

QUẢN TRỊ MẠNG

Chương 5

MỘT SỐ CÔNG CỤ QUẢN TRỊ



Nội dung chương 5

1. Quản lý đĩa
2. Windows Deployment Services (WDS)
3. Phần mềm Deep Freeze
4. Sao lưu dữ liệu



1. Quản lý đĩa

- a. Khái niệm
- b. Một số dạng đĩa luận lý trên Windows
- c. Tạo đĩa luận lý



a. Khái niệm

- Hệ thống file được hiện thực và tạo nên đĩa luận lý (logical drive)
- Khái niệm đĩa luận lý đa dạng theo các loại hệ điều hành

b. Một số dạng đĩa luận lý trên Windows

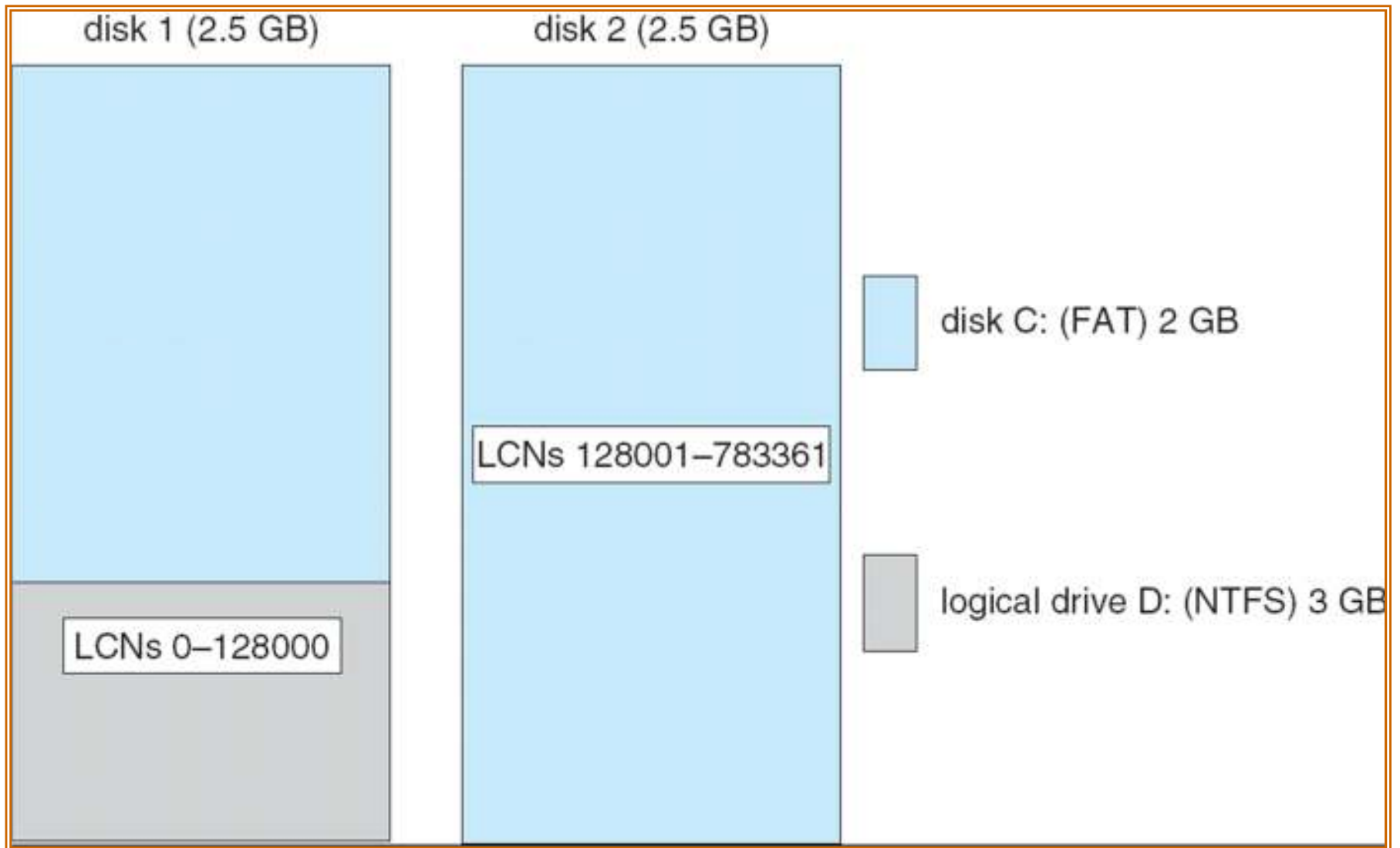
■ Basic disk/volume:

