■ネットワーク上のパケットの確認(パケットトレーサー)

クラス　SK1A　　　　　No.04　　　氏名 文家俊

次のようなネットワークを使用してパケットを調査しなさい。

＊データはNT22からnkiso02.pktファイルをコピーして作成すること。

＊ケーブルのランプがグリーンになるまで待つこと(オレンジの場合は通信できないため)。

グラフィカル ユーザー インターフェイス が含まれている画像

自動的に生成された説明

■ケーブル配置とPCの確認

1.UserPc1とSwich1を適切なケーブルで接続しなさい。

2.UserPc1の[Desktop]の[IP Configuration]で以下の情報を確認しなさい。

　①IP Address：[ 192.168.10.1 ]

　②Subnet　Mask：[ 255.255.255.0 ]

　③Default Gateway：[ 192.168.10.254 ]

3. Default Gateway(デフォルトゲートウェイ)とは何かインターネットで調べて、記述しなさい。

　[ **内部ネットワークと外部ネットワークを繋ぐためのネットワーク機器** ]

■接続確認

UserPc1からの接続を確認しなさい。接続確認は、[Command Prompt]からpingコマンドを使用して確認するか。または、[Simulation]モードを利用して確認しても構わない。確認時にはIPアドレスを使用すること。

1.UserPc1とGateway(192.168.10.254)の接続を確認しなさい。[　接続できた　・　接続できない　]

2.UserPc1とISP(20.1.1.2)の接続を確認しなさい。[　接続できた　・　接続できない　]

　＊pingコマンドを使用する場合、「ping IPアドレス」で行うこと。<例>ping 192.168.10.254

■パケットの動きと内容を確認

ここでは、パケットの内部を確認します。操作はすべて[Simulation]モードで行うこと。

1.UserPc1からISPへメールを送りなさい。＊Event Listは消さないように注意すること。

＊通信に失敗した場合は、何度か行うこと。1回目の通信は失敗することが多いため。

2.Event Listの[Gateway ISP]の行をクリックして、パケットの内容を表示し、調査しなさい。

　＊[OSI Model]のタブを選択しておくこと。

　①In LayersからIPアドレスと思われるものを2つ記述しなさい。

　　[ 20.1.1.1 ]、　[ 20.1.1.2 ]

　②次の項目について、インターネットで調べ、記述しなさい。

　　・SRC(Source)：[ 送信元のデバイス ]

　　・dst(destination)：[ 送信先のデバイス ]

　③0009.7CE0.8702は何アドレスか調べて記述しなさい。

　　　[ MAC ]アドレス

■保存

　nkiso02-クラス番号-名前.pkt(nkiso02-ie1a-村上.pkt)で保存して指定された場所に提出しなさい。