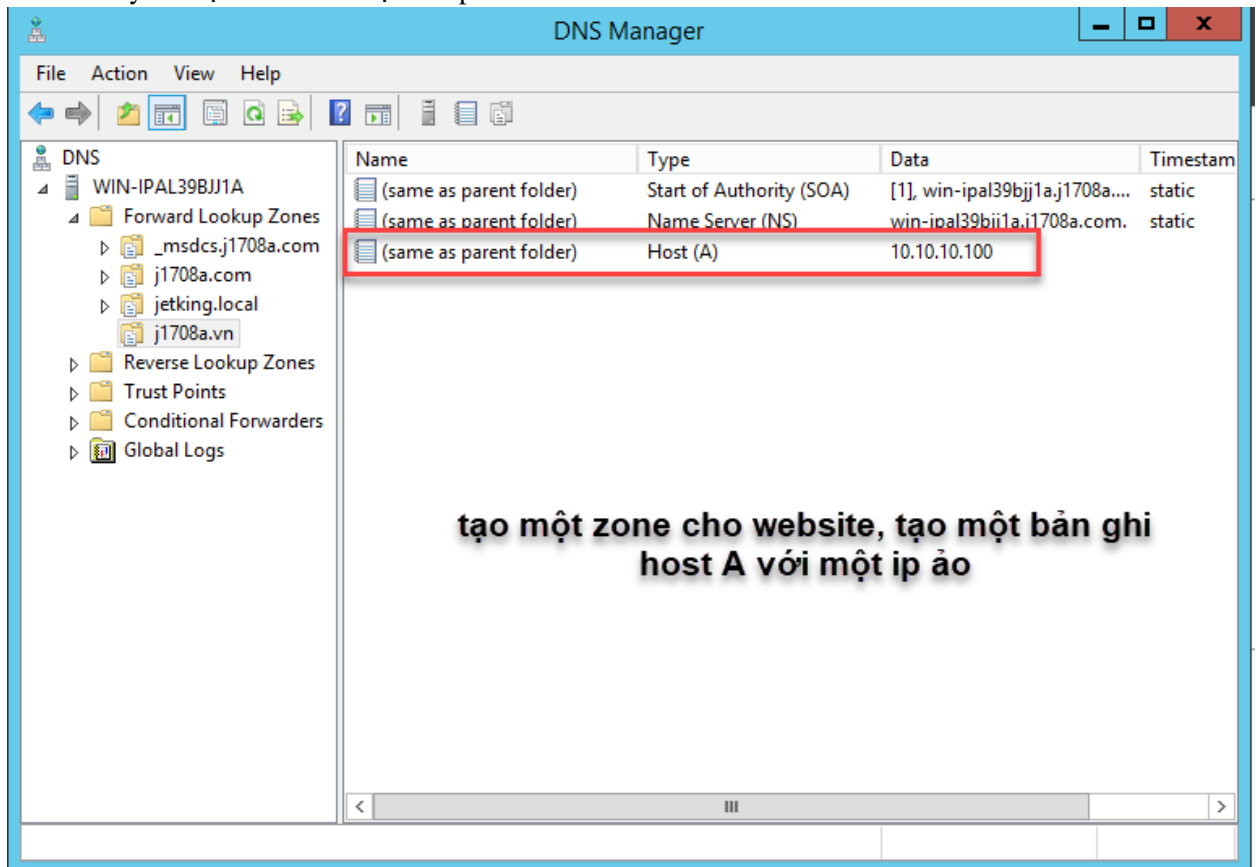
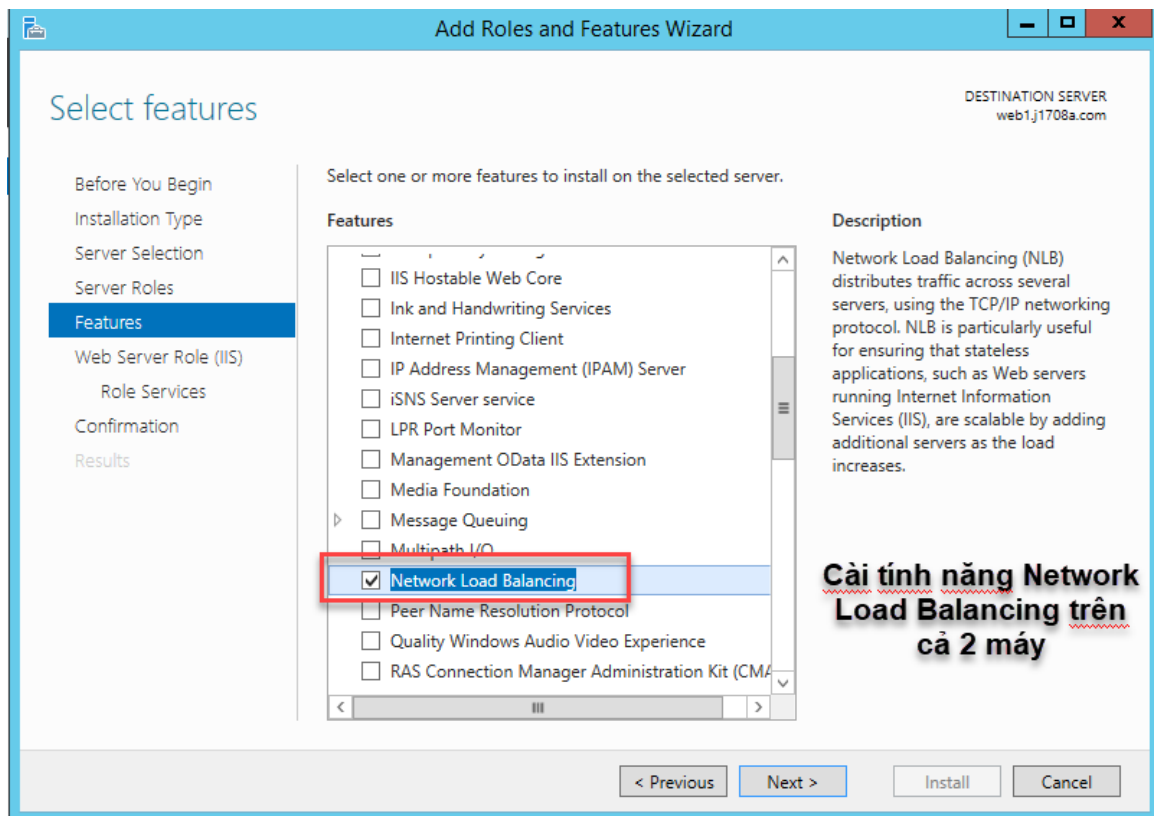
