

Topología en Estrella

Se caracteriza por existir en ella un punto central, o más propiamente nodo central, al cual se conectan todos los equipos, de un modo muy similar a los radios de una rueda.

Presenta como principal ventaja una gran modularidad, lo que permite aislar una estación defectuosa con bastante sencillez y sin perjudicar al resto de la red. De esta disposición se deduce el inconveniente precisamente en el nodo central, ya que si este falla, toda la red fallaría. Este posible fallo, es bastante improbable, debido a la gran seguridad que suele poseer dicho nodo.

Para aumentar el número de estaciones, o nodos, de la red en estrella no es necesario interrumpir, ni siquiera parcialmente la actividad de la red, realizándose la operación casi inmediatamente.

La topología en estrella es empleada en redes Ethernet y ArcNet.

Ventajas

- Es ideal en configuraciones en las que hay que conectar muchas estaciones a una misma estación.
- Se pueden conectar terminales no inteligentes.
- Las estaciones pueden tener velocidades de transmisión diferentes.
- Las estaciones pueden utilizar distintos medios de transmisión.
- Se puede obtener un alto nivel de seguridad.
- Es fácil detectar y localizar averías.
- La transmisión está controlada por el equipo central.

Desventajas

- Es susceptible a averías en el equipo central.
- Elevado precio debido a la complejidad de la tecnología que se necesita en el equipo central.
- La instalación de los cables resulta bastante cara.

- La actividad que debe soportar el equipo central hace que normalmente las velocidades de transmisión sean inferiores a las que se consiguen en las topologías en bus y en anillo.