



4 DE NOVIEMBRE DE 2020

# INVESTIGAR T568 A Y B

UNIDAD 2

HECTOR EMILIO CANTELLANO GOMEZ  
INSTITUTO TECNOLOGICO DE CANCUN

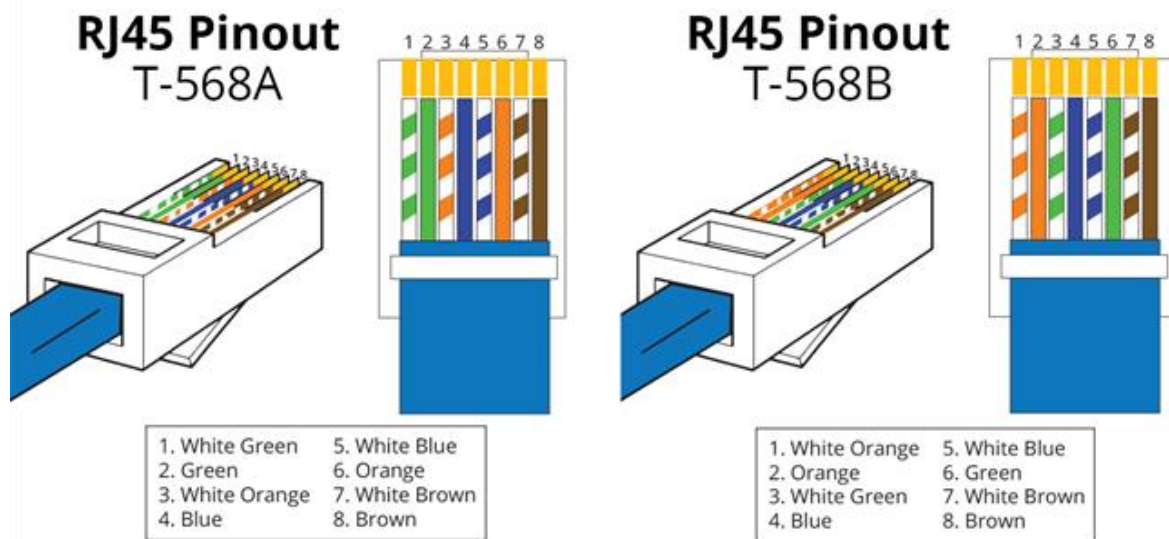


# T568A vs T568B: ¿Cuál es la diferencia entre el cable directo y el cable cruzado?

Todos sabemos que rj45 es una interfaz física comúnmente utilizada para conectar los dispositivos de red. En las terminaciones de un cable de red, deben aparecer los cables de colores ordenados en el orden correcto. Pero, ¿usted sabe conector RJ45 ethernet hay dos estándares y cuál es la diferencia entre T568A vs T568B?

¿Qué son los estándares de cableado T568A y T568B?

Como sabemos, los cables de red se componen de cuatro pares de cables, cada uno de los cuales consta de un cable de color sólido y una franja del mismo color. Para la red Ethernet 10/100BASE-T, solo se utilizan dos pares de cables (naranja y verde). Los otros dos pares de cables (de color marrón y azul) se utilizan para otra aplicación de red Ethernet o para conexiones telefónicas. La utilización de un cable directo o cruzado dependerá del tipo de conexión que se necesite. Para normalizar la disposición de cables, se utilizan dos estándares, el T568A y T568B, los cuales proporcionan esquemas de cableado para la terminación de los cables de red en enchufes, así como enchufes RJ45 de ocho posiciones.



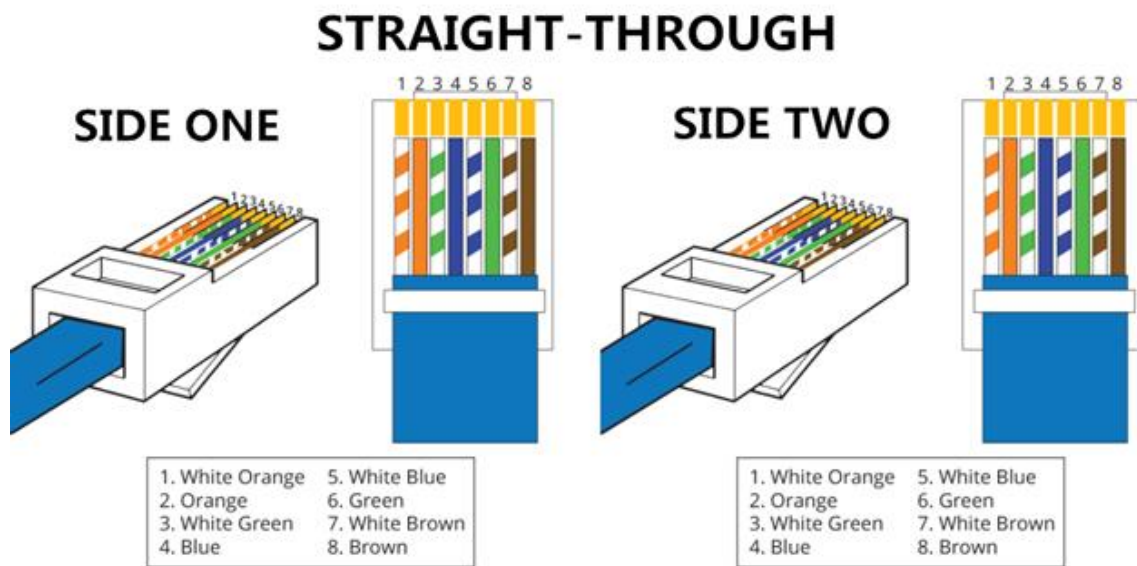
¿Qué es el cable directo?

Un cable directo es un tipo de cable de par trenzado que se usa en las redes de área local para conectar un ordenador a un núcleo de red como por ejemplo un enrutador. Este tipo de cable también se conoce como cable de conexión y es una alternativa a las conexiones inalámbricas donde uno o más ordenadores acceden a un enrutador a través de una señal inalámbrica. En un cable directo, los colores de cada par de cable coinciden. Para el cable de conexión directa se aplica solo un estándar de cableado: ambos

extremos utilizan o bien el estándar de cableado T568A o bien el estándar T568B. En la siguiente figura se muestra un cable de conexión directa con sus dos extremos cableados según el estándar T568B.

### ¿Qué es el cable cruzado?

Un cable cruzado de Ethernet es un tipo de cable Ethernet que se utiliza para conectar dispositivos de computación directamente. A diferencia de los cables de conexión directa, los cables cruzados utilizan dos estándares de cableado diferentes: un extremo usa el estándar de cableado T568A y el otro utiliza el estándar de cableado T568B. El cableado interno de los cables cruzados de Ethernet invierte las señales de transmisión y recepción. Este tipo de cable se usa con más frecuencia para conectar dos dispositivos del mismo tipo: por ejemplo, dos ordenadores (a través del controlador de interfaz de red) o dos switches entre sí.



Utilice un cable directo para los siguientes dispositivos:

- De switch a enrutador
- De switch a PC o servidor
- De Hub (concentrador) a PC o servidor

Use cables cruzados para los siguientes dispositivos:

- De switch a switch
- De switch a concentrador
- De concentrador a concentrador
- De enrutador a enrutador
- De puerto Ethernet en enrutadora tarjeta de red en un PC
- De PC a PC