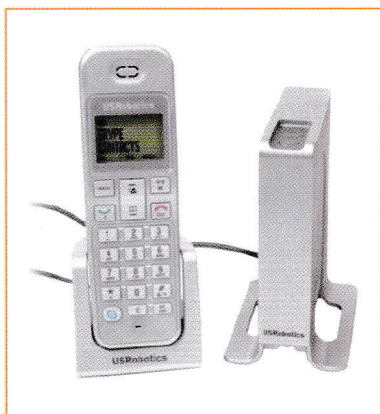


► La veu per IP

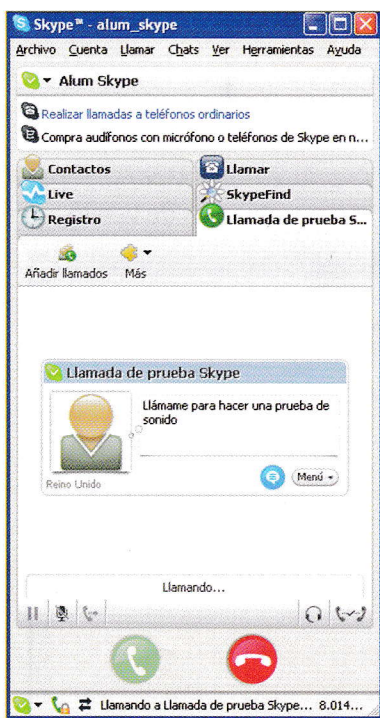
Gràcies a Internet, s'han desenvolupat noves tecnologies i nous serveis, però també han evolucionat tecnologies ja existents. És el cas de la telefonia.



Terminal SIP que es connecta mitjançant Wi-Fi a Internet.



Terminal amb protocol Skype que també rep trucades analògiques.



Programari de Skype fent una trucada de prova.

La veu sobre protocol d'Internet, també coneguda com a **VoIP** o **telefonía IP**, és un conjunt de recursos que fan possible que el senyal de veu viatgi a través d'Internet.

Amb aquests recursos enviem la veu en format digital per Internet en lloc d'enviar-la mitjançant els circuits d'empreses telefòniques.

Aquest és un gran avantatge per evitar l'alt cost de les trucades, principalment en les trucades de llarga distància.

Quan es fa una trucada en VoIP entre dos usuaris a Internet, no es paga res. Només es paga quan la trucada es fa a un número de telèfon fix o un mòbil. D'aquesta manera, un usuari de Nova York pot trucar a un amic o amiga a Barcelona de forma molt econòmica.

Actualment, hi ha diversos protocols que permeten aquest servei. Uns són propietaris, com ara el cas de l'Skype, i altres són lliures, com el SIP o el Jingle. El problema és que no són compatibles: un usuari de l'Skype no pot contactar amb el SIP.

Els elements principals per fer trucades en VoIP són els següents:

- **Porter** o *gatekeeper*. Element que substitueix la centraleta telefònica, implementat per un programari que gestiona totes les trucades.
- **Passarel·la** o *gateway*. Element que enllaça tot el sistema VoIP amb el telèfon analògic, per si volem fer una trucada a un número de telèfon fix.
- **Terminal**. És el substitut del telèfon convencional. Poden ser programes que fan tota la gestió de la trucada i emmagatzemen contactes, o equips electrònics amb forma de telèfon.

Les empreses o els usuaris que volen utilitzar la VoIP tenen dues opcions:

- Crear la seva pròpia central de VoIP. Asterisk (<http://www.asterisk.org/>), Nor-tel, Cisco o Alcatel tenen solucions per muntar tot un sistema de telefonía IP.
- Utilitzar un proveïdor VoIP. Hi ha moltes empreses que ofereixen el servei de telefonía; només cal donar-s'hi d'alta i utilitzar el programa de connexió. En són exemples Skype o Wengo.



Qüestions senzilles

5. Indica cada element en el dibuix:
- telèfon analògic
 - telèfon VoIP
 - passarel·la o *gateway*
 - terminal VoIP
 - porter o *gatekeeper*