- 1 partition trên đĩa vật lý

■ Dynamic disk/volume: có thể tạo volume gồm nhiều đĩa vật lý

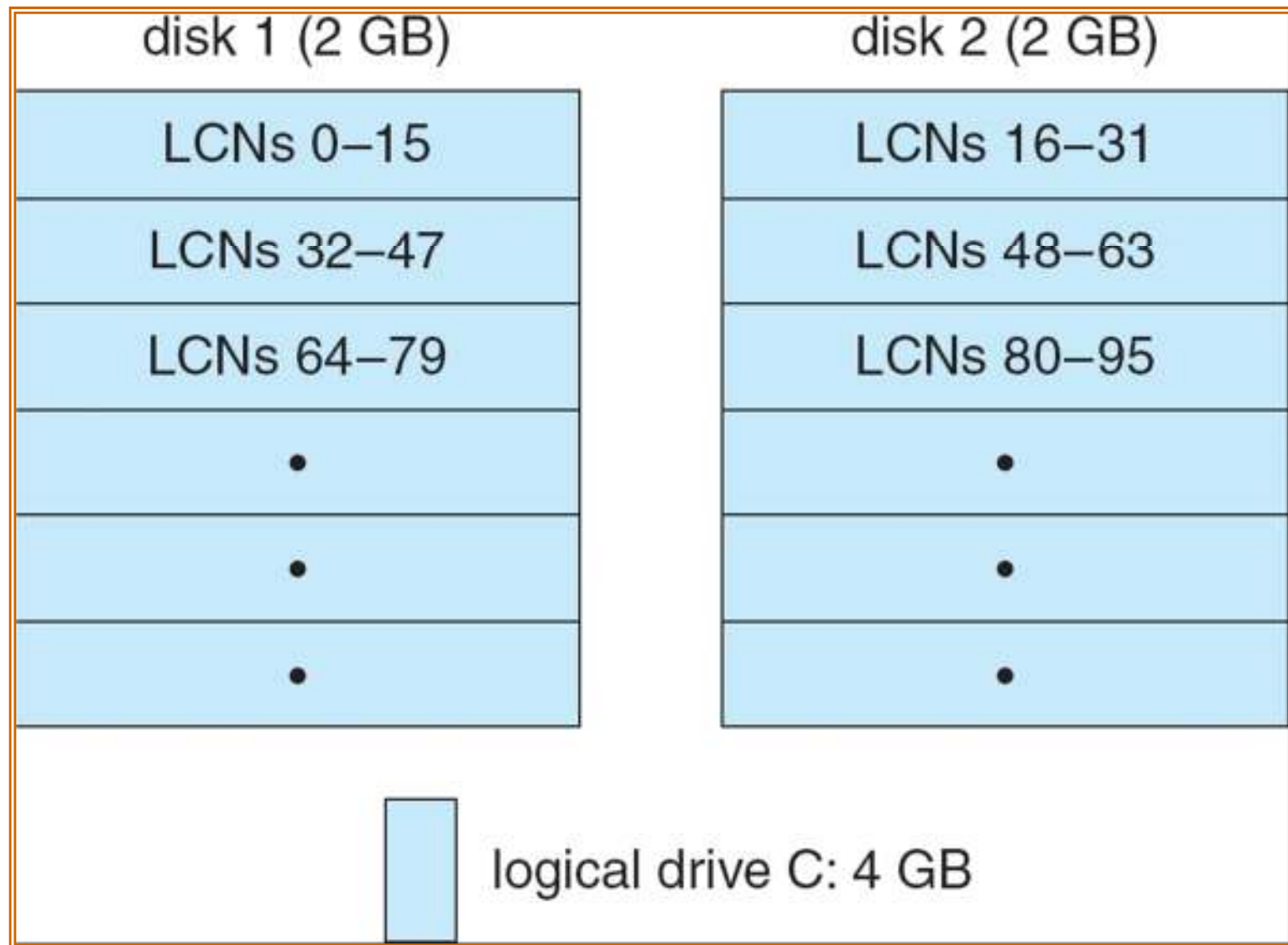
- Spanned
- Stripped (còn gọi là RAID-0)
- Mirrored (còn gọi là RAID-1)
- RAID-5 (Redundant Arrays of Inexpensive Disks -5)

