

復習問題の解答

CIW Network Technology Foundation

Ver.5.0

For Exam 1D0-510

J71L1-FD



Lesson1 復習問題 ネットワークの基本

1. Linux、Sun Solaris、FreeBSD、OpenBSD、NetBSD など。
2. アプリケーション層、プレゼンテーション層、セッション層、トランスポート層、ネットワーク層、データリンク層、物理層
3. ダイナミックルーティングが可能なプロトコルは、ルータを越えて経路を選択することができるため、複数の LAN や WAN を経由して通信することができる。スタティックルーティング対応プロトコルは、あらかじめ決められた、変更できないルートを使う。
4. ハブは、複数のコンピュータを接続して、相互通信を実現する。ネットワークでは、ハブは情報の中継点として機能する。
5. レイヤ 2 スイッチを使うと、利用可能な帯域が拡大する。また、パケット盗聴に対する安全な対策の提供も可能になる。
6. シールド・ツイストペア・ケーブル（STP）と非シールド・ツイストペア・ケーブル（UTP）
7. シングルモードとマルチモード。
8. 既存の無線 LAN クライアントはアクセスポイントに接続ができなくなる。この問題を解決するには、コンピュータに設定されている SSID をアクセスポイントと同じものに変更しなければならない。

Lesson2 復習問題 TCP/IP アーキテクチャとインターネットアドレス

1. インターネットアーキテクチャのアプリケーション層は、OSI 参照モデルのアプリケーション層とプレゼンテーション層、セッション層に相当する。インターネットアーキテクチャのトランスポート層は、OSI 参照モデルのトランスポート層に相当する。インターネットアーキテクチャのインターネット層は、OSI 参照モデルのネットワーク層に相当する。インターネットアーキテクチャのネットワークインタフェース層は、OSI 参照モデルのデータリンク層にと物理層に相当する。
2. Experimental（実験）、Proposed（提案）、Draft（草案）、Standard（標準）。
3. 受信処理とは、送信先コンピュータが受信するパケットを処理するために使用する技術のこと。
4. 間接ルーティング
5. 内部ルーティングプロトコル
6. インターネットアドレスクラス
7. リミテッドブロードキャスト、ネットディレクテッドブロードキャスト、サブネットディレクテッドブロードキャスト、オールサブネットディレクテッドブロードキャスト。
8. IP アドレス（または DHCP クライアント）、サブネットマスク、デフォルトゲートウェイ。

Lesson3 復習問題 ネットワークサーバ

1. アクセスログ、エラーログ。
2. プロキシサーバは、クライアントとサーバ間の仲介をする。
3. ML サーバは、参加を許可されたメンバーで構成されるグループ内で、メールメッセージを自動的に配信するサーバ。
4. メディアサーバは、ネットワーク上でストリーミングオーディオやストリーミングビデオを配信する。
5. ネームリゾルバと DNS サーバ
6. inetd デーモンは、他のネットワークサービスを起動する。

Lesson4 復習問題 ネットワークセキュリティ

1. ポリモーフィック（ミューテーション）型ウイルス
2. 認証とは、ユーザが確かに本人であることを証明すること。
3. 暗号化
4. ハッシュ関数
5. ファイアウォールとは、インターネットなどパブリックネットワークと、社内LANなどのプライベートネットワークの間を隔てるネットワーク機器を指す。インターネットからのさまざまな攻撃を防ぐ「防火壁」として働くと同時に、インターネットとプライベートネットワーク間での安全な通信を提供する「ドア」としても働く。
6. トリプルホームホスト型ファイアウォール

Lesson5 復習問題 ハードウェアと OS の保守

1. CD-R (CD-Recordable) と CD-RW (CD-ReWritable)
2. ディスクパーティションの作成、論理ドライブの作成、そして、ディスクを初期化して OS で使用するファイルシステムを準備することが必要。
3. 最適化（デフラグ）は、断片化したファイルを連続した形に戻し、読み書きを効率化することで高速化し性能を向上させることができるため。
4. 一時ファイル、ゴミ箱の中のファイルといった必要の無いファイルを削除し、ディスク容量を解放する。
5. ソフトウェアに関するマニュアルがない。保証がない。製品の技術的サポートが受けられない。ソフトウェアウイルスにさらされる危険性が高くなる。ディスクが破損していたり、ソフトウェアに不備があったりする。ソフトウェアアップグレードを受けることができない。