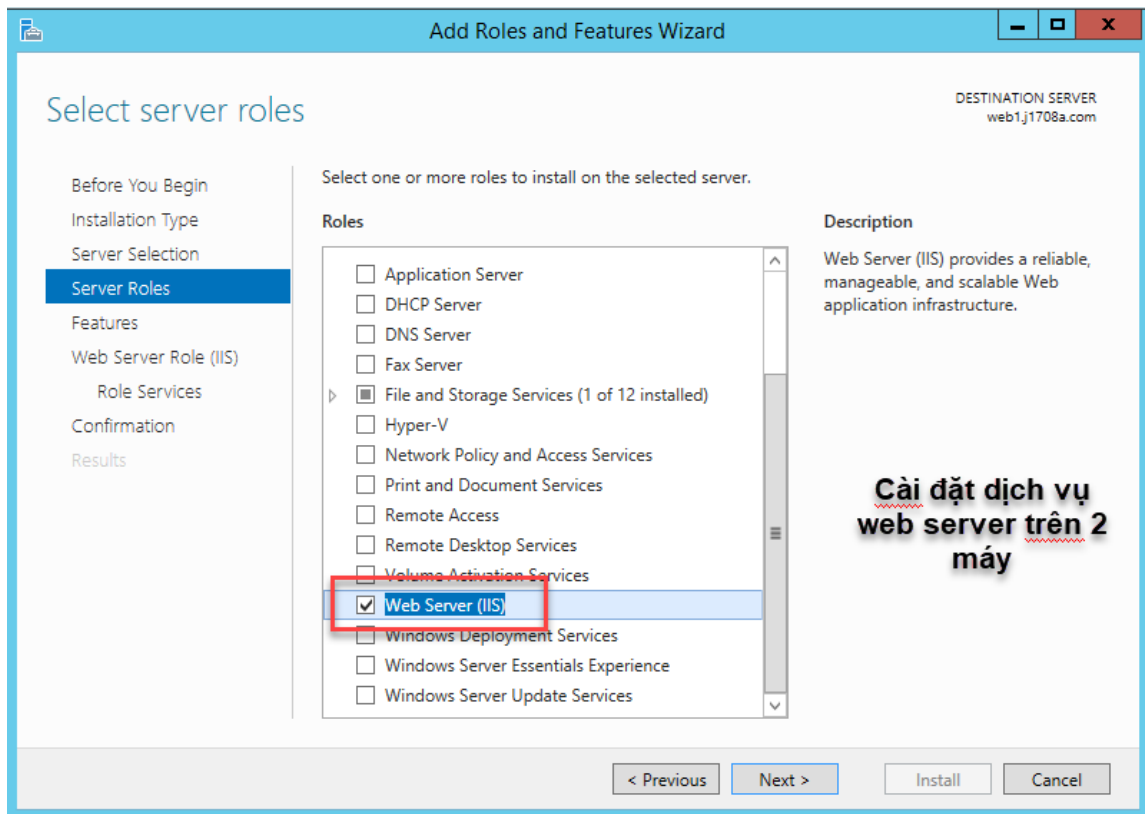


