CÂU HỎI ÔN TẬP – CÂU 3

Các thành viên trong nhóm:

1. Nguyễn Đức Trung
2. Nguyễn Hồng Phát
3. Nguyễn Ngọc Phú
4. Đỗ Trọng Đức
5. Đỗ Viết Định

**Câu 1: RAID là gì ?  Phân biệt các loại RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6, RAID 01, RAID 10 ?**

RAID (Redundant Array of Inexpensive Disks) là hệ thống hoạt động bằng cách kết nối một dãy các ổ cứng có chi phí thấp lại với nhau để hình thành một thiết bị nhớ đơn có dung lượng lớn hỗ trợ hiệu cao và đáng tin cậy hơn so với giải pháp trước đây.

RAID 0:

 Loại RAID này phân chia dữ liệu với bất kỳ số lượng đĩa nào cho phép thông lượng dữ liệu cao hơn. Các tập tin được đọc từ nhiều đĩa, tăng tốc độ và dung lượng. RAID 0 được sử dụng khi người dùng cần tốc độ hơn so với việc dự phòng mất dữ liệu.

RAID 1:

 Cấp RAID này đọc và ghi cùng một dữ liệu vào hai ổ đĩa, nghĩa là nó sẽ có cả cung cấp dự phòng. Nếu một đĩa bị lỗi, hệ thống vẫn có thể truy cập dữ liệu từ đĩa khác. Khi một đĩa bị lỗi được thay thế, dữ liệu được sao chép từ một trong các đĩa còn lại sang đĩa mới và xây dựng lại mảng. Đây được coi là một cách dễ dàng để tạo lưu trữ failover. RAID 1 được sử dụng khi có sự dư thừa dữ liệu và yêu cầu khả năng dự phòng, tính sẵn sàng là rất quan trọng.

RAID 5:

Loại RAID này chặn các khối dữ liệu trên nhiều đĩa như RAID 0 đồng thời cũng lưu trữ thông tin (kiểm tra để xác định xem dữ liệu trên đĩa có bất kỳ lỗi nào không và có thể giúp khôi phục dữ liệu trong trường hợp hỏng đĩa). RAID 5 có cả tốc độ (vì dữ liệu có thể truy cập được từ nhiều đĩa) và dự phòng khi thông tin được lưu trữ trên các đĩa. Nếu một đĩa bị lỗi, dữ liệu có thể được tạo lại từ dữ liệu trên các đĩa khác và các khối chẵn lẻ. Khoảng một phần ba dung lượng đĩa được sử dụng trong việc lưu trữ dữ liệu chẵn lẻ.  RAID 5 thường được dùng cho việc lưu trữ tập tin và máy chủ ứng dụng.

RAID 6:

RAID 6 có độ dự phòng cao hơn và hiệu suất đọc tốt hơn. Tuy nhiên nếu máy chủ thực hiện quá nhiều thao tác ghi, hiệu suất sẽ giảm do có thêm chi phí chẵn lẻ. RAID 6cũng thường dùng cho các máy chủ ứng dụng và tập tin lớn.

RAID 01(RAID 0+1):

RAID 01 là một mảng stripe (RAID 0) được sao chép qua một mảng mirror (RAID 1). Loại RAID này có hiệu suất rất tốt và cũng khá đắt tiền, được triển khai trong các cơ sở hạ tầng đặc biệt, đòi hỏi hiệu suất cao nhưng không cần quy mô mở rộng cao.

RAID 10(RAID 1+0) :

    Đây là sự kết hợp giữa tính năng phân loại của RAID 0 và RAID 1, nghĩa là bạn vừa có dự phòng (RAID 1) và hiệu năng tốt hơn của (RAID 0). Hạn chế của RAID 10 là khả năng sử dụng thấp và chi phí cao. Khả năng mở rộng cũng bị hạn chế so với các cấp RAID khác. Do vậy RAID 10 được sử dụng nhiều trong các máy chủ cơ sở dữ liệu thực hiện nhiều thao tác ghi.

