

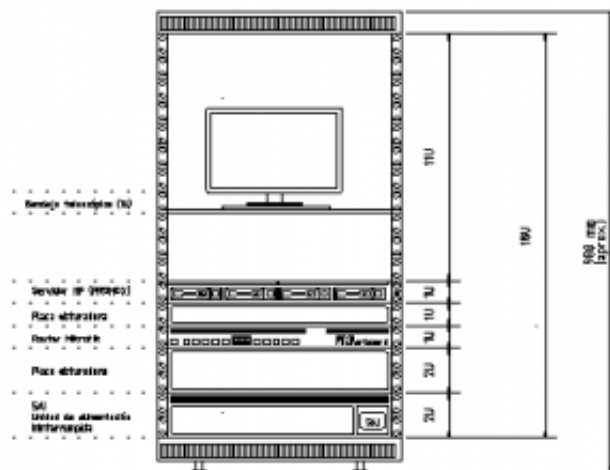
ENLAZA-Proxmox Clustering

ENLAZA 2017-2018

Taller de innovación "Proxmox Clustering"

El proyecto contempla la implantación de una infraestructura de virtualización en cluster de tres nodos basada en la plataforma open-source *Proxmox Virtual Environment*, promovido y coordinado por el IES La Guancha (La Guancha) con la participación del IES Politécnico Las Palmas (Las Palmas de Gran Canaria) y el IES Virgen de las Nieves (S/C de La Palma).

Este tipo de infraestructuras de virtualización ya se están utilizando con éxito en los centros de formación profesional de Alemania (Proxmox VE) y en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática de la Universidad de La Laguna (oVirt), ofreciendo numerosas ventajas respecto al modelo tradicional: mejora de la calidad de las prácticas en el aula, reduce los costes de adquisición y mantenimiento de equipos informáticos, permite compartir recursos, ideas y proyectos entre el alumnado/profesorado de los tres centros,...



No obstante, en los casos anteriores la infraestructura de virtualización es no-cluster; es decir, los servidores actúan de forma autónoma en cada centro. En este proyecto se pretende dar un paso más y explorar la opción del cluster; conectando todos los servidores entre sí.

En definitiva, es un proyecto ambicioso e innovador que pretende ser la semilla de algo más grande con la incorporación de nuevos centros (nodos) al cluster en sucesivas ediciones del Proyecto Enlaza.

La coordinación y gestión del proyecto se realizará mediante el uso de la plataforma Teamwork Projects, que permitirá realizar un seguimiento adecuado de la evolución de todas las tareas

programadas; y una correcta documentación del proyecto.

La configuración prevista para la red VPN-IPSec es la mostrada en la siguiente imagen.