## LAB 17: NETWORK LOAD BALANCING

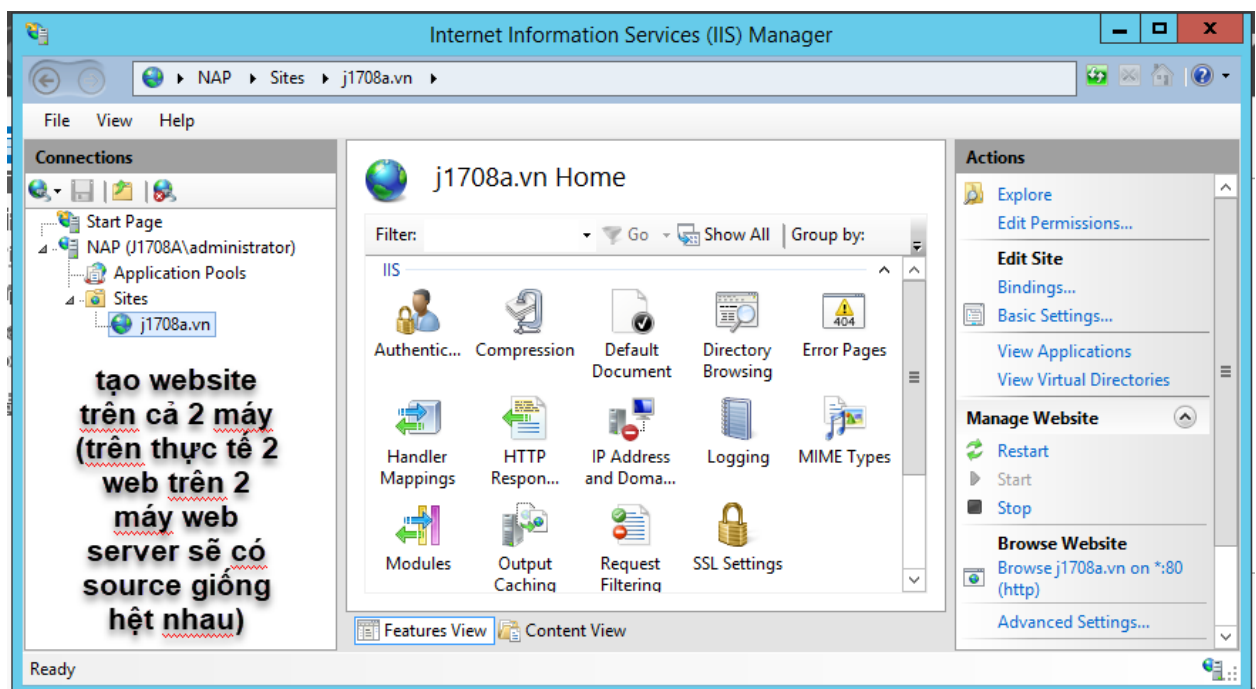
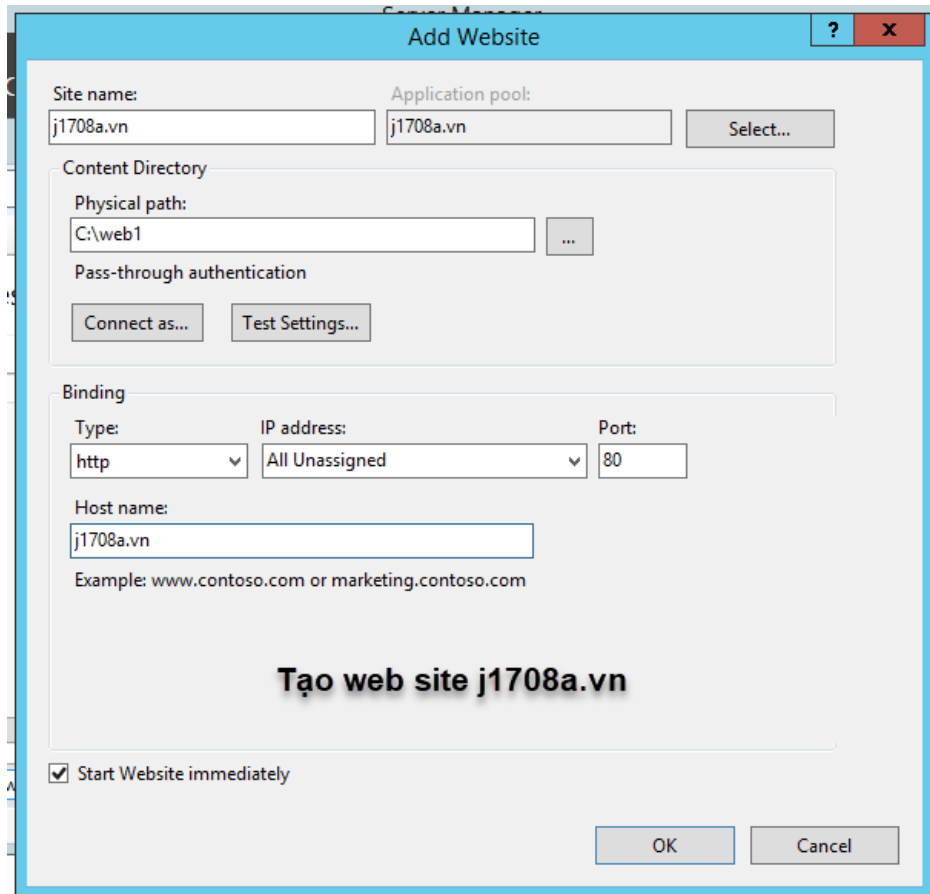
1. Chuẩn bị
  - + 3 máy winserver: một máy DC, 2 máy còn lại đóng vai trò web server và đã join domain
  - + 1 máy win 7 hoặc 10 để test
2. Tiến hành
  - + Trên máy DC tạo DNS với một dải ip ảo cho web server



