

Topología de Redes : Ventajas y Desventajas

<i>Ventajas</i>	<i>Topología</i>	<i>Desventajas</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Es fácil de instalar y configurar, ya que sólo se necesita un cable central para conectar todos los dispositivos. 2. Es una topología económica, ya que se necesita menos cable que en otras topologías. 3. Es fácil de ampliar, ya que se pueden añadir nuevos dispositivos simplemente conectándolos al cable central. 4. Es eficiente en términos de ancho de banda, ya que todos los dispositivos pueden compartir el mismo canal de comunicación. 	BUS	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si el cable central falla, toda la red puede verse afectada. 2. La velocidad de transmisión de datos puede disminuir si muchos dispositivos están conectados al cable central y están transmitiendo datos al mismo tiempo. 3. No es adecuada para redes grandes, ya que puede haber problemas de congestión en el cable central. 4. No es una topología segura, ya que cualquier dispositivo conectado al cable central puede acceder a todos los datos transmitidos en la red.
<ol style="list-style-type: none"> 1. Es fácil de ampliar, ya que se pueden añadir nuevos dispositivos en cualquier momento simplemente 	ARBOL	<ol style="list-style-type: none"> 1. Es una topología más compleja que la de bus, ya que requiere más dispositivos y cables para conectarlos.

<p>conectándolos al nodo adecuado.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Es una topología escalable, ya que se puede agregar más niveles de jerarquía para manejar redes más grandes. 3. Proporciona una mayor seguridad que la topología de bus, ya que los datos no pasan por todos los dispositivos en la red. 4. Proporciona un alto grado de redundancia, ya que si un enlace falla, los dispositivos conectados a ese enlace pueden seguir operando. 		<ol style="list-style-type: none"> 2. Puede ser más costosa que otras topologías debido a la necesidad de múltiples cables y dispositivos. 3. La velocidad de transmisión de datos puede disminuir si hay muchos dispositivos conectados a un solo nodo en la jerarquía. 4. La gestión de la red puede ser más complicada, ya que se necesitan administradores de red que sean capaces de configurar y mantener la topología.
<ol style="list-style-type: none"> 1. Proporciona una alta velocidad de transmisión de datos, ya que los datos circulan en una sola dirección alrededor del anillo. 2. Es fácil de administrar, ya que todos los dispositivos están conectados en un solo anillo y pueden ser monitoreados desde un solo punto. 3. Proporciona un alto 	<p style="text-align: center;">ANILLO</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. La falla de un dispositivo puede causar problemas en toda la red, ya que los datos sólo pueden circular en una dirección alrededor del anillo. 2. La topología de anillo puede ser más costosa que otras topologías debido a la necesidad de cables y dispositivos especiales. 3. Puede haber

