

**Ejercicios de clase. “Estándar RS-232”**



1. Una fotografía digital (de 1024\*680 pixeles) del festejo de los Patriotas, en el Super Bowl 2019, desea ser respaldada de la computadora de Daniela Gómez a la computadora de una amiga.

Si cada pixel de la fotografía está compuesto de **8 bits** y si Daniela Gómez utiliza el puerto serial para transmitir la fotografía de una computadora a otra, ¿Cuánto tiempo le tomará a la computadora transmitir la fotografía si se utilizan **4 bits** de *overhead* a una velocidad de **115,200** bits por segundo?

1. En el estándar RS-232, ¿Cuál es el intervalo válido de voltaje para representar un 0 lógico? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ¿Para representar un 1 lógico? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Si la velocidad de transmisión de un puerto serial RS-232 se ha fijado en 56 kbps, ¿Cuántos segundos es el tiempo de duración de un Bit?
3. Si el tiempo de duración de un bit en el estándar RS-232 es de 1.0850694444x10-6 segundos, ¿Cuál es la velocidad de transferencia utilizada?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. Si el tiempo de capacitancia máximo calculado de un sistema de comunicaciones que utiliza el estándar RS-232 es de 7.1428x10-7 segundos, ¿Cuál es la velocidad de transferencia utilizada? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_