

**ACTIVIDAD PRÁCTICA N°: 1A5**

MODULO / CURSO:	Sistemas Telemáticos / 2º S.T.I.	DURACIÓN: 20 m
UNIDAD DIDÁCTICA:	Medios de Transmisión y Conectores	
ENUNCIADO:	Simular una instalación horizontal de Roseta a Panel de Parcheo, según la norma EIA/TIA 568 A con cable UTP flexible.	

SECUENCIA DE REALIZACIÓN:

En esta práctica se procederá a la conexión de dos conectores hembra RJ45 utilizando los conocimientos adquiridos en clase sobre cableado estructurado, según norma EIA/TIA 56A. Un Jack representará la Roseta de conexión para PC y otro una boca de Panel de Parcheo. Para ello, los pares en un extremo del cable NO estarán invertidos en el otro extremo (de allí que se denomina "cable directo").

Se elaborará según los estándares TIA/EIA-568-A para Ethernet 10Base-T, que determina qué color de hilo corresponde a cada pin. Las salidas de pin serán T568-A en un extremo al igual que en el otro. Los 8 hilos se deben terminar con Jacks modulares RJ45. Este cable de conmutación estará en conformidad con los estándares de cableado estructurado y, si se usa entre la Roseta de interconexión de PC en el área de trabajo y en el Panel de Parcheo del Armario de Comunicaciones donde se encuentran los hubs o switches, se considera como parte del cableado "horizontal". Esto le permite conectar dos o más estaciones de trabajo mediante un Hub o Switch, o al área de trabajo con la Sala de Equipamiento y/o las Conexiones Cruzadas Principales.

- 1.- Cortar un trozo de cable de par trenzado no blindado Cat 5 de una longitud establecida. Se usará el cable trenzado rígido.
- 2.- Retirar 5 cm de la envoltura de uno de los extremos del cable.
- 3.- Mantener unidos firmemente los 4 pares de cables trenzados a los que se les quitó la envoltura, luego reorganizar los pares de cable según el orden del estándar de cableado 568-A, tal como está definido en los laterales del Jack, apoyando la parte con funda sobre la plaqueta en el interior del Jack.
- 4.- Aplanar, enderezar y hacer coincidir los hilos dentro de la muesca establecida en la parte superior del Jack para ser insertada.
- 5.- Colocar la máquina de insertar con la punta de corte hacia fuera del conector y empujar suavemente los hilos dentro del conector con ayuda de la herramienta de inserción. Si todo está en orden quite el sobrante de cobre de los costados del Jack para evitar que se toquen y produzcan interferencia.
- 6.- Repita los pasos 3-5 para terminar el otro extremo del cable, utilizando el esquema de la misma norma utilizada en el extremo anterior.
- 7.- Responda en el ANEXO a la siguiente pregunta: ¿Cómo es posible saber si el cable está funcionando correctamente?

Cableado T568-A

Número de Pin	Número de Par	Color del Hilo	Función	Se usa con 10/100 Base-T
1	3	Blanco-Verde	Transmite	Si
2	3	Verde	Recibe	Si
3	2	Blanco-Naranja	Transmite	Si
4	1	Azul	No se usa	NO
5	1	Blanco-Azul	No se usa	NO
6	2	Naranja	Recibe	SI
7	4	Blanco-Marrón	No se usa	NO
8	4	Marrón	No se usa	NO



ACTIVIDAD PRÁCTICA N°: 1A5

MODULO / CURSO:	Sistemas Telemáticos / 2º S.T.I.	DURACIÓN: 20 m
UNIDAD DIDÁCTICA:	Medios de Transmisión y Conectores	
ENUNCIADO:	Simular una instalación horizontal de Roseta a Panel de Parcheo, según la norma EIA/TIA 568 A con cable UTP flexible.	

RECURSOS / MATERIALES (equipos, instrumentos de medida, herramientas, material fungible y otros):

- 2 Conectores RJ45 hembra para cable UTP rígido.
- 3 Metros de cable UTP flexible.
- Herramienta de inserción y corte.
- Tijeras.
- Herramienta pelacables.

FUENTES DE INFORMACIÓN (bibliografía, manuales, documentos, direcciones de Internet y otros):

www.pasarlascanutas.es

NOTAS:

MARQUE EL GRADO DE DIFICULTAD (1-5) DE LA ACTIVIDAD	1	2	X	3	4	5	5-Mayor Dificultad
--	---	---	---	---	---	---	--------------------

ANEXO:

- Conector RJ45 hembra.