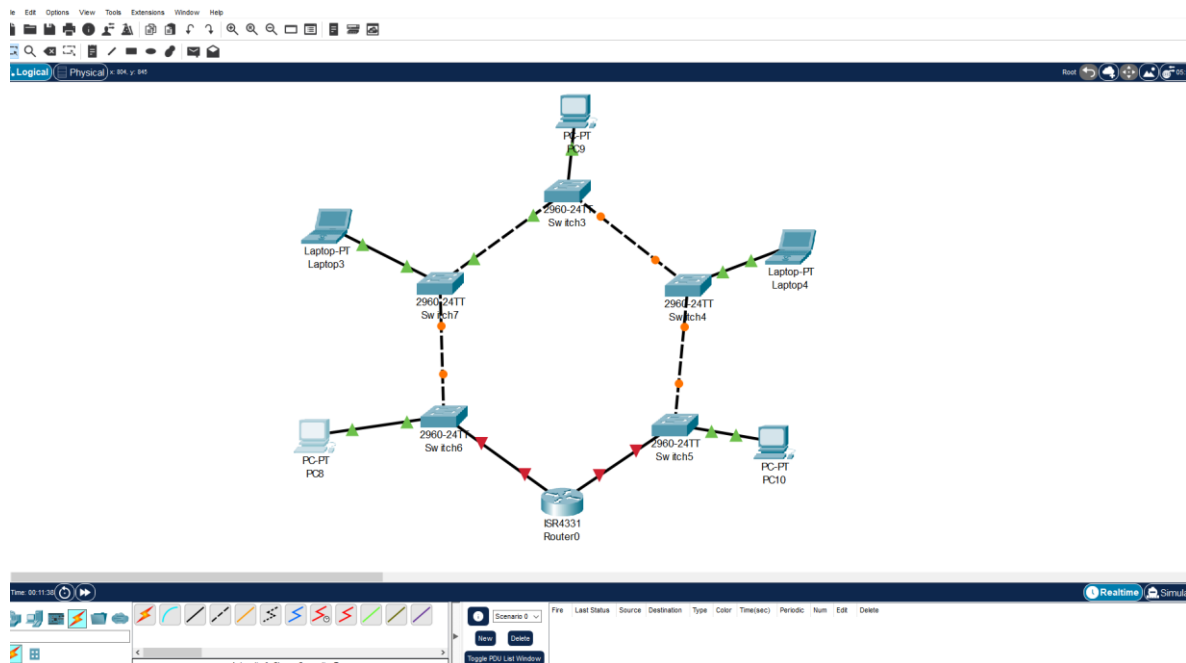
<p>grado de redundancia, ya que si un enlace falla, los datos pueden circular por el otro lado del anillo.</p> <p>4. Proporciona un nivel adicional de seguridad, ya que los datos sólo pueden ser accedidos por los dispositivos que están en el anillo.</p>		<p>problemas de congestión en la red si hay muchos dispositivos transmitiendo datos al mismo tiempo.</p> <p>4. La administración de la red puede ser más complicada, ya que se necesitan administradores de red que sean capaces de configurar y mantener la topología.</p>
<p>1. Proporciona un alto grado de redundancia, ya que si un anillo falla, el otro puede seguir funcionando.</p> <p>2. Proporciona una alta velocidad de transmisión de datos, ya que los datos pueden circular en ambas direcciones en los dos anillos.</p> <p>3. Proporciona una mayor seguridad que la topología de anillo, ya que hay dos caminos de comunicación y los datos sólo pueden ser accedidos por los dispositivos que están en el anillo.</p>	<p>DOBLE ANILLO</p>	<p>1. La topología de doble anillo puede ser más costosa que otras topologías debido a la necesidad de cables y dispositivos especiales.</p> <p>2. La administración de la red puede ser más complicada, ya que se necesitan administradores de red que sean capaces de configurar y mantener la topología.</p> <p>3. La falla de un dispositivo en el punto de interconexión puede causar problemas en toda la red.</p>

4. Es adecuada para redes grandes que necesitan un alto grado de redundancia y velocidad de transmisión de datos.		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Es fácil de instalar y administrar, ya que todos los dispositivos se conectan a un solo punto central. 2. Si un dispositivo falla, sólo afecta al dispositivo en sí y no a toda la red. 3. Es escalable, ya que se pueden agregar más dispositivos al hub o switch según sea necesario. 4. Es adecuada para redes pequeñas y medianas que no necesitan un alto grado de redundancia o velocidad de transmisión de datos. 	ESTRELLA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si el hub o switch falla, toda la red puede verse afectada. 2. La topología de estrella puede ser más costosa que otras topologías debido a la necesidad de dispositivos adicionales como el hub o switch. 3. La longitud de los cables puede ser un problema si la red es muy grande, ya que puede afectar la calidad de la señal. 4. Puede haber problemas de congestión en la red si hay muchos dispositivos transmitiendo datos al mismo tiempo.
1. Proporciona un alto grado de redundancia y tolerancia a fallos, ya		1. La topología de malla puede ser más costosa que otras topologías debido a

