

Universidad Argentina de la Empresa Facultad de Ingeniería y Ciencias Exactas (FAIN) Departamento de Tecnología Informática (DETIN) Arquitectura de Computadores Prof: José Durán

Problema para cálculo de tiempo de transferencia de datos

Enunciado ejemplo

¿Cuánto demora en transferirse un archivo de 64 MiB en una interfaz SATA I usando el máximo ancho de banda disponible?

VERSION	SATAI	SATA II	SATA III
ESPECIFICACIÓN			
FRECUENCIA	1500 Mhz	3000 Mhz	6000 Mhz
BITS/CLOCK	1	1	1
CODIFICACION (8b/10b)x100	80%	80%	80%
bits/BYTE	8	8	8
Ancho de banda efectivo	150 MB/s	300 MB/s	600 MB/s

Rta: $(64 \ 2^{20} \ \text{Bytes}) / (150 \ 10^6 \ \text{Bytes}/\text{s}) = 0.448 \ \text{s}$