

IT パスポート試験合格講座 Technology 09

- ネットワーク方式
 1. インターネット
ARPANET を起源とした複数のコンピュータネットワークを相互に接続したグローバルな通信システム。
 2. イン트라ネット (Intranet)
インターネットの技術を利用して構築された組織内ネットワーク。
 3. エクストラネット (Extranet) / アウターネット (Outer-net)
複数のイントラネットを相互接続して、企業間で電子商取引や電子データ交換を行うために構築されたネットワーク。
 4. クローラ (Crawler) / スパイダ (Spider)
インターネットにおける全文検索型検索エンジンの検索データベースを作成する際に用いられ、Web ページを自動的に巡回・収集するソフトウェア。
 5. ネットワークインタフェースカード (NIC、Network Interface Card)
PC やプリンタなどを LAN に接続し、通信を行うための装置。
 6. NFC (Near Field Communication)
非接触型 IC カードの技術に基づいて開発された数 cm から 1 メートル程度の近距離無線通信。
 7. スイッチ
通過するパケットの情報から送り先を特定し、特定の送信ポートのみに流す機能。
 8. デフォルトゲートウェイ
他のネットワークにデータを送信するとき、必要となる経路情報がないときの送信先として特定の機器の IP アドレスを設定しておく機能。他のネットワークへの出入り口の役割を果たす。

9. モデム
LANと電話回線を相互接続する機器で、データの変調と復調を行う変復調装置。
10. ISDN
1本の回線で電話音声とデータ通信の共有を実現する伝送方式。ターミナルアダプタでPCを接続する。
11. ADSL (Asymmetric Digital Subscriber Line)
既存の電話回線(ツイストペア線)を利用して、上り下りの速度が異なる高速データ伝送を行う伝送方式。
12. FTTH (Fiber To The Home)
収容局から家庭までの加入者線に光ファイバを使った通信サービス。
13. PLC (Power Line Communication)
屋内の電力線を使ってインターネット接続を行う仕組み。電力線搬送通信。
14. LAN (Local Area Network)
ケーブルや無線などを伝送路として、同じ建物の中にあるコンピュータや通信機器、プリンタなどを接続し、データをやり取りするネットワーク。
15. Wi-Fi (Wireless Fidelity)
無線LANの規格のひとつで、Wi-Fi Alliance (米国に本拠を置く業界団体)によって、相互接続が認められたことを示す名称。
16. ESSID (Extended Service Set Identifier)
無線LANのネットワークを識別する文字列。
17. LTE (Long Term Evolution)
第三代携帯電話(3G)を拡張して、下り最大100Mbps以上、上り最大50Mbps以上の通信速度を実現する通信規格。
18. ゲートキーパ
IP電話において、電話番号とIPアドレスを対応させるための装置。

19. プロキシ(Proxy)
LAN からインターネット接続を行うときに、インターネットへのアクセスを中継し、Web コンテンツをキャッシュすることによってアクセスの高速化やセキュリティを向上させる仕組み。
20. パケット交換方式
通信回線の利用方式のひとつ。適宜、経路を選びながらデータを相手まで送り届ける動的な経路選択が可能で、複数の利用者が通信回線を共有できるので、通信回線を効率良く使用することができる。
21. 回線交換方式
通信回線の利用方式のひとつ。通信を行っている間は相手までの伝送路を占有する。
22. MAC アドレス(Media Access Control address)
ネットワーク上の機器を識別するために、各機器に一意に割り当てられた 6 バイト(48 ビット)の物理アドレス。
23. ポート番号
ファイル転送や電子メールなど、データの宛先となる通信相手のアプリケーションごとに情報の出入口を示す数値。
24. TCP(Transmission Control Protocol)
インターネットや LAN などで標準的に使われているコネクション型の伝送制御プロトコル。通信データを、ポート番号を識別番号としてソフトウェアに割り当てる。
25. IP(Internet Protocol)
ネットワーク間のパケットの中継を、IP アドレスを識別番号として行うコネクションレス型の通信プロトコル。
26. DHCP(Dynamic Host Configuration Protocol)
ネットワークに一時的に接続するコンピュータに、IP アドレスなど必要な情報を自動的に割り当てるプロトコル。LAN に接続する端末に、アドレスプールから IP アドレスを割り振る機能がある。

27. NAT(Network Address Translation)
ネットワークの境界にあるルータなどが、IP アドレスを相互に変換する機能。
28. HTTP(Hyper Text Transfer Protocol)
Web データを送受信するブラウザと Web サーバが使用する通信プロトコル。
29. HTTPS(HTTP over SSL/TLS)
ブラウザと Web サーバ間で通信内容が SSL や TLS で通信内容が暗号化されるプロトコル。
30. SMTP(Simple Mail Transfer Protocol)
利用者の PC から電子メールを送信するときや、メールサーバ間で電子メールを転送するときに使われるプロトコル。
31. POP(Post Office Protocol)
TCP/IP ネットワーク上で、メールサーバから電子メールを取り出すプロトコル。
32. IMAP(Internet Message Access Protocol)
PC で電子メールを読むときに、PC にメールをサーバからダウンロードするのではなくサーバ上で保管し管理するプロトコル。未読管理やメールの削除やフォルダの振分け状態などが会社や自宅にあるどの PC からも同一に見えるようにできる。
33. FTP(File Transfer Protocol)
ファイル転送の通信プロトコル。「anonymous FTP」は、利用者固有のパスワードを使用せず、誰でも利用できる FTP のこと。
34. NTP (Network Time Protocol)
タイムサーバを利用して、ネットワーク上の PC の時刻を合わせるプロトコル。

〔問題集〕

- ✓ 石川敢也「情報処理教科書 i パスクイズ 222 IT パスポート試験攻略の書」 翔泳社
- ✓ IT パスポート試験合格講座 <http://rakupass.com/itpassport/>