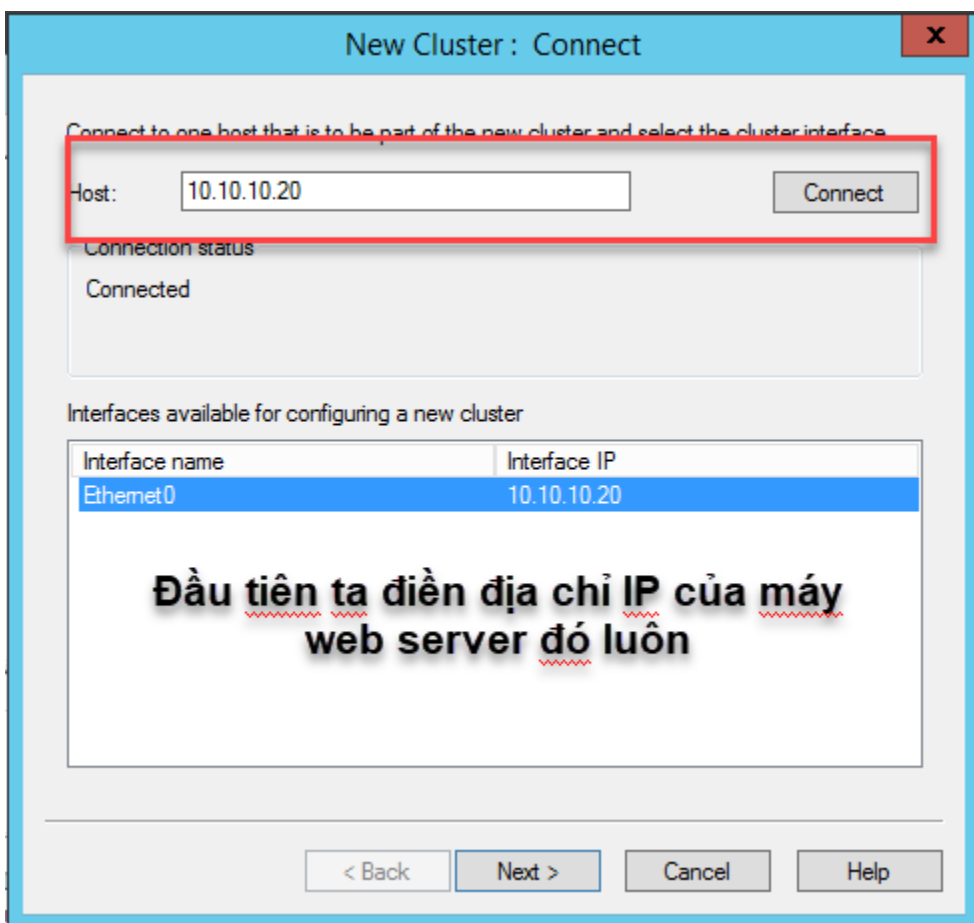
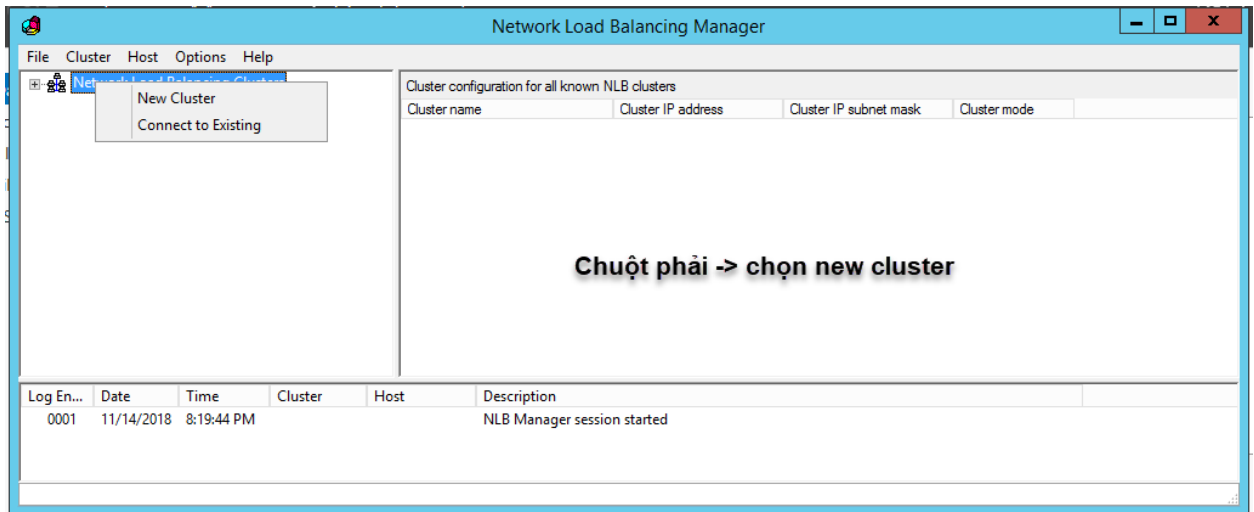
- + Trên 2 máy đóng vai trò web server ta cài đặt các dịch vụ IIS và Network Load Balancing Manager



