

Ejercicios Control de enlace de datos

1. Muestra gráficamente el comportamiento del control de flujo mediante el método de parada y espera si se desean enviar 5 tramas y las tramas 2 y 4 se reportan como NACK()
2. Muestra gráficamente el control de flujo mediante los métodos de Adelante y Atrás-N, así como rechazo selectivo para un sistema con tamaño de ventana 5 si se desean enviar 12 tramas y las tramas 4 y 9 se reportan como NACK()
3. Calcula el T(X) empleando paridad par para las siguientes secuencias de datos a)11101101001, b) 10010101110100001, c)10110001000010101
4. Indica si en los siguientes datos recibidos T(X) existe error si se emplea paridad impar y el bit más significativo corresponde al bit de paridad a)100001110101, b)111011101111, c)101011100101101
5. Calcula el T(X) a enviarse empleando paridad bidimensional, emplear paridad par, para los siguientes datos

1	0	0	1	0	1	0	0
0	1	1	0	1	1	1	1
1	1	0	0	1	0	1	1
0	0	0	1	1	1	1	0
1	1	0	1	1	1	1	0
0	1	1	0	1	0	0	0

6. Determinar el BSC [T(X)] empleando CRC para los siguientes datos a) $P(x)=x^9+x^6+x^5+x^2+x+1$ con $G(x)=x^4+x^2+$, b) $P(x)=x^8+x^7+x^2+x$ con $G(X)=x^3+1$, c) $P(x)=x^{10}+x^9+x^6+x^2+1$ con $G(x)=x^3+x^2+1$
7. Determinar si el BSC recibido es correcto empleando CRC para los siguientes datos a) T(x)= 100101101010011100 con $G(x)=x^5+x^3+x+1$, b) T(x)=1010011010101110101 con $G(x)=x^4+x^2+1$
8. Empleando paridad bidimensional indique si existe error y en caso afirmativo indique la corrección necesaria (se emplea paridad impar)

Bit paridad Caracter								
1	0	0	1	0	1	1	0	Dato1
0	1	1	0	1	1	1	1	Dato2
1	1	0	0	1	0	1	1	Dato3
0	0	0	1	1	1	1	0	Dato4
1	1	0	1	1	1	1	0	Dato5
1	1	1	0	1	0	0	0	Dato6
0	0	0	0	1	0	1	0	Bit paridad columna

9. Empleando el método de Hamming indicar el T(x) a transmitirse para los siguientes datos a)1110101010110 b)1011000010 c)1010001101, se emplea paridad par
10. Empleando el método de Hamming indicar si el T(x) recibido es correcto, en caso contrario indicar la corrección del error a)011011001010101100, b)0110110010111010101
11. Empleando los métodos de compresión RLE, LZ77 y Huffman comprimir los siguientes datos: a) RRRRIIISSSSSOOLLLL b)RIOOOOSSSSAAAAEEEEERRLLL