## Para facer en casa:

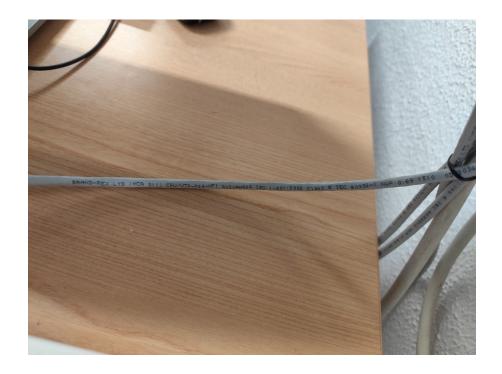
- · Tipo de cable X/XTP. Ilústrao cunha foto  $\rightarrow$  F/U TP
  - a) Apantallado con lámina de aluminio
  - b) Sen apantallamento dos pares



- Categoría → Cat5e
- **Velocidade máxima de transferencia** → 1Gb/S en distancias de ata 100 metros
- **Lonxitude máxima que soporta** → 100 metros
- Cal foi a maior dificultade que tiveches á hora de crear o cable → Compralo

# Para facer na aula:

- $\cdot$  Se non o fixeches xa, investiga os datos do punto anterior co teu cable da aula  $\rightarrow U/UTP$ 
  - a) Sen apantallado do cable
  - b) Sen apantallamento dos pares



- Categoría → Cat6
- **Velocidade máxima de transferencia** → 1Gb/S en distancias de ata 100 metros
- **Lonxitude máxima que soporta** → 100 metros

# Para facer no taller:

- $\cdot$  Se non o fixeches xa, investiga os datos do punto anterior co teu cable do taller  $\rightarrow U/UTP$ 
  - a) Sen apantallado do cable
  - b) Sen apantallamento dos pares



- Categoría → Cat5
- · Velocidade máxima de transferencia → 100Mb/S
- **Lonxitude máxima que soporta** → 100 metros

### Para investigar na aula:

· Cales son os cables de par trenzado que mellores prestacións ofrecen a día de hoxe? Indica o tipo e a categoría e ditas prestacións. Recolle tamén o prezo en páxinas de venta coñecidas:

Actualmente, os cables de par trenzado que mellores prestaciós ofrecen son os CAT8, con velocidades de ata 40Gb/s.



- · Realiza o mesmo con cables de fibra óptica. Recolle tamén prezos de interfaces de rede que as soporten.
  - Fibra Monomodo (SMF): Ideal para transmisións a longas distancias, emprega un núcleo de pequeno diámetro que permite que a luz se propague nun único modo.
  - Fibra Multimodo (MMF): Adecuada para distancias máis curtas, conta cun núcleo de maior diámetro que permite múltiples modos de propagación da luz.



Opteec® - Cable de Fibra Óptica blindado para Router -20M- SC/ APC-SC/APC -Latiguillo Simplex Monomodo -Compatibles 100% Operadores Movistar Jazztel Vodafone Orange Amena Masmovil Yoigo Lowi -Blanco Visita la tienda de Opteec

The state of the

· Que é un SWITCH? Para que serve? Cal é a diferencia cun HUB? Busca información dun switch doméstico e dun switch profesional enrackable. Queremos saber os prezos tamén. Podes saber o switch que temos na aula? Existen HUBs de rede á venda a día de hoxe? Por que?

Un switch é un dispositivo de rede que opera na capa de enlace de datos (nivel 2) do modelo OSI, encargado de interconectar múltiples dispositivos nunha rede local (LAN). A súa función principal é recibir paquetes de datos de un dispositivo e envialos especificamente ao dispositivo de destino correspondente, mellorando así a eficiencia e seguridade da comunicación en comparación con dispositivos máis sinxelos como os hubs.

- *Hub:* Reenvía todos os datos recibidos a todas as portas, independentemente do destinatario, o que pode provocar colisións e reducir a eficiencia da rede.
- *Switch*: Envía os datos exclusivamente á porta correspondente ao dispositivo destinatario, minimizando colisións e optimizando o uso do ancho de banda

Exemplo de Switch doméstico:

#### TP-Link TL-SG105

Switch non xestionado de 5 portas Gigabit Ethernet, ideal para ampliar a conectividade en fogares ou pequenas oficinas. Prezo: arredor de 20 €.



### **HUBS:**

Aínda que os hubs de rede foron amplamente substituídos por switches debido ás súas limitacións en eficiencia e seguridade, aínda é posible atopar hubs á venda en determinadas plataformas en liña. Por exemplo, sitios como Vinted ofrecen hubs Ethernet de 24 portas, tanto novos como usados.

A razón principal pola que algúns hubs aínda están dispoñibles no mercado é para satisfacer necesidades específicas ou casos de uso particulares