

## Actividad. Redes

### Explorando las últimas tecnologías de conectividad en red

#### *Evolución tecnológica en redes y conectividad*

#### **Objetivo:**

Profundizar en la comprensión de las últimas tecnologías de conectividad en redes, cables, adaptadores, concentradores y routers, y explicar cómo estas tecnologías impactan en el diseño y rendimiento de las redes.

#### **Actividad:**

#### **Parte 1: Investigación individual: (cables, adaptadores, concentradores, routers)**

##### 1. Cables:

Investigar sobre los últimos avances en cables de red, como cables ethernet (características de las últimas categorías) y cables ópticos (monomodo y multimodo). Explicar sus características actuales (velocidad permitida, longitud máxima, etc)

##### 2. Adaptadores:

Explorar las últimas tecnologías en adaptadores de red, (número de puertos, velocidad), adaptadores inalámbricos de última generación estándares WIFI6 WIFI7. Describir sus funciones y ventajas.

##### 3. Concentradores:

Investigar sobre los concentradores modernos y la posibilidad de configuración y virtualización de redes. (VLANS) Analizar cómo mejoran la eficiencia y la seguridad en comparación con los concentradores más antiguos.

##### 4. Routers:

Tipos de routers: empresariales, de banda ancha, de borde, router de núcleo, doméstico, etc. Indicado en cada uno de ellos qué tipo de enrutamiento ofrecen. Poner un ejemplo en el mercado de cada uno de ellos.

#### **Parte 2: Presentación en clase:**

1. Cada estudiante preparará una breve presentación sobre la categoría asignada (cables, adaptadores, concentradores, routers) utilizando recursos visuales si es posible.
2. Durante la presentación, los demás estudiantes pueden hacer preguntas para fomentar la discusión y el intercambio de conocimientos.

**Conclusión:**

Esta actividad permitirá a los alumnos comprender y comunicar las últimas tendencias en tecnologías de conectividad en red, promoviendo la investigación, la presentación oral y el debate.