

コンピュータ入門 II 課題 2 ifconfig の中身

(1) IPv4 アドレス : 172.22.3.141

(2) 二進数表記 :

計算: $172 = 172 / 2 = 86(0) / 2 = 43(0) / 2 = 21(1) / 2 = 10(1) / 2 = 5(0) / 2 = 2(1) / 2 = 1(0) / 2 = (1)$
=10101100
 $22 = 22 / 2 = 11(0) / 2 = 5(1) / 2 = 2(1) / 2 = 1(0) / 2 = (1)$
= 10110
 $3 = 3 / 2 = 1(1) / 2 = (1)$
= 11
 $141 = 141 / 2 = 70(1) / 2 = 35(0) / 2 = 17(1) / 2 = 8(1) / 2 = 4(0) / 2 = 2(0) / 2 = 1(0) / 2 = (1)$
= 10001101

A.10101100.10110.11.10001101

(3)IPv6 アドレス : fe80::de4a:3eff:fe3a:7121

(4)IPv6 アドレスは何ビットか :

計算 : IPv6 アドレスは 16bit が 8 つで成り立っているので、

$$16 \times 8 = 128$$

A.128bit

(5)ether とは : ether とは MAC アドレスとも呼ばれており、インターフェース(PC など)に割り当てられている番号のことです。IP アドレスと異なる点はネットワークに接続する際に変化することがないということです。どのコンピュータいつネットワークに接続したかなどを記憶するために使われます。