

# PROGRAMACIÓN CLIENTE-SERVIDOR

ISAAC VIEYRA SANTOS

ING. EN SOFTWARE

ANDRES LUNA JAIMES

CLIENTE SERVIDOR

6TO CUATRIMESTRE

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE LÁZARO CÁRDENAS



## A.CONCEPTOS DE RENDIMIENTO EN REDES

- **Ancho de banda:** Cantidad máxima de datos que pueden transmitirse por un canal en un tiempo dado (ejemplo: 100 Mbps).
- **Latencia:** Tiempo que tarda un paquete en viajar desde el origen al destino (ejemplo: 50 ms).
- **Throughput:** Velocidad real de transferencia de datos, afectada por el ancho de banda, latencia y congestión (ejemplo: 85 Mbps en un enlace de 100 Mbps).

## B.MODOS DE COMUNICACIÓN

- **Simplex:** Comunicación unidireccional (solo emisor → receptor). Ejemplo: Televisión.
- **Half-duplex:** Bidireccional, pero no simultáneo (ejemplo: Walkie-talkies).
- **Full-duplex:** Bidireccional y simultáneo (ejemplo: Llamada telefónica o Ethernet moderna).

## C.TIPOS DE TRANSMISIÓN DE DATOS

- **Unicast:** Comunicación uno a uno (ejemplo: Navegación web).
- **Multicast:** Uno a muchos (solo receptores seleccionados). Ejemplo: Streaming de video conferencia.
- **Broadcast:** Uno a todos en la red. Ejemplo: ARP en redes locales.