



Fundamentos de telecomunicaciones



Arturo Alexander Felipe Lopez

Noviembre 2020

Profesor: ing. Ismael Jiménez

Instituto tecnológico de Cancún

Ing. En sistemas computacionales

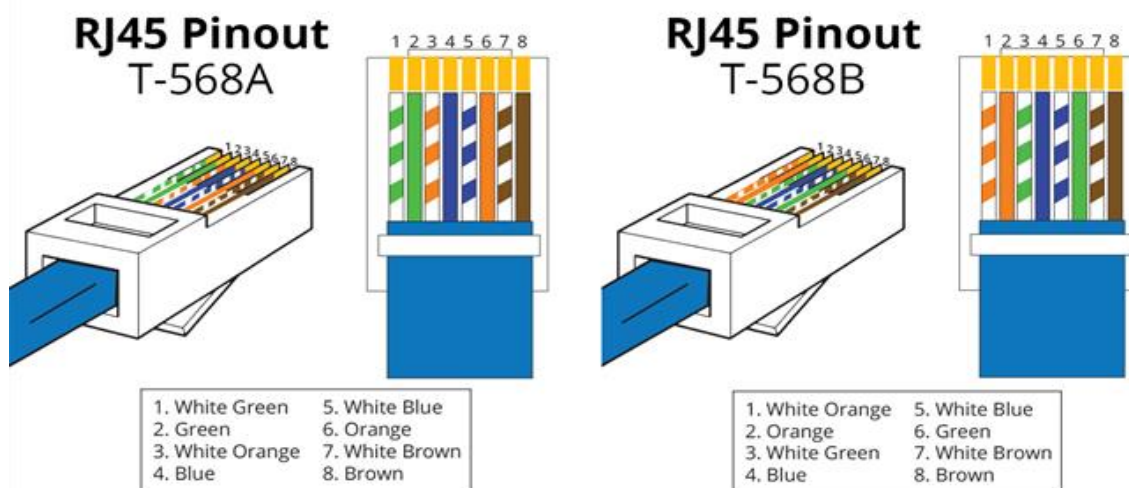
Investigación: código de colores UTP

Entregado: 04/11/20

En las terminaciones de un cable de red, deben aparecer los cables de código de colores ordenados en el orden correcto. En lo que respecta a T568A y T568B, estos son dos estándares de cableado que se utilizan para especificar la disposición

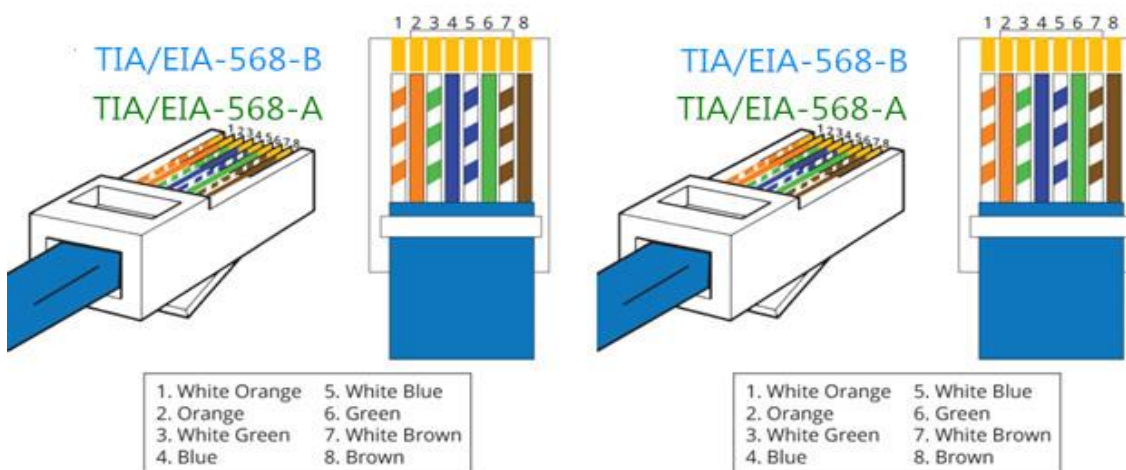
cableado T568A y T568B

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.



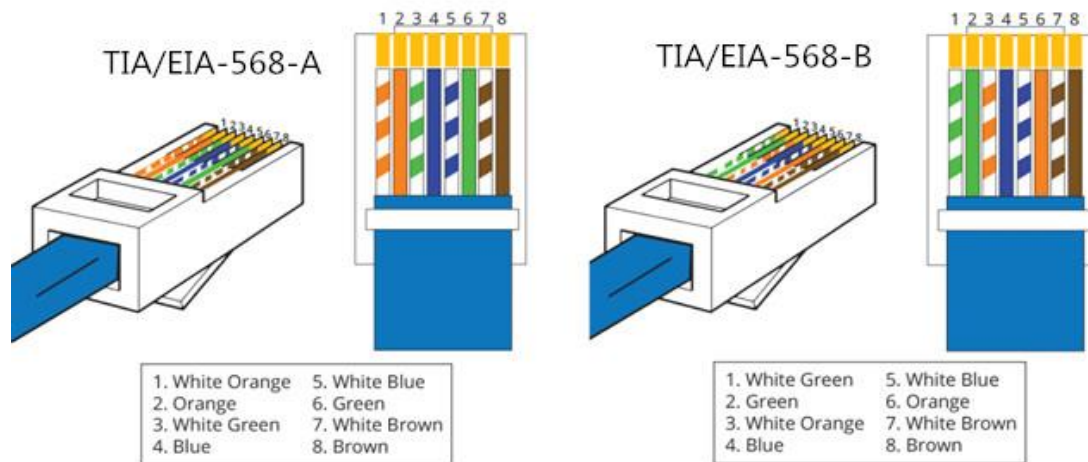
Un cable de red directo es un tipo de cable de par trenzado que se usa en las redes de área local para conectar un ordenador a un núcleo de red como por ejemplo un enrutador. Este tipo de cable también se conoce como cable de conexión y es una alternativa a las conexiones inalámbricas donde uno o más 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 red directo se aplica solo un estándar de cableado: ambos extremos del cable deben tener la misma dirección: T568A a T568A o T568B a T568B.

cable de red directo



Un cable de red cruzado es un tipo de cable Ethernet que se utiliza para conectar dispositivos de computación directamente. 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 (T568A a T568B). El cableado interno de los cables de red cruzados 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.

Cable de red cruzado



código de colores de cable

la principal diferencia entre estos dos estándares es la posición de los pares de cables naranja y verde, lo cual no es solo un cambio de código de color, por supuesto. También habrá factores de compatibilidad, lo cual deberá influenciar en su decisión de un esquema de cables RJ45.

T568B T568A

Pin	Color		Color	
1		white /orange		white /green
2		orange		green
3		white /green		white /orange
4		blue		blue
5		white /blue		white /blue
6		green		orange
7		white /brown		white /brown
8		brown		brown



BIBLIOGRAFIA:

<https://community.fs.com/es/blog/t568a-vs-t568b-difference-between-straight-through-and-crossover-cable.html>

<https://medium.com/@xxxamin1314/t568a-vs-t568b-cu%C3%A1l-es-la-diferencia-entre-el-cable-directo-y-el-cable-cruzado-3da883c1bb62>