**Câu 2: AD(Active Directory) là gì? Nêu các chức năng của Active Directory? Phân biệt sự khác nhau giữa tài khoản người dùng cục bộ và tài khoản người dùng miền?**

AD( Active Directory) là tổ chức có thứ bậc lưu trữ và quản lý thông tin về tài nguyên trên mạng Windowns 2000/2003/2008

Các chức năng của Active Directory:

* Domain: các máy tính với các tài nguyên được quản lý tập trung
* Objects: user accounts, groups, printers, …
* Organization Unit (OU): nhóm luận lý các tài nguyên
* Tree: nhóm thứ bậc các domain
* Forest: nhóm các tree

Sự khác nhau giữ tài khoản người dùng cục bộ và tài khoản người dùng miền:

* Tài khoản người dùng cục bộ (local user account) : được tạo ra trên một máy (local) và chỉ dùng để truy cập máy đó mà thôi, không thể dùng để truy cập các máy nào khác trong mạng.
* Tài khoản người dùng miền (domain user account): được tạo ra trong Active Directory (trên máy Domain Controller) và có thể dùng để truy cập bất kỳ tài nguyên nào trong AD domain.

**Câu 3: Trình bày quá trình thiết lập cấu hình  Web server**[**web1.ou.edu.vn**](http://web1.ou.edu.vn/)**,**[**web2.ou.edu.vn**](http://web2.ou.edu.vn/)**. Yêu  cầu :**[**web1.ou.edu.vn**](http://web1.ou.edu.vn/)**chạy port 8080,**[**web2.ou.edu.vn**](http://web2.ou.edu.vn/)**sử dụng host header name chạy port 9005 ?**

**Câu 4: Software Restriction policies là gì ? Cho  ví dụ triển khai minh  họa ? Trình bày dạng triển khai phần mềm (Software Deployment) sử dụng chính sách nhóm ? Cho ví dụ minh họa ?**

Chính sách hạn chế phần mềm (SRP): là một tính năng dựa trên Chính sách nhóm trong Active Directory(AD) xác định và kiểm soát việc thực thi các chương trình khác nhau trên các máy trong miền AD

Ví dụ:

**Câu 5: FTP là gì ? Trình bày thiết lập FTP site sử dụng port 5000 chỉ cho các user u1 có quyền đọc, u2  có quyền ghi ? Với  FTP site port 5001 u1,u2 đều có quyền ghi ? Minh họa quá trình  thiết lập FTP isolated áp dụng trong hê thống miền sử dụng Active Directory ?**

FTP (File Transfer Protocol):  là một giao thức truyền tải tập tin từ máy tính này đến máy tính khác thông qua một mạng TCP hoặc qua mạng Internet.

**Câu 6: Trình bày các quyền NTFS permission, special permission áp dụng cho File và Folder trên Windows Server ?**

NTFS folders permission: Read, Write, List Folder Contents, Read & Execute, Modify, Full Control

NTFS file permission: Read, Write, Read & Execute, Modify, Full Control.

Special permission: Full Control, Traverse Folder/ Execute File, List Folder / Read Data, Read Attributes, Read Extended Attributes, Create File / Write Data, Create Folders/ Append Data, Write Attributes, Write Extended Attributes, Delete Subfolders and Files, Delete, Read Permission, Change Permission, Take Ownership.

**Câu 7: Trình bày các thiết lập quyền cho 2 dạng Share permission, NTFS permission ? Minh họa việc kết hợp của 2 loại permission trên và cho biết quyền nào sẽ được áp dụng ở mỗi trường hợp, giải thích ?**

**Câu 8 : Trình bày các bước thiết lập địa chỉ IP động cho máy trạm khi kết nối vào hệ thống mạng có máy chủ DHCP ? Giải thích các thông số cấu hình mà máy client nhận được từ DHCP Server ?**

**Câu 9: Email server là gì ? Trình bày quá trình thiết  lập, cấu hình email server ở 2 sites**[**mail.ou.org**](http://mail.ou.org/)**&**[**mail.ou.info**](http://mail.ou.info/)**để người dùng ở các sites trên có  thể thực hiện việc gửi nhận email qua lại với nhau ?**

**Câu 10: DFS là gì ? Hãy trình bày quá trình thiết lập cấu hình hệ thống DFS. Cho ví dụ ?**

DFS (Distributed File System) : là hệ thống file luận lý, có thứ bậc, được tạo từ shared folder của các máy khác nhau trên mạng.

Các bước thiết lập cấu hình hệ thống DFS:

* Tạo DFS server
* Tạo các Folder trong namespace
* Xác định thư mục vật lý (target) cho các folder.

Ví dụ: cách thiết lập DFS trên Windown Server 2016: