**CASO PRÁCTICO:**

**b)** Realizar una función  void ejercicio(unsigned char trama[]){…}

Debe analizar la tramas y en caso de cumplir con los casos definidos en el enunciado del ejercicio imprimir los datos solicitados así como el número de trama (iniciando en Trama 0). Si no concuerda con ninguna de las tramas solicitadas no imprimir nada

1.-  una trama IP con opciones -ICMP – Imprimir las opciones en hexadecimal

2.- una trama RNR de respuesta—devolver el valor de N(r) en decimal (considerar modo extendido)

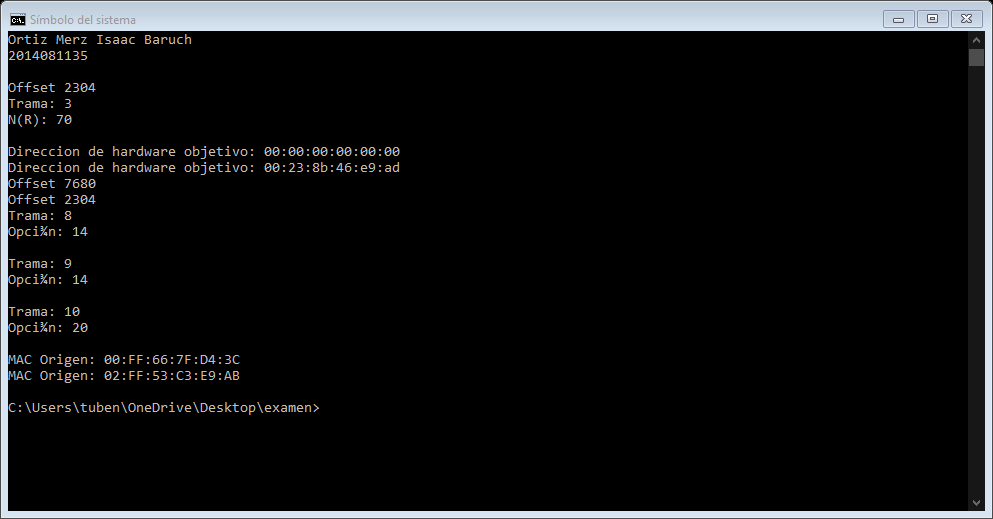
3.- La trama que sirve para establecer una comunicación orientada a conexión, imprimir MAC origen.

4.- una trama UDP cuyo encapsulado IP no tenía opciones -- devolver el valor del Offset en decimal

5.- una trama LLC del tipo I -- devolver el N(R) y N(S) en decimal (considerar modo extendido)   
6.- una trama ARP ATM InvReply-- devolver el valor de la dirección de hardware destino en hexadecimal separada por puntos.

Al ejecutar su programa deberá imprimir su Nombre y Boleta así como el número de la trama en todos los casos (iniciando en Trama 0).

Incluya aquí una imagen de la salida de su programa para las tramas de prueba y todo su código editado en <https://highlight.hohli.com/> o alguna herramienta similar.

****

#include<stdio.h>

#include <unistd.h>

unsigned short int ToT;

short i;

unsigned char n;

unsigned char trama[][200]= {{

0xff, 0xff, 0xff, 0xff, 0xff, 0xff, 0x00, 0x23, */\* .......# \*/*

0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x08, 0x06, 0x00, 0x04, */\* .F...... \*/*

0x08, 0x00, 0x06, 0x04, 0x00, 0x01, 0x00, 0x23, */\* .......# \*/*

0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x94, 0xcc, 0x39, 0xcb, */\* .F....9. \*/*

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x94, 0xcc, */\* ........ \*/*

0x39, 0xfe */\* 9. \*/*

},

{

0x00, 0x23, 0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x00, 0x1f, */\* .#.F.... \*/*

0x45, 0x9d, 0x1e, 0xa2, 0x08, 0x06, 0x00, 0x01, */\* E....... \*/*

0x08, 0x00, 0x06, 0x04, 0x00, 0x02, 0x00, 0x1f, */\* ........ \*/*

0x45, 0x9d, 0x1e, 0xa2, 0x94, 0xcc, 0x39, 0xfe, */\* E.....9. \*/*

0x00, 0x23, 0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x94, 0xcc, */\* .#.F.... \*/*

0x39, 0xcb, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, */\* 9....... \*/*

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, */\* ........ \*/*

0x00, 0x00, 0x00, 0x00 */\* .... \*/*

},

{

0x00, 0x1f, 0x45, 0x9d, 0x1e, 0xa2, 0x00, 0x23, */\* ..E....# \*/*

0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x08, 0x00, 0x46, 0x00, */\* .F....F. \*/*

0x80, 0x42, 0x04, 0x55, 0x34, 0x11, 0x80, 0x11, */\* .B.U4... \*/*

0x6b, 0xf0, 0x94, 0xcc, 0x39, 0xcb, 0x94, 0xcc, */\* k...9... \*/*

0x67, 0x02, 0xaa, 0xbb, 0xcc, 0xdd, 0x04, 0x0c, */\* g....... \*/*

0x00, 0x35, 0x00, 0x2e, 0x85, 0x7c, 0xe2, 0x1a, */\* .5...|.. \*/*

0x01, 0x00, 0x00, 0x01, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, */\* ........ \*/*

0x00, 0x00, 0x03, 0x77, 0x77, 0x77, 0x03, 0x69, */\* ...www.i \*/*

0x73, 0x63, 0x05, 0x65, 0x73, 0x63, 0x6f, 0x6d, */\* sc.escom \*/*

0x03, 0x69, 0x70, 0x6e, 0x02, 0x6d, 0x78, 0x00, */\* .ipn.mx. \*/*

0x00, 0x1c, 0x00, 0x01 */\* .... \*/*

},

{

0x00, 0x02, 0xb3, 0x9c, 0xdf, 0x1b, 0x00, 0x02, */\* ........ \*/*

0xb3, 0x9c, 0xae, 0xba, 0x00, 0x04, 0xf0, 0xf1, */\* ........ \*/*

0x09, 0x8d, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, */\* ........ \*/*

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, */\* ........ \*/*

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, */\* ........ \*/*

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, */\* ........ \*/*

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, */\* ........ \*/*

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x7c, 0x9b, 0x6d */\* .....|.m \*/*

},

{

0xff, 0xff, 0xff, 0xff, 0xff, 0xff, 0x00, 0x23, */\* .......# \*/*

0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x08, 0x06, 0x00, 0x10, */\* .F...... \*/*

0x08, 0x00, 0x06, 0x04, 0x00, 0x03, 0x00, 0x23, */\* .......# \*/*

0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x94, 0xcc, 0x39, 0xcb, */\* .F....9. \*/*

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x94, 0xcc, */\* ........ \*/*

0x3a, 0xe1 */\* :. \*/*

},

{

0x00, 0x23, 0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x00, 0x1f, */\* .#.F.... \*/*

0x45, 0x9d, 0x1e, 0xa2, 0x08, 0x06, 0x00, 0x10, */\* E....... \*/*

0x08, 0x00, 0x06, 0x04, 0x00, 0x04, 0x00, 0x1f, */\* ........ \*/*

0x45, 0x9d, 0x1e, 0xa2, 0x94, 0xcc, 0x3a, 0xe1, */\* E.....:. \*/*

0x00, 0x23, 0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x94, 0xcc, */\* .#.F.... \*/*

0x39, 0xcb, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, */\* 9....... \*/*

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, */\* ........ \*/*

0x00, 0x00, 0x00, 0x00 */\* .... \*/*

},

{

0x00, 0x23, 0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x00, 0x1f, */\* .#.F.... \*/*

0x45, 0x9d, 0x1e, 0xa2, 0x08, 0x00, 0x45, 0x00, */\* E.....E. \*/*

0x00, 0x6f, 0x90, 0x30, 0x40, 0x00, 0xfb, 0x11, */\* .o.0@... \*/*

0x24, 0xe7, 0x94, 0xcc, 0x67, 0x02, 0x94, 0xcc, */\* $...g... \*/*

0x39, 0xcb, 0x00, 0x35, 0x04, 0x0c, 0x00, 0x5b, */\* 9..5...[ \*/*

0xe8, 0x60, 0xe2, 0x1a, 0x85, 0x80, 0x00, 0x01, */\* .`...... \*/*

0x00, 0x00, 0x00, 0x01, 0x00, 0x00, 0x03, 0x77, */\* .......w \*/*

0x77, 0x77, 0x03, 0x69, 0x73, 0x63, 0x05, 0x65, */\* ww.isc.e \*/*

0x73, 0x63, 0x6f, 0x6d, 0x03, 0x69, 0x70, 0x6e, */\* scom.ipn \*/*

0x02, 0x6d, 0x78, 0x00, 0x00, 0x1c, 0x00, 0x01, */\* .mx..... \*/*

0xc0, 0x14, 0x00, 0x06, 0x00, 0x01, 0x00, 0x00, */\* ........ \*/*

0x0e, 0x10, 0x00, 0x21, 0x04, 0x64, 0x6e, 0x73, */\* ...!.dns \*/*

0x31, 0xc0, 0x1a, 0x03, 0x74, 0x69, 0x63, 0xc0, */\* 1...tic. \*/*

0x1a, 0x77, 0xec, 0xdf, 0x29, 0x00, 0x00, 0x2a, */\* .w..)..\* \*/*

0x30, 0x00, 0x00, 0x0e, 0x10, 0x00, 0x12, 0x75, */\* 0......u \*/*

0x00, 0x00, 0x00, 0x2a, 0x30 */\* ...\*0 \*/*

},

{

0x00, 0x1f, 0x45, 0x9d, 0x1e, 0xa2, 0x00, 0x23, */\* ..E....# \*/*

0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x08, 0x00, 0x45, 0x00, */\* .F....E. \*/*

0x00, 0x42, 0x04, 0x56, 0x00, 0x00, 0x80, 0x11, */\* .B.V.... \*/*

0x6b, 0xef, 0x94, 0xcc, 0x39, 0xcb, 0x94, 0xcc, */\* k...9... \*/*

0x67, 0x02, 0x04, 0x0c, 0x00, 0x35, 0x00, 0x2e, */\* g....5.. \*/*

0xff, 0x87, 0x68, 0x2a, 0x01, 0x00, 0x00, 0x01, */\* ..h\*.... \*/*

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x03, 0x77, */\* .......w \*/*

0x77, 0x77, 0x03, 0x69, 0x73, 0x63, 0x05, 0x65, */\* ww.isc.e \*/*

0x73, 0x63, 0x6f, 0x6d, 0x03, 0x69, 0x70, 0x6e, */\* scom.ipn \*/*

0x02, 0x6d, 0x78, 0x00, 0x00, 0x01, 0x00, 0x01 */\* .mx..... \*/*

},

{

0x00, 0x1f, 0x45, 0x9d, 0x1e, 0xa2, 0x00, 0x23, */\* ..E....# \*/*

0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x08, 0x00, 0x45, 0x00, */\* .F....E. \*/*

0x00, 0x3c, 0x04, 0x57, 0x00, 0x00, 0x80, 0x01, */\* .<.W.... \*/*

0x98, 0x25, 0x94, 0xcc, 0x39, 0xcb, 0x94, 0xcc, */\* .%..9... \*/*

0x3a, 0xe1, 0x08, 0x00, 0x49, 0x5c, 0x03, 0x00, */\* :...I\.. \*/*

0x01, 0x00, 0x61, 0x62, 0x63, 0x64, 0x65, 0x66, */\* ..abcdef \*/*

0x67, 0x68, 0x69, 0x6a, 0x6b, 0x6c, 0x6d, 0x6e, */\* ghijklmn \*/*

0x6f, 0x70, 0x71, 0x72, 0x73, 0x74, 0x75, 0x76, */\* opqrstuv \*/*

0x77, 0x61, 0x62, 0x63, 0x64, 0x65, 0x66, 0x67, */\* wabcdefg \*/*

0x68, 0x69 */\* hi \*/*

},

{

0x00, 0x23, 0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x00, 0x1f, */\* .#.F.... \*/*

0x45, 0x9d, 0x1e, 0xa2, 0x08, 0x00, 0x45, 0x00, */\* E.....E. \*/*

0x00, 0x3c, 0x01, 0xb5, 0x00, 0x00, 0x3f, 0x01, */\* .<....?. \*/*

0xdb, 0xc7, 0x94, 0xcc, 0x3a, 0xe1, 0x94, 0xcc, */\* ....:... \*/*

0x39, 0xcb, 0x00, 0x00, 0x51, 0x5c, 0x03, 0x00, */\* 9...Q\.. \*/*

0x01, 0x00, 0x61, 0x62, 0x63, 0x64, 0x65, 0x66, */\* ..abcdef \*/*

0x67, 0x68, 0x69, 0x6a, 0x6b, 0x6c, 0x6d, 0x6e, */\* ghijklmn \*/*

0x6f, 0x70, 0x71, 0x72, 0x73, 0x74, 0x75, 0x76, */\* opqrstuv \*/*

0x77, 0x61, 0x62, 0x63, 0x64, 0x65, 0x66, 0x67, */\* wabcdefg \*/*

0x68, 0x69 */\* hi \*/*

},

{

0x00, 0x1f, 0x45, 0x9d, 0x1e, 0xa2, 0x00, 0x1c, */\* ..E..... \*/*

0xc0, 0x7b, 0x35, 0xa1, 0x08, 0x00, 0x48, 0x00, */\* .{5...H. \*/*

0x00, 0x48, 0x5c, 0x7d, 0x00, 0x00, 0x80, 0x01, */\* .H\}.... \*/*

0x6c, 0x88, 0x94, 0xcc, 0x39, 0xc3, 0x94, 0xcc, */\* l...9... \*/*

0x00, 0x49, 0x07, 0x0b, 0x04, 0x00, 0x00, 0x00, */\* .I...... \*/*

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x08, 0x00, */\* ........ \*/*

0x3b, 0x5c, 0x02, 0x00, 0x10, 0x00, 0x61, 0x62, */\* ;\....ab \*/*

0x63, 0x64, 0x65, 0x66, 0x67, 0x68, 0x69, 0x6a, */\* cdefghij \*/*

0x6b, 0x6c, 0x6d, 0x6e, 0x6f, 0x70, 0x71, 0x72, */\* klmnopqr \*/*

0x73, 0x74, 0x75, 0x76, 0x77, 0x61, 0x62, 0x63, */\* stuvwabc \*/*

0x64, 0x65, 0x66, 0x67, 0x68, 0x69 */\* defghi \*/*

},

{

0x00, 0x23, 0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x00, 0x1f, */\* .#.F.... \*/*

0x45, 0x9d, 0x1e, 0xa2, 0x80, 0x35, 0x00, 0x01, */\* E....5.. \*/*

0x08, 0x00, 0x06, 0x04, 0x00, 0x03, 0x00, 0x1f, */\* ........ \*/*

0x45, 0x9d, 0x1e, 0xa2, 0x94, 0xcc, 0x3a, 0xe1, */\* E.....:. \*/*

0x00, 0x23, 0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x94, 0xcc, */\* .#.F.... \*/*

0x39, 0xcb, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, */\* 9....... \*/*

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, */\* ........ \*/*

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xd8, 0xee, 0xdf, 0xb0 */\* ........ \*/*

},

{

0x00, 0x02, 0xb3, 0x9c, 0xae, 0xba, 0x00, 0x02, */\* ........ \*/*

0xb3, 0x9c, 0xdf, 0x1b, 0x00, 0x03, 0xf0, 0xf0, */\* ........ \*/*

0x7f, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, */\* ........ \*/*

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, */\* ........ \*/*

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, */\* ........ \*/*

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, */\* ........ \*/*

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, */\* ........ \*/*

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x43, 0x05, 0x90, 0x6d */\* ....C..m \*/*

},

{

0x02, 0xff, 0x53, 0xc3, 0xe9, 0xab, 0x00, 0xff, */\* ..S..... \*/*

0x66, 0x7f, 0xd4, 0x3c, 0x08, 0x00, 0x45, 0x00, */\* f..<..E. \*/*

0x00, 0x30, 0x2c, 0x00, 0x40, 0x00, 0x80, 0x06, */\* .0,.@... \*/*

0x4b, 0x74, 0xc0, 0xa8, 0x01, 0x02, 0xc0, 0xa8, */\* Kt...... \*/*

0x01, 0x01, 0x04, 0x03, 0x00, 0x15, 0x00, 0x3b, */\* .......; \*/*

0xcf, 0x44, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x50, 0x20, */\* .D....p \*/*

0x20, 0x00, 0x0c, 0x34, 0x00, 0x00, 0x02, 0x04, */\* ..4.... \*/*

0x05, 0xb4, 0x01, 0x01, 0x04, 0x02 */\* ...... \*/*

},

{

0x00, 0xff, 0x66, 0x7f, 0xd4, 0x3c, 0x02, 0xff, */\* ..f..<.. \*/*

0x53, 0xc3, 0xe9, 0xab, 0x08, 0x00, 0x45, 0x00, */\* S.....E. \*/*

0x00, 0x30, 0x05, 0xc4, 0x40, 0x00, 0x80, 0x06, */\* .0..@... \*/*

0x71, 0xb0, 0xc0, 0xa8, 0x01, 0x01, 0xc0, 0xa8, */\* q....... \*/*

0x01, 0x02, 0x00, 0x15, 0x04, 0x03, 0x21, 0x5d, */\* ......!] \*/*

0x3a, 0x44, 0x00, 0x3b, 0xcf, 0x45, 0x70, 0x12, */\* :D.;.Ep. \*/*

0x44, 0x70, 0x8c, 0x11, 0x00, 0x00, 0x02, 0x04, */\* Dp...... \*/*

0x05, 0xb4, 0x01, 0x01, 0x04, 0x02 */\* ...... \*/*

},

{

0x00, 0x02, 0xb3, 0x9c, 0xae, 0xba, 0x00, 0x02, */\* ........ \*/*

0xb3, 0x9c, 0xdf, 0x1b, 0x00, 0x12, 0xf0, 0xf0, */\* ........ \*/*

0x0a, 0x0b, 0x0e, 0x00, 0xff, 0xef, 0x14, 0x00, */\* ........ \*/*

0x00, 0x00, 0x28, 0x00, 0x00, 0x00, 0x7f, 0x23, */\* ..(....# \*/*

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, */\* ........ \*/*

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, */\* ........ \*/*

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, */\* ........ \*/*

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x01, 0x99, 0x98, 0x6d */\* .......m \*/*

}

};

void ejercicio(unsigned char trama[]){

ToT = (trama[12]<<8|trama[13]);

//Trama IP- ICMP con opciones imprimir opciones en hexadécimal

if(ToT==2048) //Es IP

if(((trama[14]&15)\*4)>5) // IHL

if(trama[23]==1) // Es ICMP

printf("Trama: %d**\n**Opción: %.2x**\n\n**", i,(trama[14]&15)\*4);

sleep(0.10);