Volume trên 2 đĩa – Volume set

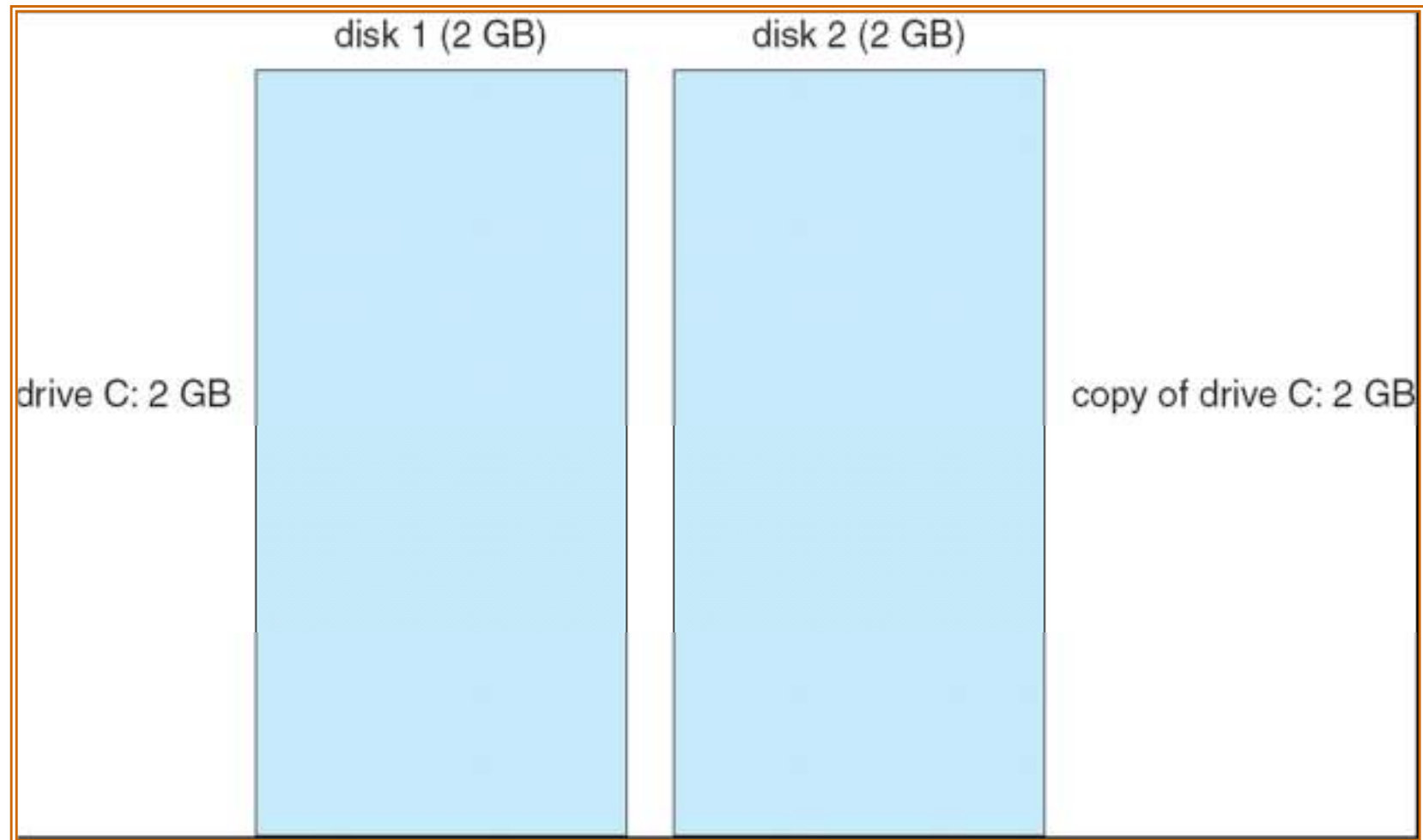


LCN: Logical Cluster Number

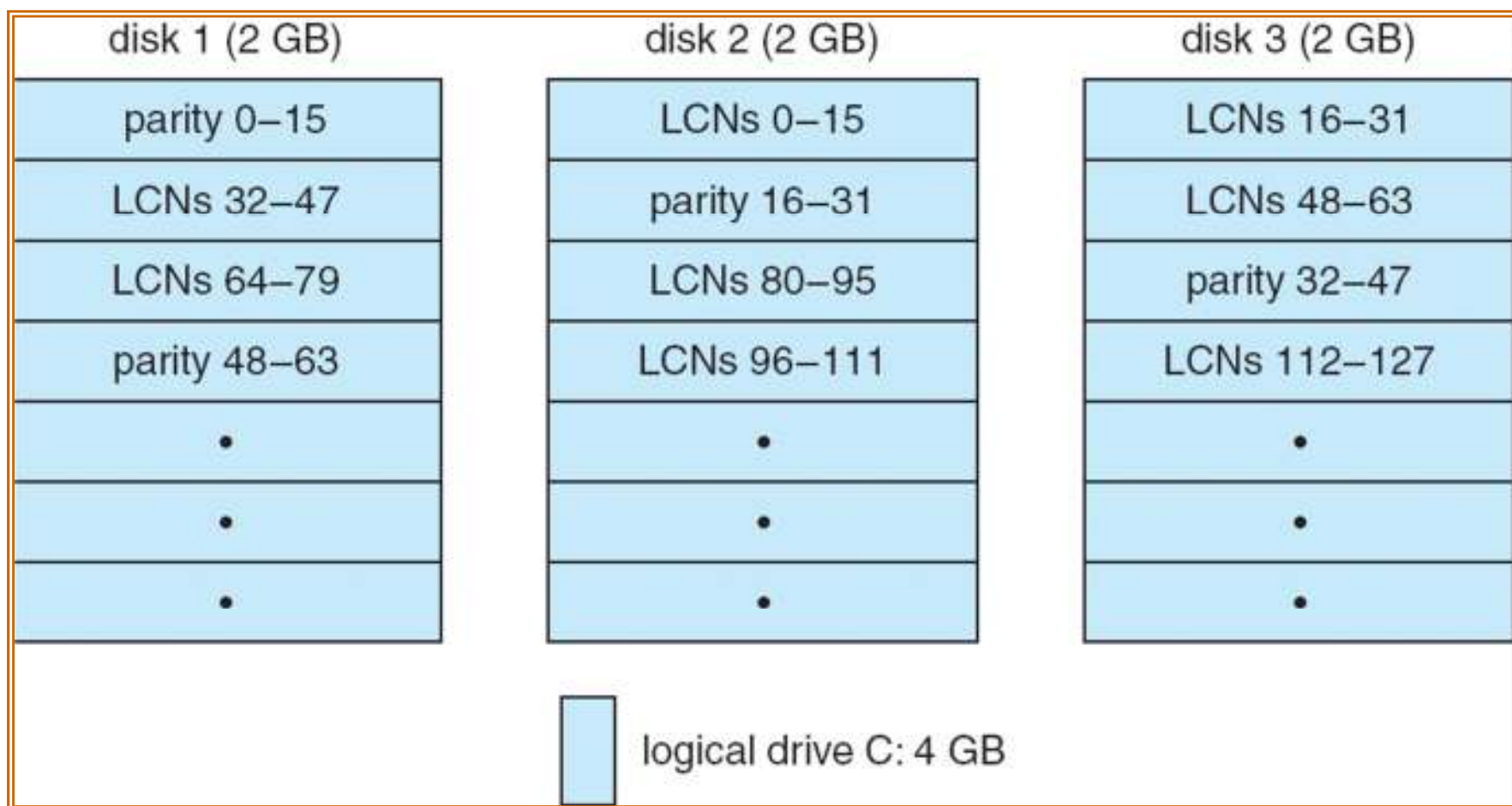
Strip Set trên 2 đĩa



Mirror set trên 2 đĩa



Strip Set with parity (RAID-5) trên 3 đĩa





c. Tạo đĩa luận lý

- Công cụ:
 - Computer Management
 - Disk Management
- Tạo các dynamic disks
- Thiết lập các volume theo yêu cầu
 - Spanned
 - Stripped
 - Mirrored
 - RAID-5



2. Windows Deployment Services (WDS)

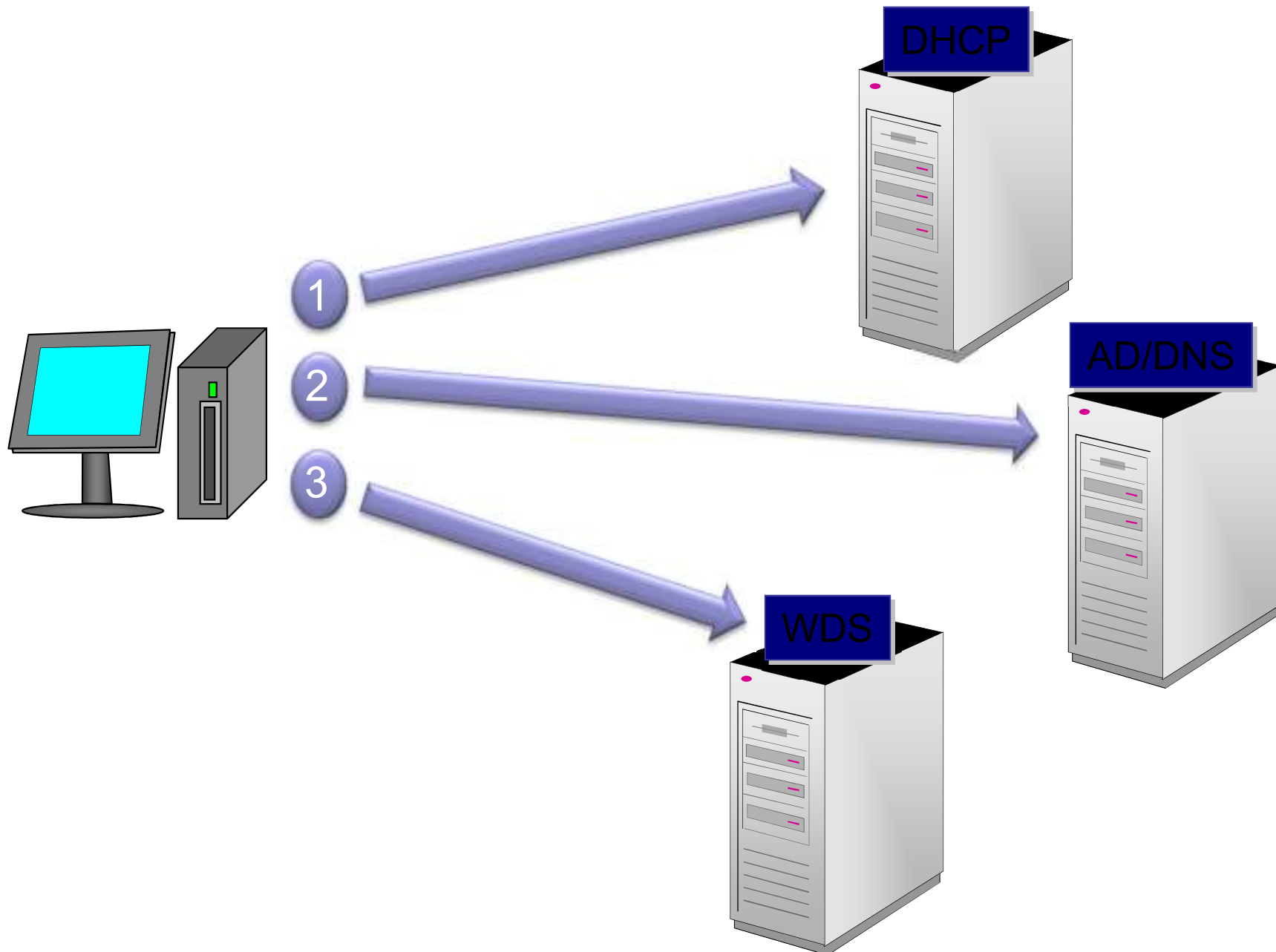
- a. Khái niệm
- b. Các thành phần WDS
- c. Các bước thiết lập cấu hình WDS cơ bản



