

► Comunicació entre ordinadors: els protocols

Recorda que Internet és un sistema que ens permet connectar ordinadors de tot el món entre si, de manera que comparteixin i intercanviïn informació i recursos. És una gran xarxa d'ordinadors que es poden comunicar entre si gràcies als protocols. Uns dels primers protocols que s'han definit i que són la base d'Internet són els protocols TCP/IP.



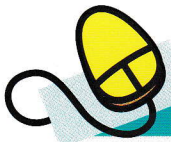
Qüestions senzilles

1. Busca informació a Internet i respon les qüestions següents:
 - a) Per a què serveix el protocol TCP/IP?
 - b) El protocol TCP, és maquinari o programari?
 - c) Resumeix breument el funcionament del protocol TCP.
 - d) Hi ha altres protocols, a més del TCP/IP?

► Els protocols TCP/IP

Els protocols TCP/IP garanteixen que tots els ordinadors es comuniquin sense problemes com una xarxa única.

- **TCP** o **protocol de control de transmissió** (*transmission control protocol*). És un conjunt de regles establertes en la transmissió d'informació entre ordinadors que garanteixen que les dades seran transferides sense errors i en el mateix ordre en què van ser transmeses.
- **IP** (**Internet protocol**) és una adreça mitjançant la qual s'identifica cada ordinador connectat a Internet. Dit d'una altra manera, a través d'Internet els ordinadors es connecten entre si mitjançant les adreces IP respectives.



Taller d'informàtica 1

Adreces IP

Quan ens connectem a Internet, se'ns assignarà una adreça IP pública, amb la qual serem reconeguts en tot moment, de manera que es pugui fer un rastreig de tots els llocs per on hem navegat. La majoria d'adreces IP són dinàmiques; és a dir, cada vegada que reiniciem una connexió, se'ns pot assignar una adreça nova. En aquest taller localitzaràs la teva adreça IP.

1. Entra a Internet i al Google. A la casella de cerca, escriu «la meva adreça IP» i, quan iniciïs la cerca, et sortiran diverses pàgines que t'indicaran l'adreça IP actual.
2. Comprova diverses pàgines d'aquestes i observa l'adreça que t'indiquen. A totes hi apareixerà el mateix número.
3. Apaga l'ordinador, torna'l a engegar i repeteix el procés anterior. Probablement, l'adreça continuarà sent la mateixa.
4. Si ets a l'aula d'informàtica de l'institut, observa que l'adreça IP de tots els companys és la mateixa, ja que segurament hi haurà una sola IP externa per a tot l'institut.
5. Vés a *Inicio* | *Panel de control* | *Conexiones de red e Internet* | *Conexiones de red* i, amb el botó dret del ratolí, mira les *Propiedades* de la xarxa d'àrea local, i fes doble clic a *Protocolo TCP/IP*. Ara veuràs una nova adreça IP, diferent per a cada ordinador: es tracta d'una IP interna que localitza tots els ordinadors de l'institut.
6. Tanca-ho tot sense fer canvis.