//Trama IP- ICMP con opciones imprimir opciones en hexadécimal

if(ToT<1500) //Es LLC

if(trama[16]&3) // Es T-S

if((trama[16]>>2)&3) // Es RNR

if(trama[17]&1) // 0 o 1

if(trama[15]&1) // Es respuesta

printf("Trama: %d**\n**N(R): %d**\n\n**", i, trama[17]>>1);

sleep(0.10);

//Trama La primera trama de una conexión orientada a conexión, imprimir MAC origen

if(ToT==2048){ // IP

if(trama[23]==6){// TCP

if((((14+(trama[14]&15)\*4)-1)+14)&2){ // 14 ETHERNET + IHL\*4 -1|| IP + 2 PO + 2 PD + 4 NS + 4 ACK + 1 Offset/reservado 1 FIN 2 SYN 4 RST 8 PSH 16 ACK 32 URG

printf("MAC Origen: %.2X:%.2X:%.2X:%.2X:%.2X:%.2X**\n**", trama[6],trama[7], trama[8], trama[9], trama[10], trama[11]);

sleep(0.10);

}

}

}

//una trama UDP cuyo encapsulado IP no tenía opciones -- devolver el valor del Offset en decimal

if(ToT==2048) //Es IP

if(((trama[14]&15)\*4)>5) // IHL sin opciones

if(trama[23]==17) // Es ICMP

printf("Offset %d **\n**", (trama[10]&31)<<8 | trama[13]);

sleep(0.10);

//una trama LLC del tipo I -- devolver el N(R) y N(S) en decimal (considerar modo extendido)

if(ToT <= 1500) //Es LLC

if(trama[16]&3 == 2) // Tipo I

printf("N(s)=%d, N(r)=%d", trama[16]>>1, trama[17]>>1);

sleep(0.10);

//una trama ARP ATM InvReply-- devolver el valor de la dirección de hardware destino en hexadecimal separada por puntos.

if(ToT <= 2054) //Es ARP

if(trama[15]==16) // ATM

printf("Direccion de hardware objetivo: %02x:%02x:%02x:%02x:%02x:%02x**\n**", trama[32],trama[33],trama[34],trama[35],trama[36],trama[37]);

sleep(0.10);

}

int main(){

printf("Ortiz Merz Isaac Baruch **\n**2014081135 **\n\n**");

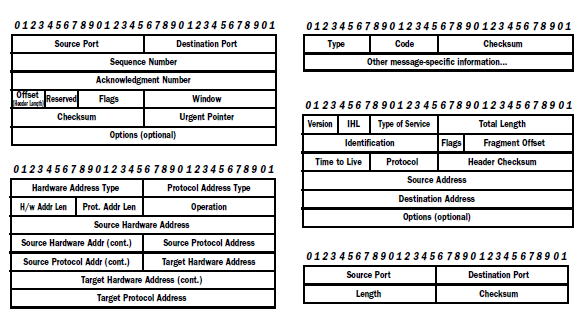
sleep(0.10);

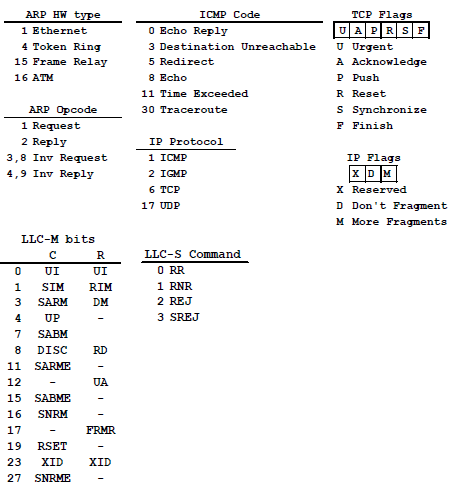
for(i=0;i<15;i++){

ejercicio(trama[i]);

}

}





Tramas de prueba

{{

0xff, 0xff, 0xff, 0xff, 0xff, 0xff, 0x00, 0x23, /\* .......# \*/

0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x08, 0x06, 0x00, 0x04, /\* .F...... \*/

0x08, 0x00, 0x06, 0x04, 0x00, 0x01, 0x00, 0x23, /\* .......# \*/

0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x94, 0xcc, 0x39, 0xcb, /\* .F....9. \*/

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x94, 0xcc, /\* ........ \*/

0x39, 0xfe /\* 9. \*/

},

{

0x00, 0x23, 0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x00, 0x1f, /\* .#.F.... \*/

0x45, 0x9d, 0x1e, 0xa2, 0x08, 0x06, 0x00, 0x01, /\* E....... \*/

0x08, 0x00, 0x06, 0x04, 0x00, 0x02, 0x00, 0x1f, /\* ........ \*/

0x45, 0x9d, 0x1e, 0xa2, 0x94, 0xcc, 0x39, 0xfe, /\* E.....9. \*/

0x00, 0x23, 0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x94, 0xcc, /\* .#.F.... \*/