<p>que si un dispositivo falla, la red todavía puede funcionar a través de otras rutas de comunicación.</p> <ol style="list-style-type: none"> Proporciona un alto grado de velocidad y flexibilidad, ya que los datos pueden ser enviados por varias rutas de comunicación y no hay cuellos de botella en la red. Es adecuada para redes grandes y complejas que necesitan un alto grado de redundancia y velocidad de transmisión de datos. 	<h2>MALLA</h2>	<p>la necesidad de cables y dispositivos adicionales.</p> <ol style="list-style-type: none"> La administración de la red puede ser más complicada, ya que se necesitan administradores de red que sean capaces de configurar y mantener la topología. La instalación y configuración de una topología de malla puede ser compleja y requiere un plan detallado de diseño de red. El tamaño de la red y el número de dispositivos pueden afectar el rendimiento de la red.
<ol style="list-style-type: none"> La topología mixta puede ofrecer un alto grado de redundancia y tolerancia a fallos, lo que mejora la confiabilidad y disponibilidad de la red. Permite la integración de diferentes tipos de dispositivos y 		<ol style="list-style-type: none"> La topología mixta puede ser costosa en términos de hardware y configuración de software, ya que es necesario adquirir diferentes tipos de dispositivos de red y hacer que funcionen juntos en la red. La administración y el mantenimiento de

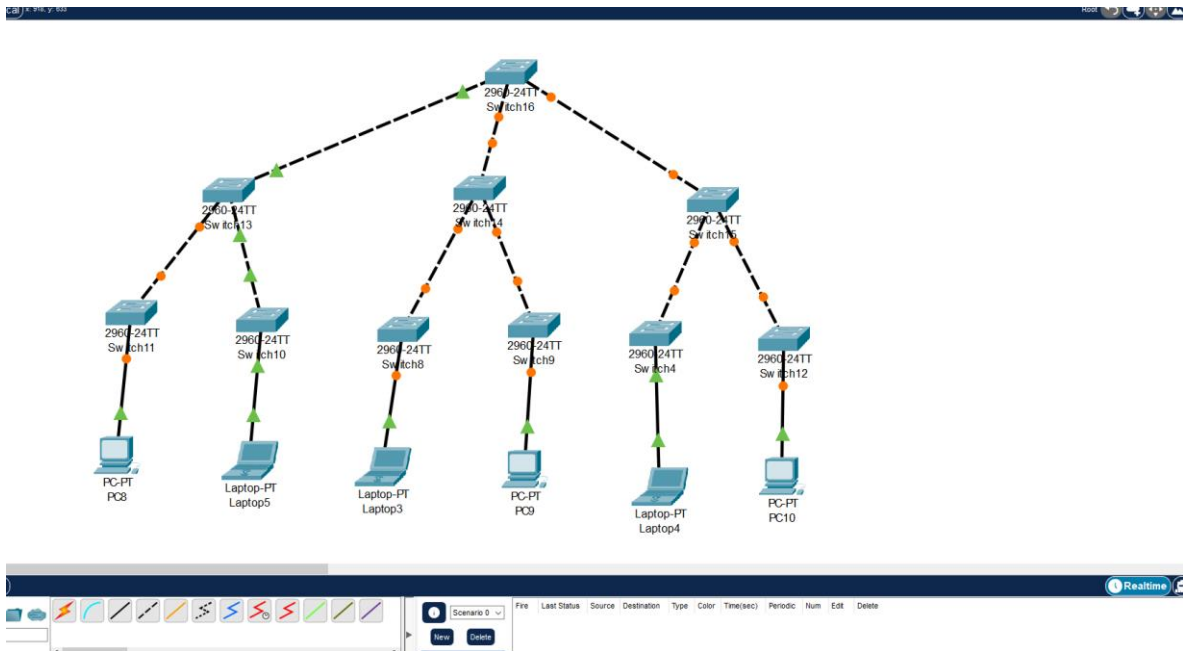
<p>tecnologías en una sola red, lo que permite la transmisión de datos y la comunicación entre dispositivos de diferentes tipos y plataformas.</p> <p>3. La topología mixta permite la escalabilidad y flexibilidad en la configuración de la red.</p>	<h2 style="text-align: center;">MIXTA</h2>	<p>una topología mixta pueden ser complejos y requieren una alta competencia técnica y conocimiento de diferentes tecnologías.</p> <p>3. La topología mixta puede ser vulnerable a fallos de seguridad, ya que los diferentes dispositivos y tecnologías pueden presentar diferentes vulnerabilidades y riesgos de seguridad.</p>
--	--	---

