

"Secretaria De La Educación Superior" "Instituto Tecnológico de Cancún"

Ingeniería en Sistemas Computacionales

Materia: Fundamentos de Telecomunicaciones

Tema: Investigar sobre Triple HandShake

Alumno: Vargas Rodríguez Javier Jesús

Maestro: Ismael Jiménez Sánchez

Fecha De Entrega: 1/Octubre/2020

Horario: 5:00 pm - 6:00 pm

Investigar sobre Triple HandShake

Protocolo de control de transmisión (en inglés Transmission Control Protocol o TCP) es uno de los protocolos fundamentales en Internet. Fue creado entre los años 1973 y 1974 por Vint Cerf y Robert Kahn.

Protocolo de acuerdo a 3 vías

El mecanismo es el siguiente

- El host receptor, que en el caso de más común será un servidor, espera pasivamente una conexión ejecutando las primitvas LISTEN y ACCEPT.
- 1. En primer lugar, el host que deséa iniciar la conexión ejecuta una primitiva CONNECT especificando la dirección IP y el puerto con el que se deséa conectar, el tamaño máximo del segmento que está dispuesto a aceptar y opcionelmente otros datos, como alguna contraseña de usuario.
- 2. El host receptor recibe el segmento revisa si hay algún proceso activo que haya ejecutado un LISTEN en el puerto solicitado, es decir, preparado para recibir datos por ese puerto. Si lo hay, el proceso a la escucha recibe el segmento TCP entrante, registra el número de secuencia "x" y, si deséa abrir la conexión, responde con un acuse de recibo "x + 1" con el bit SYN activado e incluye su propio número de secuencia inicial "y", dejando entonces abierta la conexión por su extremo.
- 3. El primer host recibe el segmento y envía su confirmación, momento a partir del cual puede enviar datos al otro extremo, abriendo entonces la conexión por su extremo.
- 4. La máquina receptora recibe la confirmación y entiende que el otro extremo ha abierto ya su conexión, por lo que a partir de ese momento también puede ella enviar datos. Con esto, la conexión ha quedado abierta en ambos sentidos.