a. Khái niệm

- WDS là dịch vụ cho phép cài đặt hệ điều hành Windows từ xa cho các máy trạm
- Ưu điểm:
 - Dùng chung ảnh cài đặt cho máy client
 - Có thể nhân bản (replicate) từ máy client
 - Quản lý tập trung
- Giới hạn:
 - Cấu hình phức tạp
 - Chỉ dùng cho clean installation

b. Các thành phần WDS





Yêu cầu phía server

- Active Directory
- DNS
- DHCP
- NTFS partition
 - RIS installation
 - Các ảnh (images)



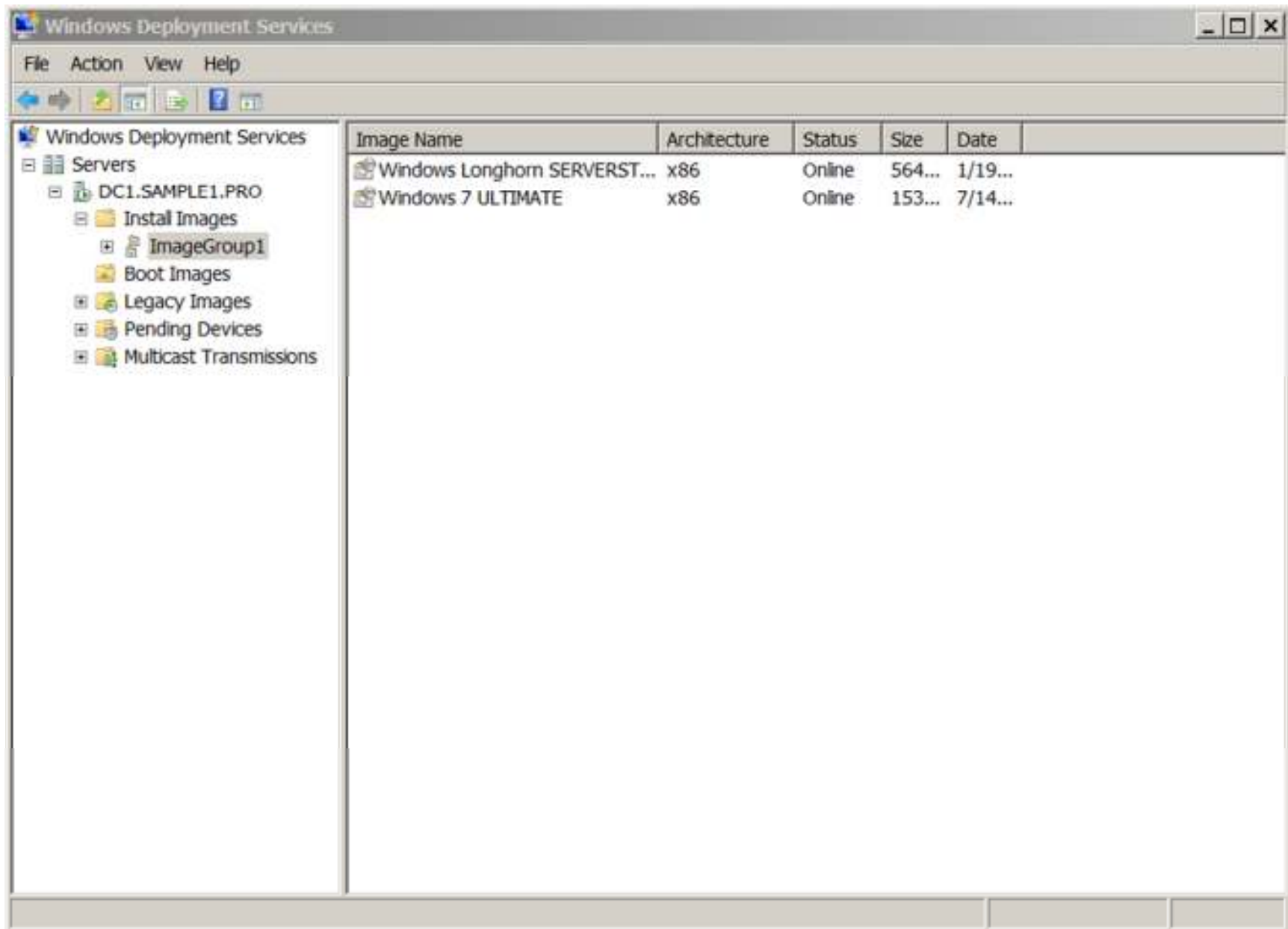
Yêu cầu phía client

- Card mạng
- PXE Boot ROM từ 1.0
(Pre-boot eXecution Environment)
- Các yêu cầu phần cứng của hệ điều hành

c. Các bước thiết lập cấu hình WDS cơ bản

- Cài đặt các thành phần cần thiết:
 - Active Directory
 - DNS
 - DHCP
- Cài đặt WDS
 - Add Roles
 - Windows Deployment Services
- Thiết lập cấu hình WDS
 - Windows Deployment Services

