

Integra Tecnologia Programa Super Nova Caixa Tarragona- Obra Social

Les comunicacions submarines



Encara que moltes vegades no ho tinguem en compte, hi ha una gran quantitat d'informació que creua els oceans cada dia, a través de cables submarins. Aquests cables estan destinats bàsicament als serveis de telecomunicacions (telèfon, Internet, televisió...).

El primer cable submarí va començar a funcionar al 1852, unia el Regne Unit i França a través del Canal de la Mànega i es feia servir pels serveis de telegrafia. Avui en dia, sota els oceans hi ha una gran xarxa de cables submarins formada per un milió de quilòmetres de cables, amb els quals es podrien donar 30 voltes al voltant del planeta Terra. Aquests cables connecten tots els continents: Europa, Àsia, Amèrica del Nord, del Sud, Central, Àfrica i Oceania i actualment s'està treballant en la construcció d'un cable submarí transoceànic de 10.000 km. que unirà Japó i els Estats Units.

Els cables submarins són la base de tota la xarxa mundial de telecomunicacions, ja que són és el sistema que més s'utilitza per les comunicacions telefòniques i per Internet. Amb els cables submarins la informació viatja molt ràpidament. Per exemple, imagineu que teniu un amic al Japó i que li envieu un email, quin recorregut farà el vostre email a través dels cables submarins? Sortirà del vostre ordinador i viatjarà resseguint tot el continent Africà per l'Oceà Atlàntic, després s'endinsarà en l'Oceà Pacífic, passarà per Malàisia i arribarà fins al Japó. Però, sabeu què és el més sorprenent de tot? doncs que aquest viatge tan llarg, de tants i tants quilòmetres el farà en menys d'un segon! I sí aquest amic nostre japonès reenvia l'email a una persona de Mèxic? Doncs l'email farà un viatge que el portarà a travessar tot l'Oceà Pacífic fins a arribar a Amèrica del Nord i després a Amèrica Central fins a Mèxic.

Els cables submarins estan dissenyats per suportar les condicions ambientals en aigües profundes. Estan recoberts amb un material impermeable que impedeix l'entrada d'humitat i d'aigua. Tot i que aquests cables són molt forts i estan molt blindats, a vegades es poden malmetre, per exemple per una ancora o una xarxa de vaixells, un terratrèmol o una mossegada d'un tauró.

Recursos relacionats:

http://www.enciclopedia.cat/fitxa_v2.jsp?NDCHEC=0223357

<http://www.youtube.com> (paraula clau "4000 km de cable submarino")

<http://www.elpais.com/articulo/internet/cable/submarino/10000/>

[kilometros/unir/EE/UU/Japon/elpeputec/20080226elpepunet_3/Tes](http://www.elpais.com/articulo/internet/cable/submarino/10000/kilometros/unir/EE/UU/Japon/elpeputec/20080226elpepunet_3/Tes)