

Aarón Josué Meza Torres B74787

Tarea 10

Una computadora en una red de 6 Mbps está regulada por un depósito de fichas (token bucket). El depósito de fichas se llena a una tasa de 1 Mbps. Inicialmente, está lleno hasta su capacidad con 8 megabits.

¿Cuánto tiempo puede la computadora transmitir a la velocidad máxima de 6 Mbps?

Velocidad de transmisión = 6 Mbps

Velocidad de depósito de fichas = 1 Mbps

Consumo de tokens = Velocidad de transmisión - Velocidad de depósito de fichas = $6 - 1 = 5$ Mbps

Tiempo = Capacidad máxima del bucket / Consumo de tokens = $8 / 5 = 1,6$ s

La computadora puede transmitir a 6 Mbps durante 1,6 segundos antes de que el bucket de tokens quede vacío.