

José Eduardo Gutiérrez Conejo - 2019073558

Redes

Lectura 5: 802.1x

1. ¿Cómo funciona el Port-Based Authentication?

Funciona mediante el control del acceso a una red restringiendo el uso de los puertos físicos de los switches o puntos de acceso inalámbricos hasta que el usuario se autentique. Cuando un dispositivo se conecta, el puerto se mantiene en estado bloqueado hasta que se verifiquen sus credenciales y si la autenticación es exitosa, el puerto se habilita y se permite el acceso a la red.

2. Defina los componentes principales de 802-1x.

Este se basa en tres componentes principales, el suplicante, quien es el cliente que solicita acceso a la red, como una computadora o teléfono, el autenticador, que es el dispositivo intermediario, como un switch o punto de acceso, que controla el acceso al recurso de red y finalmente el servidor de autenticación que verifica las credenciales del suplicant, generalmente un servidor RADIUS.

3. ¿Por qué considera que este tipo de autenticación es relevante?

Esto es porque fortalece la seguridad de las redes, especialmente en entornos grandes como universidades o empresas evitando que cualquier persona que simplemente conecte un cable o se una a una red Wi-Fi tenga acceso inmediato. De esta forma se protege la red de accesos no autorizados, se reduce el riesgo de ataques y se garantiza que solo usuarios con permiso puedan ingresar.