0x39, 0xcb, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, /\* 9....... \*/

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, /\* ........ \*/

0x00, 0x00, 0x00, 0x00 /\* .... \*/

},

{

0x00, 0x1f, 0x45, 0x9d, 0x1e, 0xa2, 0x00, 0x23, /\* ..E....# \*/

0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x08, 0x00, 0x46, 0x00, /\* .F....F. \*/

0x80, 0x42, 0x04, 0x55, 0x34, 0x11, 0x80, 0x11, /\* .B.U4... \*/

0x6b, 0xf0, 0x94, 0xcc, 0x39, 0xcb, 0x94, 0xcc, /\* k...9... \*/

0x67, 0x02, 0xaa, 0xbb, 0xcc, 0xdd, 0x04, 0x0c, /\* g....... \*/

0x00, 0x35, 0x00, 0x2e, 0x85, 0x7c, 0xe2, 0x1a, /\* .5...|.. \*/

0x01, 0x00, 0x00, 0x01, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, /\* ........ \*/

0x00, 0x00, 0x03, 0x77, 0x77, 0x77, 0x03, 0x69, /\* ...www.i \*/

0x73, 0x63, 0x05, 0x65, 0x73, 0x63, 0x6f, 0x6d, /\* sc.escom \*/

0x03, 0x69, 0x70, 0x6e, 0x02, 0x6d, 0x78, 0x00, /\* .ipn.mx. \*/

0x00, 0x1c, 0x00, 0x01 /\* .... \*/

},

{

0x00, 0x02, 0xb3, 0x9c, 0xdf, 0x1b, 0x00, 0x02, /\* ........ \*/

0xb3, 0x9c, 0xae, 0xba, 0x00, 0x04, 0xf0, 0xf1, /\* ........ \*/

0x09, 0x8d, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, /\* ........ \*/

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, /\* ........ \*/

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, /\* ........ \*/

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, /\* ........ \*/

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, /\* ........ \*/

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x7c, 0x9b, 0x6d /\* .....|.m \*/

},

{

0xff, 0xff, 0xff, 0xff, 0xff, 0xff, 0x00, 0x23, /\* .......# \*/

0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x08, 0x06, 0x00, 0x10, /\* .F...... \*/

0x08, 0x00, 0x06, 0x04, 0x00, 0x03, 0x00, 0x23, /\* .......# \*/

0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x94, 0xcc, 0x39, 0xcb, /\* .F....9. \*/

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x94, 0xcc, /\* ........ \*/

0x3a, 0xe1 /\* :. \*/

},

{

0x00, 0x23, 0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x00, 0x1f, /\* .#.F.... \*/

0x45, 0x9d, 0x1e, 0xa2, 0x08, 0x06, 0x00, 0x10, /\* E....... \*/

0x08, 0x00, 0x06, 0x04, 0x00, 0x04, 0x00, 0x1f, /\* ........ \*/

0x45, 0x9d, 0x1e, 0xa2, 0x94, 0xcc, 0x3a, 0xe1, /\* E.....:. \*/

0x00, 0x23, 0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x94, 0xcc, /\* .#.F.... \*/

0x39, 0xcb, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, /\* 9....... \*/

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, /\* ........ \*/

0x00, 0x00, 0x00, 0x00 /\* .... \*/

},

{

0x00, 0x23, 0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x00, 0x1f, /\* .#.F.... \*/

