

Resumen5 - 2019243821

Jarod Cervantes Gutiérrez - 2019243821

Aspectos del Desempeño

Problemas de desempeño en las redes de cómputo

sobrecargas de información

sobrecargas sincronas, 10.000 mensajes de error

tambien puede darse al tener un buen cpu pero poco búfer

para mantener un buen desempeño, el receptor debe de tener la capacidad de recibir al menos el tamaño del **producto ancho de banda-retardo**

Medición del desempeño de las redes

medidor básico es arrancar un temporizador al iniciar una actividad y medir el tiempo que tarda

- **Asegúrese que el tamaño de la muestra es lo bastante grande** : multiples pruebas, un millón de veces, con el fin de reducir la incertidumbre
- **Asegúrese de que las muestras son representativas** : hacer las mediciones en distintos horarios, con variación de congestiones
- **Asegúrese de que no ocurre nada inesperado durante sus pruebas** : ejecutar pruebas en sistema inactivo
- **El caché puede arruinar las mediciones** : quizas solo la primer carga sea real
- **Entienda lo que está midiendo**
- **Tenga cuidado con la extrapolación de los resultados** : tentador extrapolar linealmente

Diseño de sistemas para un mejor desempeño

- **Regla #1:** La velocidad de la CPU es más importante que la velocidad de la red
- **Regla #2:** Reducir el número de paquetes para reducir la sobrecarga de software
- **Regla #3:** Reducir al mínimo las conmutaciones de contexto
- **Regla #4:** Reducir al mínimo las copias
- **Regla #5:** Es posible comprar más ancho de banda, pero no un retardo menor
- **Regla #6:** Evitar la congestión es mejor que recuperarse de ella
- **Regla #7:** Evitar expiraciones del temporizador

Procesamiento rápido de las TPDUs

sobrecarga por tpdu y por byte

Protocolos para redes de gigabits

problemas, protocolos usna números de secuencia de 32 bits, tambien la velocidad de comunicación a mejorado más que la de compute, lineas de gigabits limitadas por el retardo concentrarse en casos de exito, reducir el tiempo de procesamiento, y minimizarlos más cunaod falla minimizar el tiempo de copiado