

Eduroam

Emilio Cabo Gomis



Índice

Eduroam.....	3
Radius.....	3
Bibliografía.....	4

Eduroam

La red universitaria eduroam o “Education Roaming” permite la conexión a internet de cualquier usuario que se encuentre en un campus universitario o centro asociado mediante un modelo de cliente servidor centralizado entre los centros universitario.



¿Cuál es la utilidad de esto? En caso de movilidad introduciendo un usuario y contraseña puedo entrar y disfrutar de una conexión a internet con el mismo usuario en mi universidad “local” que en la universidad extranjera. Además en caso de que lugares públicos como parques, bibliotecas o salas de estudio tengan también acceso a la red eduroam podremos conectarnos con el mismo usuario y contraseña. Es imposible pisar un campus universitario y no saber lo que es EDUROAM.



Radius

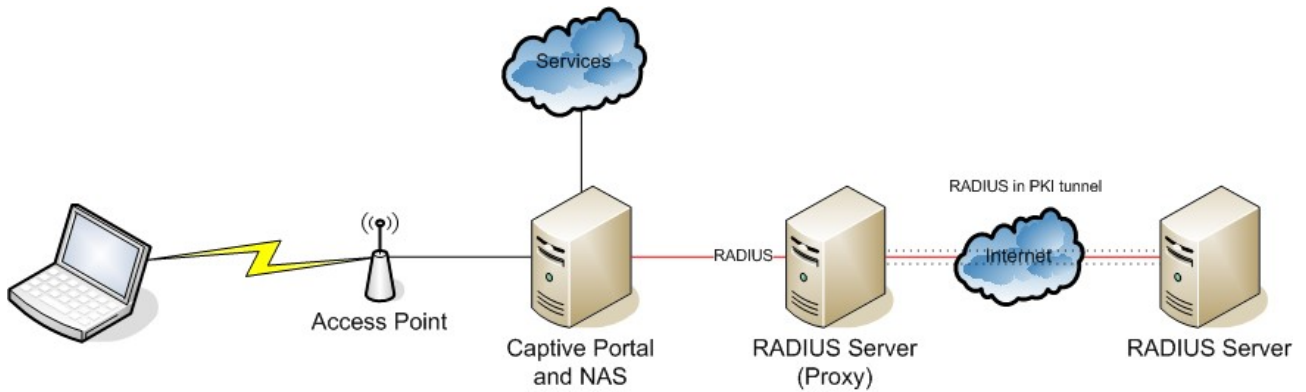
¿Qué protocolo de red emplea la red eduroam? ¿Cómo funciona todo esto?

Esta red está basado en la tecnología RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service) es un protocolo de red que proporciona gestión centralizada de tal y como vimos en tema de seguridad, (Autenticación, Autorización, No repudio) para usuarios que se conectan y utilizan un servicio de red.

Este protocolo fue desarrollado por Livingston Enterprises en 1991 tiene el estándar IEEE 802.1x.

RADIUS funciona como un protocolo cliente/servidor que se ejecuta en la capa de aplicación y puede utilizar tanto TCP como UDP. Aunque principalmente emplea el protocolo de red UDP. Los servidores RADIUS suelen ser procesos en segundo plano que se ejecutan en sistemas UNIX o Microsoft Windows. Los servidores de acceso a la red, que controlan el acceso a una red, generalmente contienen un componente cliente RADIUS que se comunica con el servidor RADIUS.

Eduroam



Una de las características más importantes del protocolo RADIUS es su capacidad de manejar sesiones, notificando cuándo comienza y termina una conexión, así que al usuario se le podrá determinar su consumo y facturar en consecuencia. En el contexto de las redes eduroam se emplea principalmente se usa con fines estadísticos aunque también tienes la posibilidad de limitar el consumo de datos que realiza un usuario. En caso de que este consumo sea inusualmente alto se le puede “banear” de la red.

Esto también impide que un usuario esté conectado a dos redes al mismo tiempo.

Este protocolo se emplea también en el contexto de las redes informáticas para gestionar el acceso a los NAS o “*Network Attached Storage*”

Bibliografía

<https://forum.huawei.com/enterprise/intl/es/thread/%C2%BFqu%C3%A9-es-radius-conceptos-b%C3%A1sicos-ciberseguridad/765146523923865600?blogId=765146523923865600>

<https://www.unir.net/revista/ingenieria/no-repudio-seguridad-informatica/>

<https://es.wikipedia.org/wiki/RADIUS>