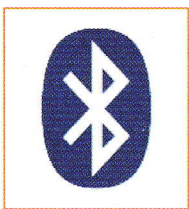


► El protocol Bluetooth



Logotip Bluetooth.

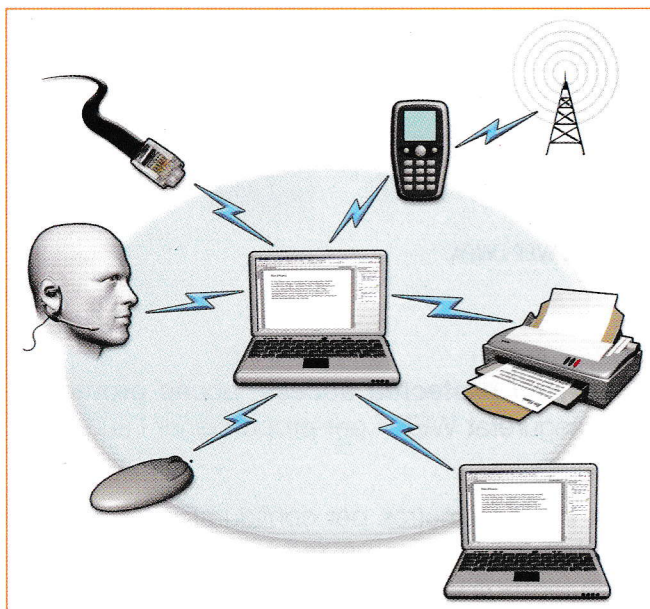
El 1999 es va crear el SIG de Bluetooth, format per les empreses Ericsson, Intel, IBM, Toshiba i Nokia. Aquest SIG treballa per definir, desenvolupar, promoure i publicar el protocol Bluetooth. Actualment, aquest SIG té més de 9.000 membres.



Ulleres Oakley amb Bluetooth integrat.

Bluetooth és un protocol estàndard de comunicacions d'IEEE 802.15 per a la transmissió de veu i dades sense cable entre dispositius, mitjançant una radio-freqüència segura i d'abast global. Quan es van començar a desenvolupar els productes Bluetooth de primera generació, es pensava que anaven destinats a persones dedicades als negocis que viatgen freqüentment. Això originava una sèrie de qüestions prèvies que s'havien de solucionar:

- El sistema havia d'operar a tot el món.
- L'emissor de ràdio havia de consumir poca energia, ja que ha d'integrar-se en equips de bateria.
- La connexió havia de suportar veu i dades, i, per tant, aplicacions multimèdia.
- La tecnologia havia de tenir un cost baix (l'objectiu era arribar a només cinc dòlars per dispositiu).



Comunicacions entre equips mitjançant Bluetooth.

Per complir aquests requisits, es va desenvolupar una tecnologia que utilitza un canal de comunicació d'un màxim de 720 kb/s (1 Mb/s de capacitat bruta) amb un rang òptim de 10 metres (opcionalment 100 metres amb repetidors).

Aquesta tecnologia és propietària, és a dir, que només pot produir-la qui en té la patent. Per això només pot introduir aquesta tecnologia en els seus productes qui pertany al grup d'interès especial (SIG) de Bluetooth.



Anàlisi

9. Fes una llista de les tecnologies que utilitzen l'estàndard IEEE 802.xx. Indica les característiques que tenen.



Qüestions senzilles

10. Què passaria si el dispositiu tingués el sistema Bluetooth sempre engegat?
11. Es podrien utilitzar les comunicacions Bluetooth dins d'un hospital?
12. Podem enviar-nos imatges de 2 MB per aquest sistema?
13. Podem enviar-nos vídeos MPEG4 de més de 30 minuts per aquest sistema?