0x45, 0x9d, 0x1e, 0xa2, 0x08, 0x00, 0x45, 0x00, /\* E.....E. \*/

0x00, 0x6f, 0x90, 0x30, 0x40, 0x00, 0xfb, 0x11, /\* .o.0@... \*/

0x24, 0xe7, 0x94, 0xcc, 0x67, 0x02, 0x94, 0xcc, /\* $...g... \*/

0x39, 0xcb, 0x00, 0x35, 0x04, 0x0c, 0x00, 0x5b, /\* 9..5...[ \*/

0xe8, 0x60, 0xe2, 0x1a, 0x85, 0x80, 0x00, 0x01, /\* .`...... \*/

0x00, 0x00, 0x00, 0x01, 0x00, 0x00, 0x03, 0x77, /\* .......w \*/

0x77, 0x77, 0x03, 0x69, 0x73, 0x63, 0x05, 0x65, /\* ww.isc.e \*/

0x73, 0x63, 0x6f, 0x6d, 0x03, 0x69, 0x70, 0x6e, /\* scom.ipn \*/

0x02, 0x6d, 0x78, 0x00, 0x00, 0x1c, 0x00, 0x01, /\* .mx..... \*/

0xc0, 0x14, 0x00, 0x06, 0x00, 0x01, 0x00, 0x00, /\* ........ \*/

0x0e, 0x10, 0x00, 0x21, 0x04, 0x64, 0x6e, 0x73, /\* ...!.dns \*/

0x31, 0xc0, 0x1a, 0x03, 0x74, 0x69, 0x63, 0xc0, /\* 1...tic. \*/

0x1a, 0x77, 0xec, 0xdf, 0x29, 0x00, 0x00, 0x2a, /\* .w..)..\* \*/

0x30, 0x00, 0x00, 0x0e, 0x10, 0x00, 0x12, 0x75, /\* 0......u \*/

0x00, 0x00, 0x00, 0x2a, 0x30 /\* ...\*0 \*/

},

{

0x00, 0x1f, 0x45, 0x9d, 0x1e, 0xa2, 0x00, 0x23, /\* ..E....# \*/

0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x08, 0x00, 0x45, 0x00, /\* .F....E. \*/

0x00, 0x42, 0x04, 0x56, 0x00, 0x00, 0x80, 0x11, /\* .B.V.... \*/

0x6b, 0xef, 0x94, 0xcc, 0x39, 0xcb, 0x94, 0xcc, /\* k...9... \*/

0x67, 0x02, 0x04, 0x0c, 0x00, 0x35, 0x00, 0x2e, /\* g....5.. \*/

0xff, 0x87, 0x68, 0x2a, 0x01, 0x00, 0x00, 0x01, /\* ..h\*.... \*/

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x03, 0x77, /\* .......w \*/

0x77, 0x77, 0x03, 0x69, 0x73, 0x63, 0x05, 0x65, /\* ww.isc.e \*/

0x73, 0x63, 0x6f, 0x6d, 0x03, 0x69, 0x70, 0x6e, /\* scom.ipn \*/

0x02, 0x6d, 0x78, 0x00, 0x00, 0x01, 0x00, 0x01 /\* .mx..... \*/

},

{

0x00, 0x1f, 0x45, 0x9d, 0x1e, 0xa2, 0x00, 0x23, /\* ..E....# \*/

0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x08, 0x00, 0x45, 0x00, /\* .F....E. \*/

0x00, 0x3c, 0x04, 0x57, 0x00, 0x00, 0x80, 0x01, /\* .<.W.... \*/

0x98, 0x25, 0x94, 0xcc, 0x39, 0xcb, 0x94, 0xcc, /\* .%..9... \*/

0x3a, 0xe1, 0x08, 0x00, 0x49, 0x5c, 0x03, 0x00, /\* :...I\.. \*/

0x01, 0x00, 0x61, 0x62, 0x63, 0x64, 0x65, 0x66, /\* ..abcdef \*/

0x67, 0x68, 0x69, 0x6a, 0x6b, 0x6c, 0x6d, 0x6e, /\* ghijklmn \*/

0x6f, 0x70, 0x71, 0x72, 0x73, 0x74, 0x75, 0x76, /\* opqrstuv \*/

0x77, 0x61, 0x62, 0x63, 0x64, 0x65, 0x66, 0x67, /\* wabcdefg \*/

0x68, 0x69 /\* hi \*/

},

{

0x00, 0x23, 0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x00, 0x1f, /\* .#.F.... \*/