+ Trên 2 máy tạo website với web server



+ Sau khi tạo xong website trên 2 máy ta mở dịch vụ Network Load Balancing Manager trên một máy lên và tiến hành cấu hình



Network Load Balancing Manager

### New Cluster : Host Parameters

Priority (unique host identifier):

Dedicated IP addresses

| IP address  | Subnet mask   |
|-------------|---------------|
| 10.10.10.20 | 255.255.255.0 |

Initial host state

Default state:

☐ Retain suspended state after computer restarts

### New Cluster : Cluster IP Addresses

The cluster IP addresses are shared by every member of the cluster for load balancing. The first IP address listed is considered the primary cluster IP address and used for cluster heartbeats.

Cluster IP addresses:

| IP address   | Subnet mask   |
|--------------|---------------|
| 10.10.10.100 | 255.255.255.0 |

**Tại đây ta điền địa chỉ IP cluster là IP ảo dùng cho trang web vừa này ta tạo DNS trên máy DC**

### New Cluster : Cluster Parameters

Cluster IP configuration

IP address: 10.10.10.100

Subnet mask: 255 . 255 . 255 . 0

Full Internet name: i1708a.vn

Network address: 03-bf-0a-0a-0a-64

Cluster operation mode

☐ Unicast

☒ Multicast

☐ IGMP multicast

**Tại đây ta điền tên website và chọn mode muticast**

< Back Next > Cancel Help

### New Cluster : Port Rules

Defined port rules:

| Cluster IP address | Start | End | Prot... | Mode     | Priority | Load  | Affinity |
|--------------------|-------|-----|---------|----------|----------|-------|----------|
| All                | 443   | 443 | Both    | Multiple | --       | Equal | Single   |
| All                | 80    | 80  | Both    | Multiple | --       | Equal | Single   |

**Tại đây ta sẽ mở 2 port rule dành cho website là port 80 và 443**

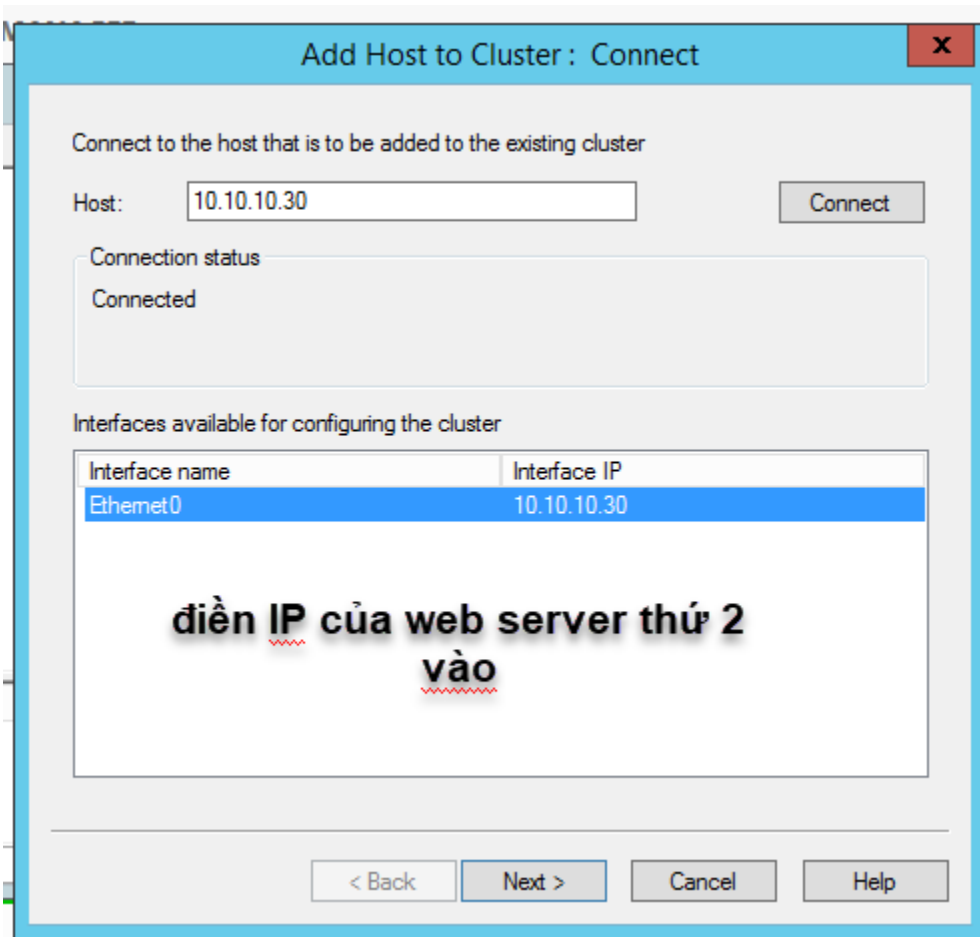
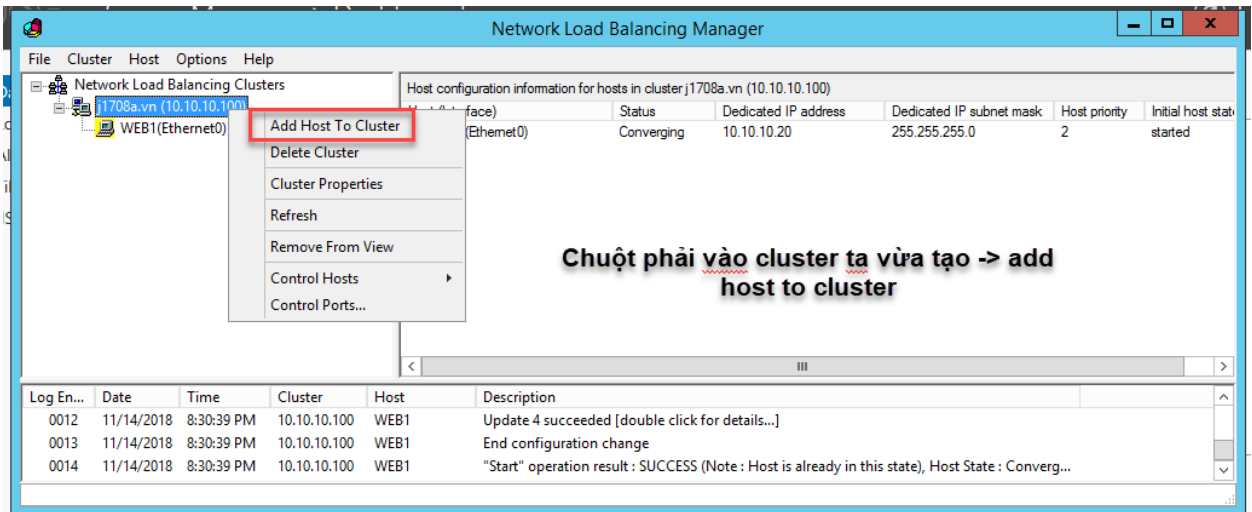
< Add... Edit... Remove >

