Admin        apatricio.local/Users/A... <PublishingEditor>
\IT\Developer    apatricio.local/Users/A... <PublishingEditor>
\IT\HelpDesk     apatricio.local/Users/A... <PublishingEditor>
\IT\Support      apatricio.local/Users/A... <PublishingEditor>

[PS] C:\Program Files\Microsoft\Exchange Server\Scripts>Get-PublicFolderClientPe
rmission \IT : fl

Identity      : \IT
User          : Default
AccessRights  : <Author>

Identity      : \IT
User          : apatricio.local/Users/Anderson Patricio
AccessRights  : <PublishingEditor>

Identity      : \IT
User          : apatricio.local/Users/Administrator
AccessRights  : <Owner>

Identity      : \IT
User          : Anonymous
AccessRights  : <CreateItems>

```

Hình 07

Chúng ta có thể thay đổi điều khoản người dùng trong một cấu trúc thư mục bằng kịch bản có tên `ReplaceUserPermissionOnPFRecursive.ps1`. Hãy giả sử rằng chúng ta muốn thay đổi người dùng hiện hành đã được bổ sung vào `PublishingAuthor` thay vì `Publishing Editor`, để thực hiện điều đó, bạn có thể sử dụng cú pháp dưới đây:

```

./ReplaceUserPermissionOnPFRecursive.ps1 -TopPublicFolder "\IT" -User
anderson.patricio -Permissions {PublishingAuthor}

```

Chúng ta cũng có thể remove người dùng từ một thư mục và thư mục con bằng kịch bản `RemoveUserFromPFRecursive.ps1`:

```

./RemoveUserFromPFRecursive.ps1 -TopPublicFolder "\FolderName" -user
UserNametobeRemoved

```

Bạn sẽ bị hỏi trong mỗi thư mục nhưng nếu chắc chắn muốn remove một người dùng nào đó chỉ cần nhấn `Y` để xác nhận.

Một tùy chọn khác ở đây là thay thế một người dùng hiện hành được liệt kê trên các điều khoản Public Folder cho người dùng khác. Kịch bản không thay đổi điều

khảo mà chỉ thay đổi người dùng này cho người dùng khác. Tất cả các điều khoản hoàn toàn không bị thay đổi.

./ReplaceUserWithUserOnPFRecursive.ps1 –TopPublicFolder “\FolderName” – UserOld UsertobeReplaced –NewUser NewUserName

Kết luận

Trong phần này chúng tôi đã giới thiệu cho các bạn cách sử dụng các kịch bản có trong Exchange Server 2007 để quản lý Public Folder. Sử dụng các kịch bản như vậy chúng ta hoàn toàn có thể quản lý các bản sao Public Folder và các điều khoản của máy khách bằng một kịch bản dòng lệnh.