Thiết lập cấu hình WDS





Hoạt động phía Client

- Khởi động máy client từ PXE
- Client nhận địa chỉ IP từ server
- Client tìm WDS server thông qua DNS
- User ấn F12 để bắt đầu quá trình cài đặt



3. Phần mềm Deep Freeze

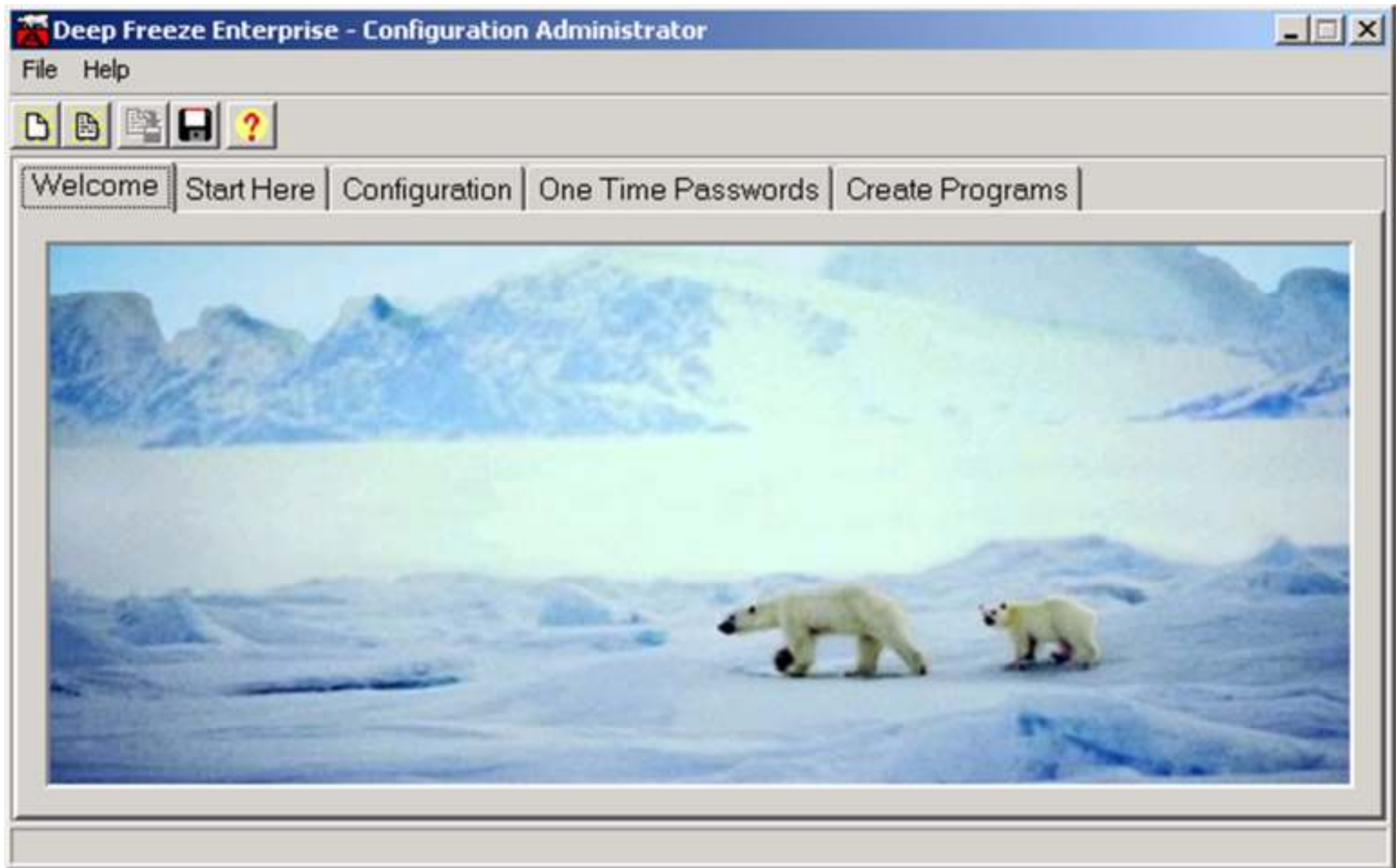
- a. Giới thiệu
- b. Cài đặt Deep Freeze Enterprise Configuration Administrator
- c. Thiết lập và cài đặt Workstation Installation Program File
- d. Thiết lập Enterprise Console