0x45, 0x9d, 0x1e, 0xa2, 0x08, 0x00, 0x45, 0x00, /\* E.....E. \*/

0x00, 0x3c, 0x01, 0xb5, 0x00, 0x00, 0x3f, 0x01, /\* .<....?. \*/

0xdb, 0xc7, 0x94, 0xcc, 0x3a, 0xe1, 0x94, 0xcc, /\* ....:... \*/

0x39, 0xcb, 0x00, 0x00, 0x51, 0x5c, 0x03, 0x00, /\* 9...Q\.. \*/

0x01, 0x00, 0x61, 0x62, 0x63, 0x64, 0x65, 0x66, /\* ..abcdef \*/

0x67, 0x68, 0x69, 0x6a, 0x6b, 0x6c, 0x6d, 0x6e, /\* ghijklmn \*/

0x6f, 0x70, 0x71, 0x72, 0x73, 0x74, 0x75, 0x76, /\* opqrstuv \*/

0x77, 0x61, 0x62, 0x63, 0x64, 0x65, 0x66, 0x67, /\* wabcdefg \*/

0x68, 0x69 /\* hi \*/

},

{

0x00, 0x1f, 0x45, 0x9d, 0x1e, 0xa2, 0x00, 0x1c, /\* ..E..... \*/

0xc0, 0x7b, 0x35, 0xa1, 0x08, 0x00, 0x48, 0x00, /\* .{5...H. \*/

0x00, 0x48, 0x5c, 0x7d, 0x00, 0x00, 0x80, 0x01, /\* .H\}.... \*/

0x6c, 0x88, 0x94, 0xcc, 0x39, 0xc3, 0x94, 0xcc, /\* l...9... \*/

0x00, 0x49, 0x07, 0x0b, 0x04, 0x00, 0x00, 0x00, /\* .I...... \*/

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x08, 0x00, /\* ........ \*/

0x3b, 0x5c, 0x02, 0x00, 0x10, 0x00, 0x61, 0x62, /\* ;\....ab \*/

0x63, 0x64, 0x65, 0x66, 0x67, 0x68, 0x69, 0x6a, /\* cdefghij \*/

0x6b, 0x6c, 0x6d, 0x6e, 0x6f, 0x70, 0x71, 0x72, /\* klmnopqr \*/

0x73, 0x74, 0x75, 0x76, 0x77, 0x61, 0x62, 0x63, /\* stuvwabc \*/

0x64, 0x65, 0x66, 0x67, 0x68, 0x69 /\* defghi \*/

},

{

0x00, 0x23, 0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x00, 0x1f, /\* .#.F.... \*/

0x45, 0x9d, 0x1e, 0xa2, 0x80, 0x35, 0x00, 0x01, /\* E....5.. \*/

0x08, 0x00, 0x06, 0x04, 0x00, 0x03, 0x00, 0x1f, /\* ........ \*/

0x45, 0x9d, 0x1e, 0xa2, 0x94, 0xcc, 0x3a, 0xe1, /\* E.....:. \*/

0x00, 0x23, 0x8b, 0x46, 0xe9, 0xad, 0x94, 0xcc, /\* .#.F.... \*/

0x39, 0xcb, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, /\* 9....... \*/

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, /\* ........ \*/

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0xd8, 0xee, 0xdf, 0xb0 /\* ........ \*/

},

{

0x00, 0x02, 0xb3, 0x9c, 0xae, 0xba, 0x00, 0x02, /\* ........ \*/

0xb3, 0x9c, 0xdf, 0x1b, 0x00, 0x03, 0xf0, 0xf0, /\* ........ \*/

0x7f, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, /\* ........ \*/

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, /\* ........ \*/

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, /\* ........ \*/

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, /\* ........ \*/

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, /\* ........ \*/

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x43, 0x05, 0x90, 0x6d /\* ....C..m \*/

},

{

0x02, 0xff, 0x53, 0xc3, 0xe9, 0xab, 0x00, 0xff, /\* ..S..... \*/

0x66, 0x7f, 0xd4, 0x3c, 0x08, 0x00, 0x45, 0x00, /\* f..<..E. \*/

0x00, 0x30, 0x2c, 0x00, 0x40, 0x00, 0x80, 0x06, /\* .0,.@... \*/

0x4b, 0x74, 0xc0, 0xa8, 0x01, 0x02, 0xc0, 0xa8, /\* Kt...... \*/

0x01, 0x01, 0x04, 0x03, 0x00, 0x15, 0x00, 0x3b, /\* .......; \*/

0xcf, 0x44, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x50, 0x20, /\* .D....p \*/

0x20, 0x00, 0x0c, 0x34, 0x00, 0x00, 0x02, 0x04, /\* ..4.... \*/

0x05, 0xb4, 0x01, 0x01, 0x04, 0x02 /\* ...... \*/

},

{

0x00, 0xff, 0x66, 0x7f, 0xd4, 0x3c, 0x02, 0xff, /\* ..f..<.. \*/

0x53, 0xc3, 0xe9, 0xab, 0x08, 0x00, 0x45, 0x00, /\* S.....E. \*/

0x00, 0x30, 0x05, 0xc4, 0x40, 0x00, 0x80, 0x06, /\* .0..@... \*/

0x71, 0xb0, 0xc0, 0xa8, 0x01, 0x01, 0xc0, 0xa8, /\* q....... \*/

0x01, 0x02, 0x00, 0x15, 0x04, 0x03, 0x21, 0x5d, /\* ......!] \*/

0x3a, 0x44, 0x00, 0x3b, 0xcf, 0x45, 0x70, 0x12, /\* :D.;.Ep. \*/

0x44, 0x70, 0x8c, 0x11, 0x00, 0x00, 0x02, 0x04, /\* Dp...... \*/

0x05, 0xb4, 0x01, 0x01, 0x04, 0x02 /\* ...... \*/

},

{

0x00, 0x02, 0xb3, 0x9c, 0xae, 0xba, 0x00, 0x02, /\* ........ \*/

0xb3, 0x9c, 0xdf, 0x1b, 0x00, 0x12, 0xf0, 0xf0, /\* ........ \*/

0x0a, 0x0b, 0x0e, 0x00, 0xff, 0xef, 0x14, 0x00, /\* ........ \*/

0x00, 0x00, 0x28, 0x00, 0x00, 0x00, 0x7f, 0x23, /\* ..(....# \*/

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, /\* ........ \*/

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, /\* ........ \*/

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x00, /\* ........ \*/

0x00, 0x00, 0x00, 0x00, 0x01, 0x99, 0x98, 0x6d /\* .......m \*/

}};