Port rule description

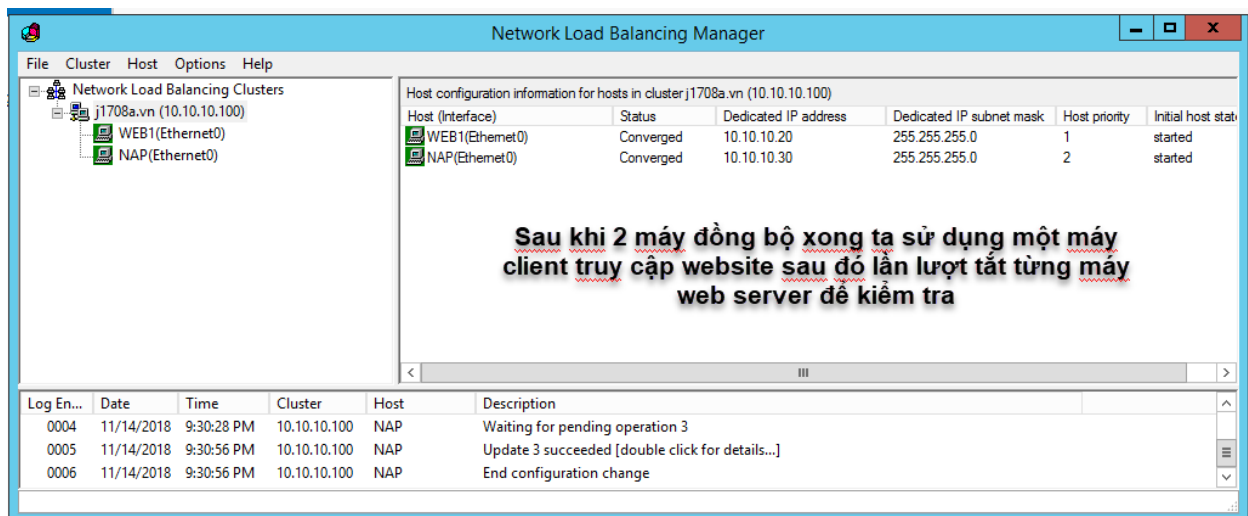
TCP and UDP traffic directed to any cluster IP address that arrives on port 443 is balanced equally across all members of the cluster. Client IP addresses are used to assign client connections to a specific cluster host.

< Back Finish Cancel Help

+ Sau khi tiến hành tạo xong cluster và add host thứ 1 ta sẽ tiến hành add thêm host thứ 2 vào cluster vừa tạo.



+ Điền IP máy web server thứ 2 xong ta tiến hành các bước như đối với tạo một cluster ban đầu



+ Trên máy win client ta mở trình duyệt web và tiến hành truy cập thử, sau đó sẽ tiến hành ngắt một trong 2 máy cluster để kiểm tra tính load balancing