a. Giới thiệu

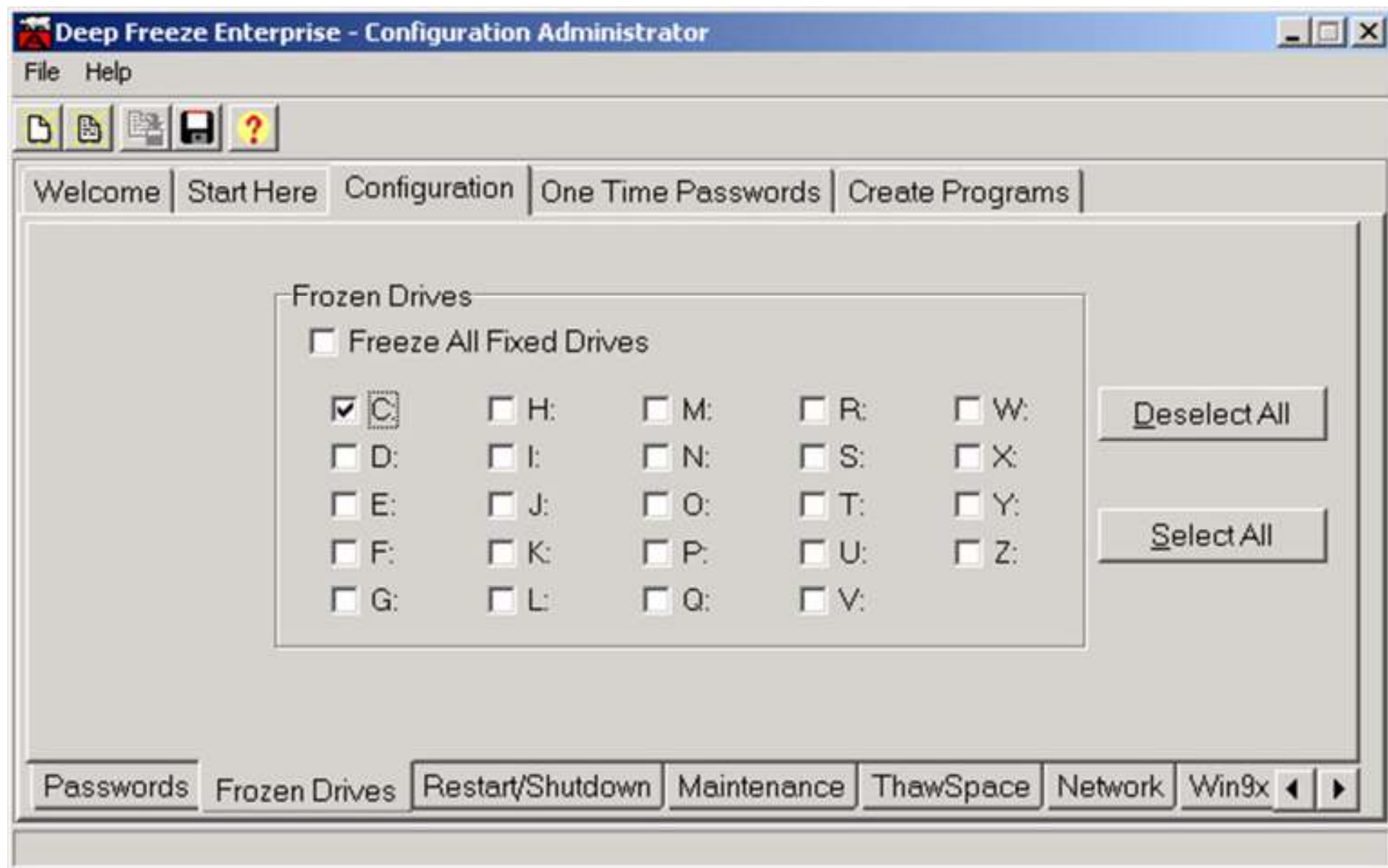
- Deep Freeze là phần mềm ngăn chặn các thay đổi được thực hiện trên 1 máy
 - Frozen state: các thay đổi không được duy trì khi khởi động lại
 - Thawed state: các thay đổi được duy trì khi khởi động lại
- Yêu cầu hệ thống
 - Configuration Administrator và Enterprise Console: Windows 2000/XP
 - Workstation Installation: Windows 9x/2000/XP

