

Integra Tecnologia Programa Super Nova Caixa Tarragona- Obra Social

Els submarins autònoms



Per l'estudi, conservació i manteniment dels mars i dels oceans es fan servir unes tècniques i tecnologies innovadores, que fan les feines que els humans no voldrien fer o no podrien fer-les. Es tracta dels robots submarins. Alguns d'aquests submarins són autònoms, és a dir, no necessiten que cap persona els piloti des de dins.

Aquests robots submarins estan equipats amb càmeres, amb il·luminació, motors i són capaços de treballar les 24 hores del dia en qualsevol condició meteorològica! Utilitzen una font d'energia molt peculiar, el propi oceà, i sabeu com ho fan? Doncs, n'hi ha que funcionen amb unes bateries que es recarreguen gràcies a les diferències de temperatura que hi ha entre el fons i la superfície del mar. L'avantatge és que aquesta energia que fa servir és no contaminant i a més és il·limitada.

El primer submarí autònom que es va construir va ser a l'any 2003 i s'anomena Slocum Glier. Aquest robot va ser dissenyat per a que pogués estudiar el fons marí durant cinc anys seguits sense descansar! Es mou en zigues-zagues des de les profunditats submarines fins a la superfície. Durant el seu viatge va mesurant la temperatura de l'aigua, registra sons com el de les balenes, compta plantes microscòpiques...

Els submarins autònoms poden ser molt útils actualment ja que poden servir per moltes aplicacions com per netejar el fons marí, per detectar i eliminar mines submarines, per l'estudi dels mars i dels oceans, per poder dibuixar mapes del sòl marí... Totes aquestes tasques que fa un submarí autònom són molt útils pels estudis del canvi climàtic o també per la previsió i informació sobre l'estat del mar.

Recursos relacionats:

<http://www.dicat.csic.es/mersea-cat.html>

http://www.pagines.fib.upc.es/~rob/protegit/treballs/Q2_03-04/submarins/RobotSubmarinos.htm

<http://www.amazings.com/ciencia/noticias/101002b.html>

<http://www.adn.es/tecnologia/20080208/NWS-0952-robot-submarino-energia-termica-ecologico.html>