

TALLER DE REPASO SEÑALES DIGITALES

1. Un teclado numérico cuenta con los dígitos 0,1,2,3,4,5,6,7,8 y 9. Calcule qué tan frecuente deben presionarse los botones para poder enviar información a una velocidad de 2bits/s.
2. Calcule la velocidad necesaria para la TV de alta definición (HDTV). HDVT usa señales digitales para emitir señales de video de alta definición. La pantalla de HDTV tiene normalmente una relación 16:9 (en contraste a 4:3 para una TV regular), lo que significa que la pantalla es mayor. Hay 1920 x 1080 píxeles por pantalla, y la pantalla se refresca 30 veces por segundo. Un píxel de color se representa con 24 bits.
3. Un bloque de 256 palabras de datos secuenciales de 12 bits cada una, se transmite en serie en 0.16 s. Calcule
 - a) El tiempo de duración de una palabra.
 - b) El tiempo de duración de 1 bit.
 - c) La velocidad de transmisión en bps.