b. Cài đặt Deep Freeze Enterprise Configuration Administrator



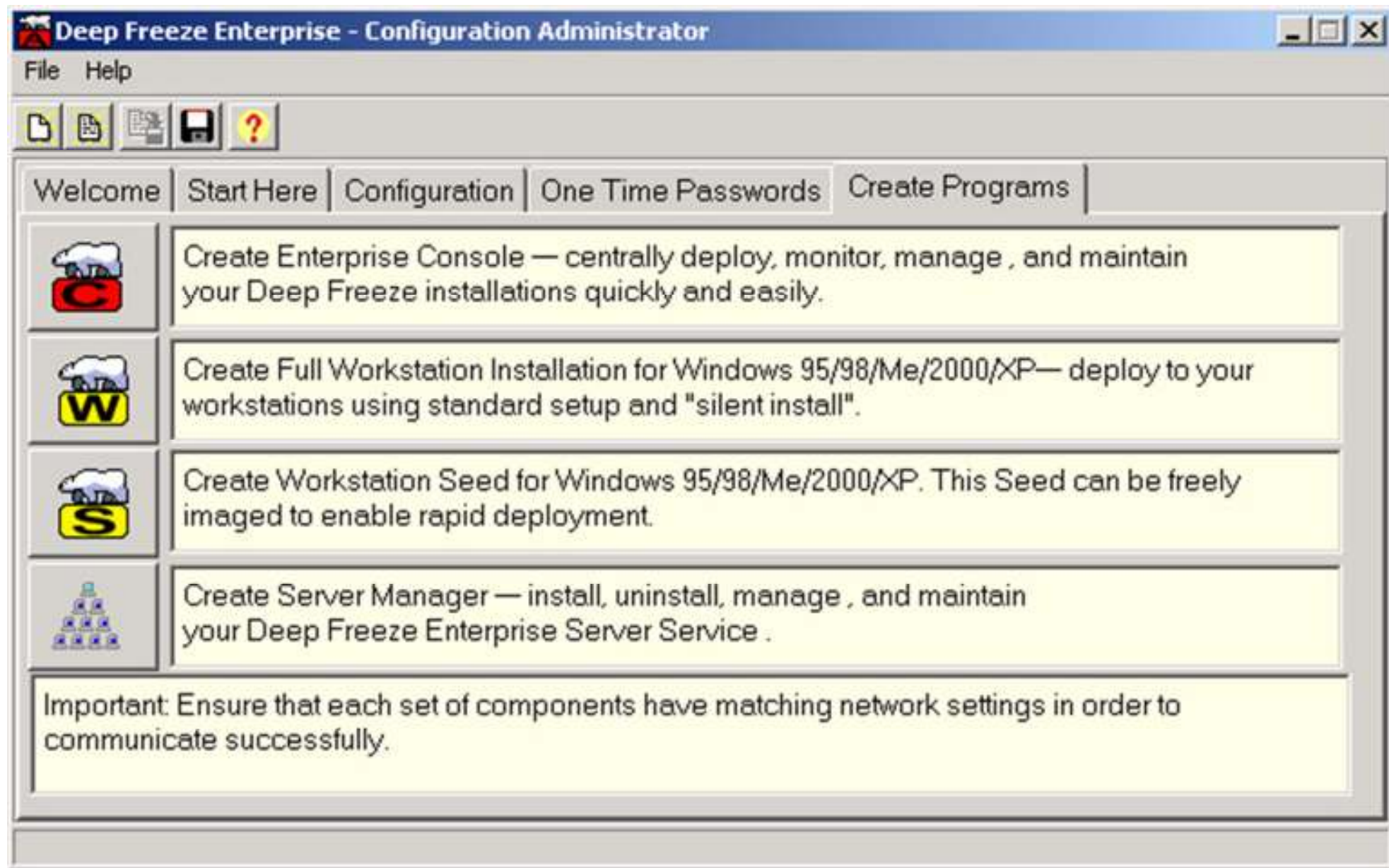
c. Thiết lập và cài đặt

Workstation Installation Program File

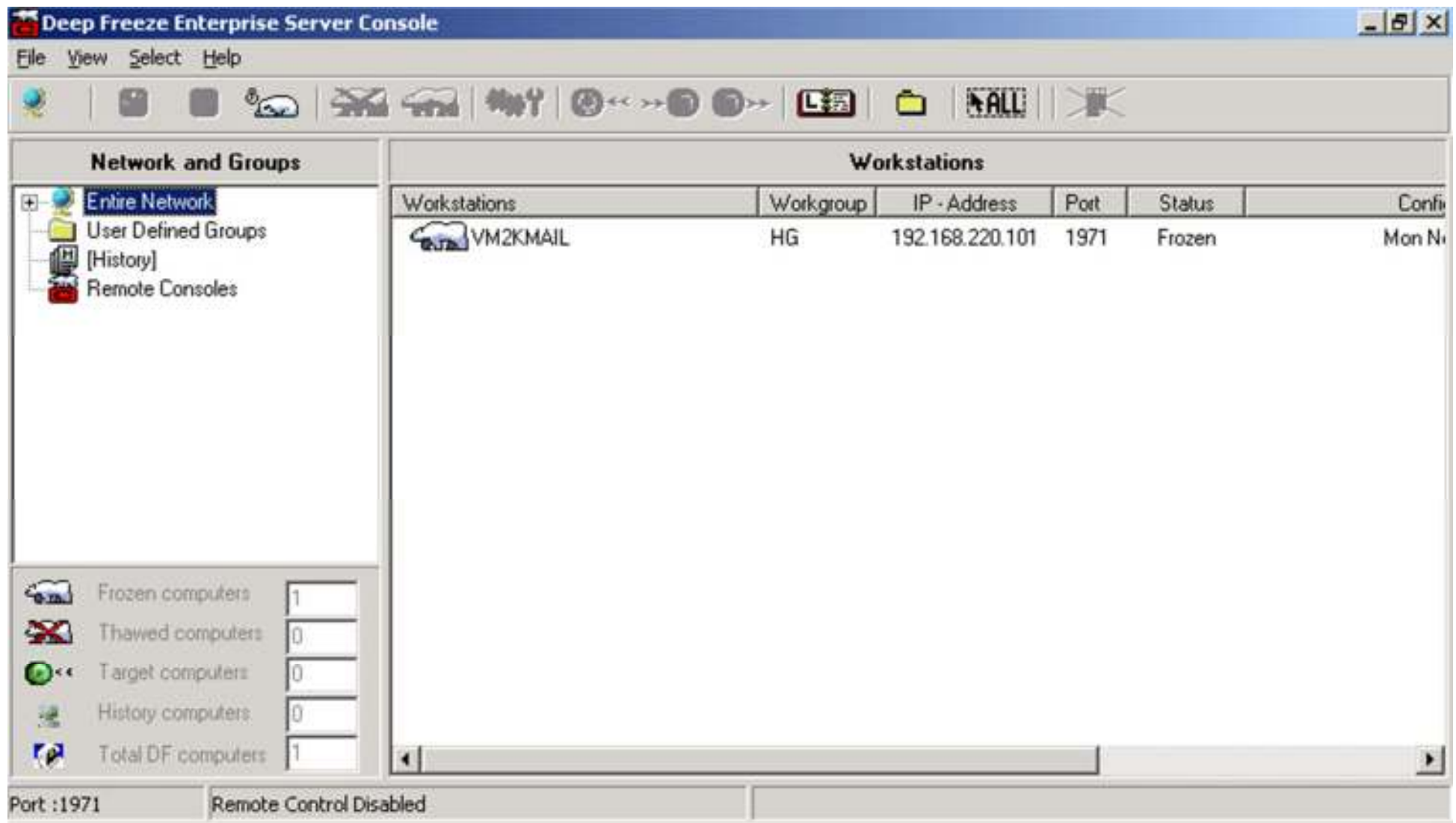



Thiết lập và cài đặt

Workstation Installation Program File (tt)



d. Thiết lập Enterprise Console





4. Data backup – Sao lưu dữ liệu

- a. Khái niệm
- b. Các công cụ của Windows Server
- c. Các công cụ thông dụng khác

a. Khái niệm

- Mục đích: sao lưu dữ liệu để có thể phục hồi khi có các lỗi bất ngờ vì hư hỏng phần cứng, ...
- Các dạng dữ liệu được lưu trữ:
 - Toàn bộ volume
 - Hệ điều hành
 - Dữ liệu của chương trình ứng dụng
- Thời điểm thực hiện: định kỳ, lập lịch, tùy ý

Các khái niệm back up cơ bản

- Copy: tạo 1 bản sao
- Backup: tạo 1 bản sao, đánh dấu là đã backup – dùng bit archive
- Backup type:
 - normal: backup, có đánh dấu
 - copy: backup, không đánh dấu
 - incremental: chỉ backup những file có thay đổi, có đánh dấu
 - differential: chỉ backup những file có thay đổi, không đánh dấu



b. Các công cụ trên Windows Server

- Windows Explorer – Backup
- Mirror
- DFS – Replication
- ...