Anillo

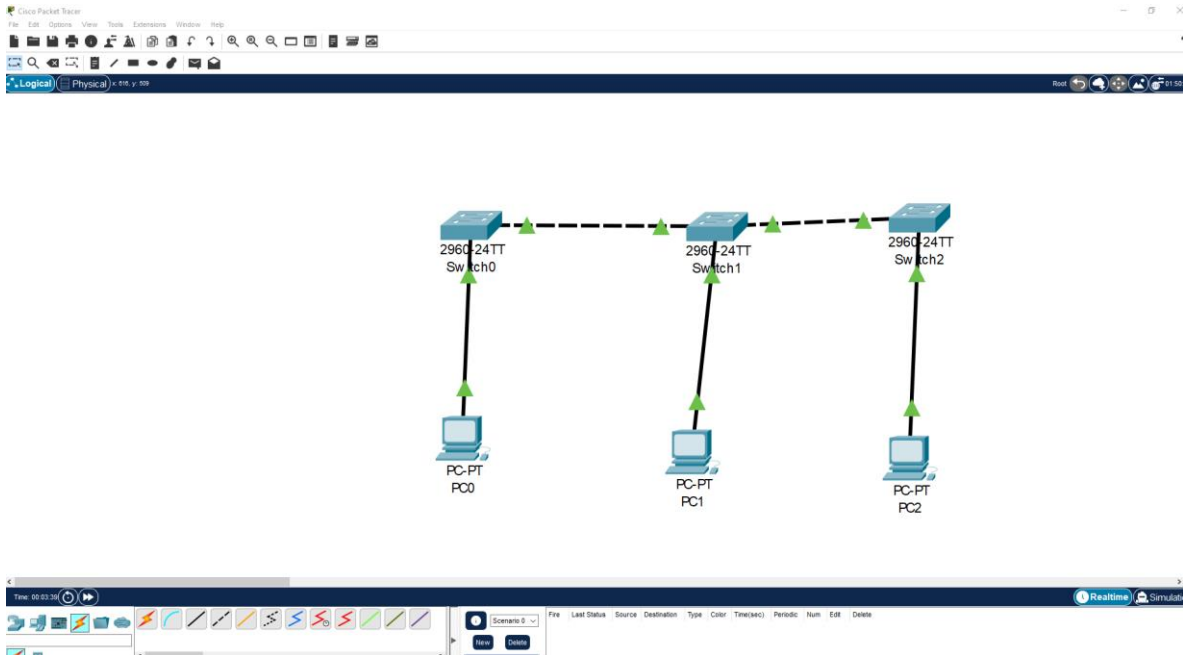


Arbol

Equipo HUNTCODE, Mayra Medina, Andres Ramirez, Lucas Lopez, Daiana Suarez, Ricardo Modon, Juan Viñas, Franco Botto, Nicol Peñalver , Santiago Bergerat