c. Các công cụ thông dụng khác

- Cobian

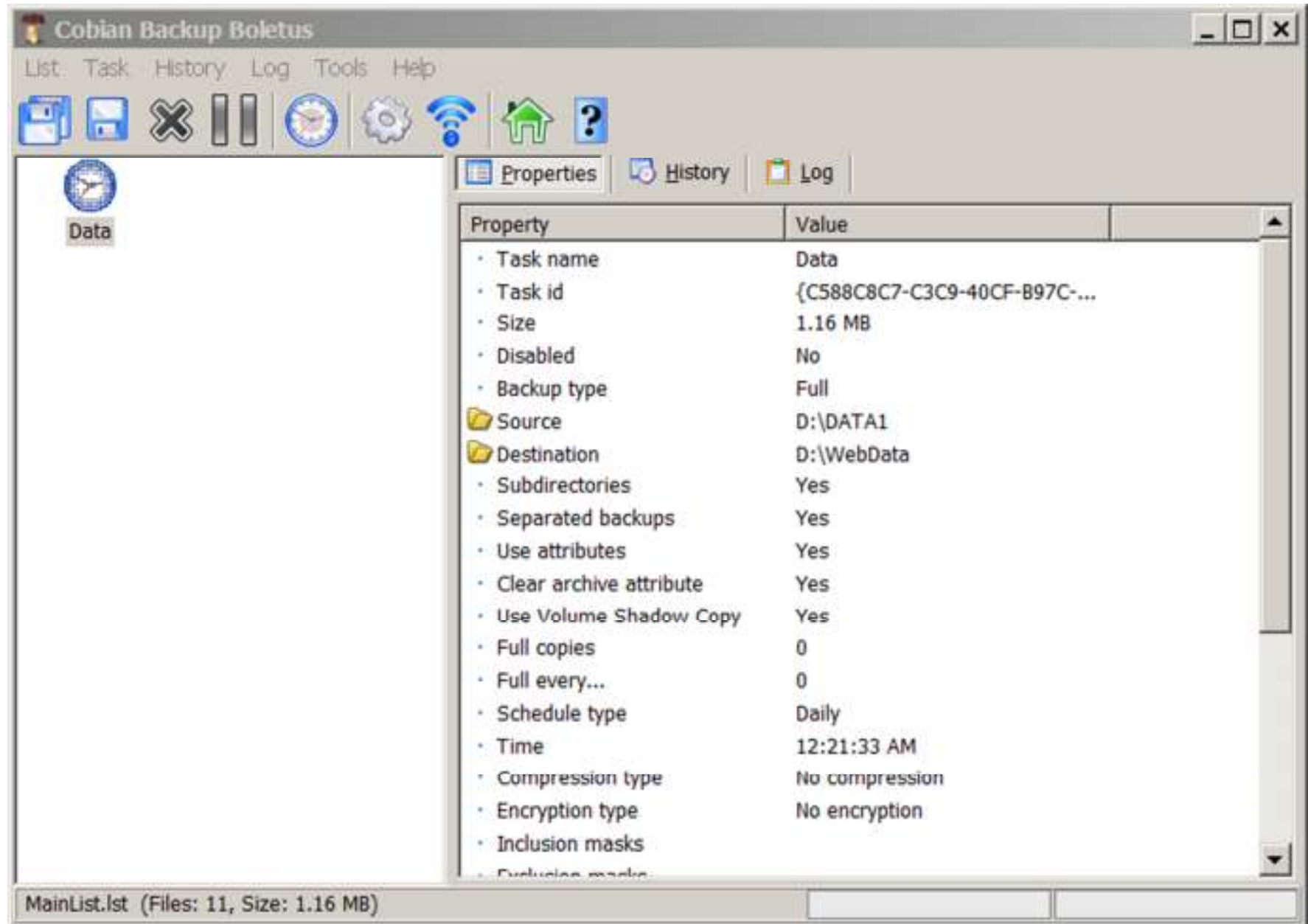
- Norton Ghost

- Client
- Server

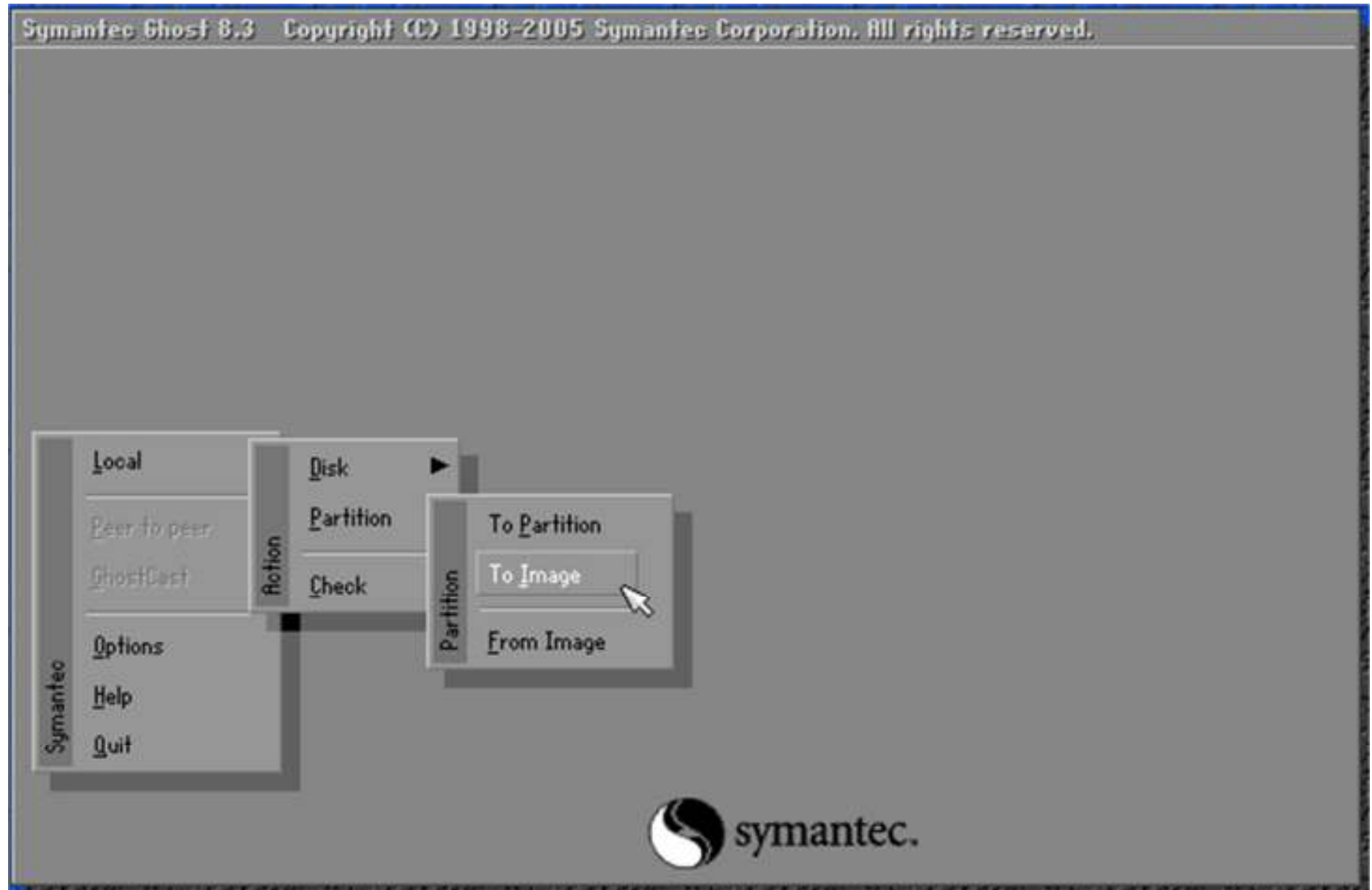
- Acronis True Image Home

- Acronis True Image Enterprise

Cobian backup



Norton Ghost



Acronis True Image