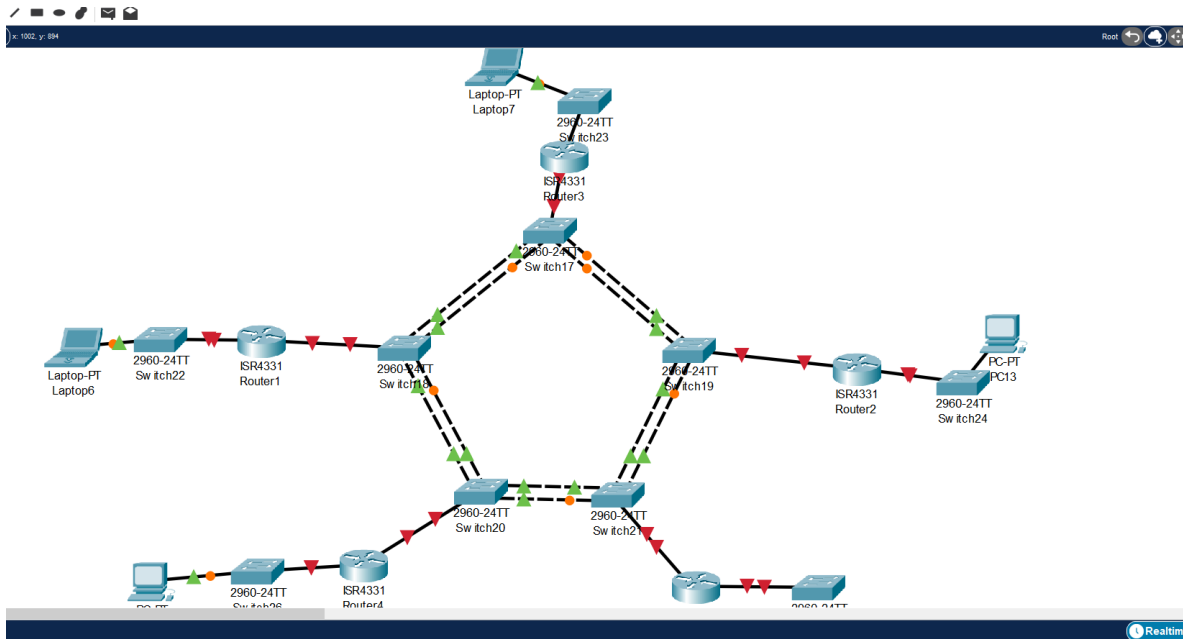


BUS

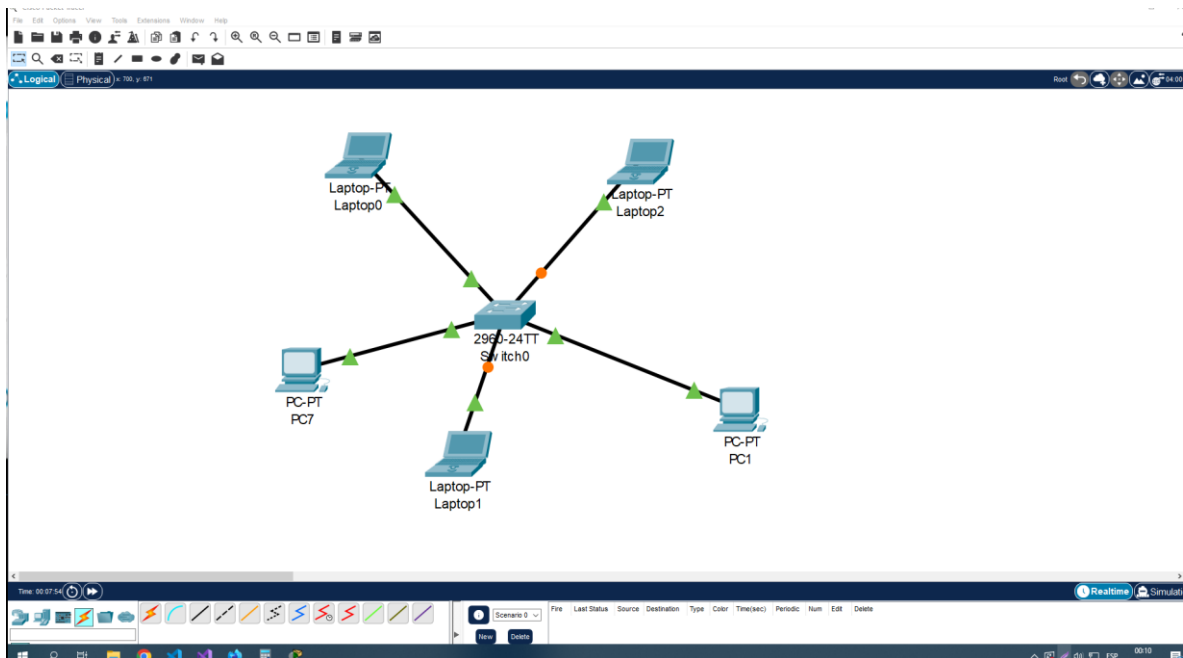


Equipo HUNTCODE, Mayra Medina, Andres Ramirez, Lucas Lopez, Daiana Suarez, Ricardo Modon, Juan Viñas, Franco Botto, Nicol Peñalver , Santiago Bergerat

DobleAnillo

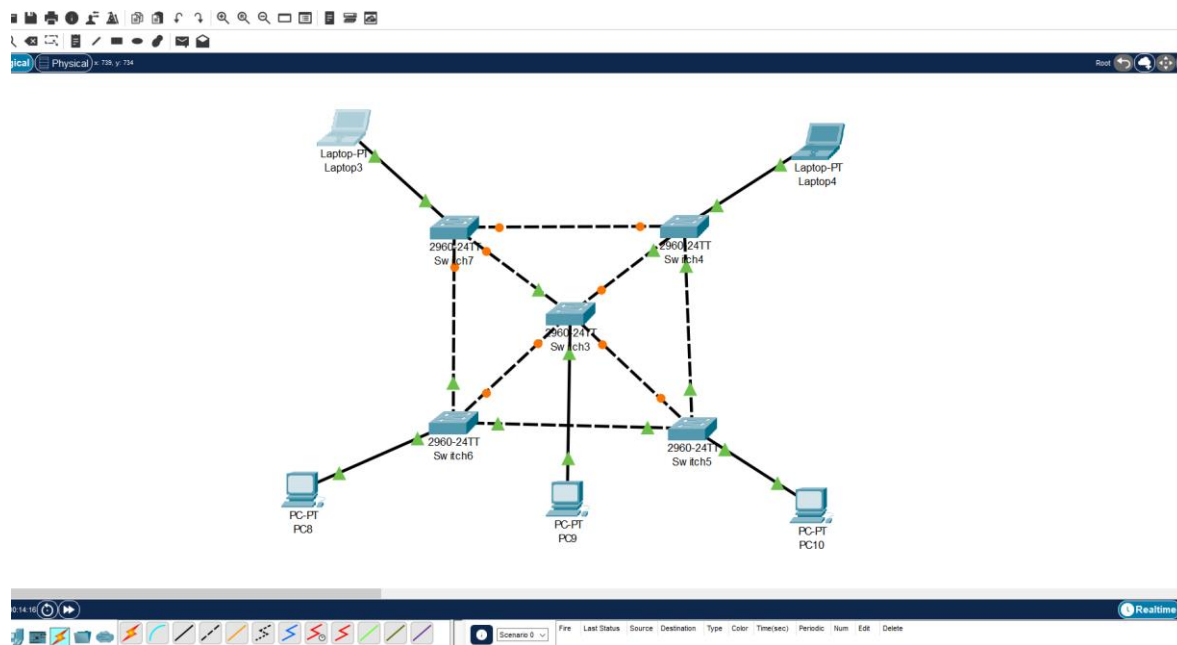


Estrella



Equipo HUNTCODE, Mayra Medina, Andres Ramirez, Lucas Lopez, Daiana Suarez, Ricardo Modon, Juan Viñas, Franco Botto, Nicol Peñalver , Santiago Bergerat

Malla



MIXTA

Equipo HUNTCODE, Mayra Medina, Andres Ramirez, Lucas Lopez, Daiana Suarez, Ricardo Modon, Juan Viñas, Franco Botto, Nicol Peñalver , Santiago Bergerat

