

Marco Bibuli

Consiglio Nazionale delle Ricerche

CITTÀ IN CUI LAVORI

Genova

FORMAZIONE

Ingegneria informatica

AMBITO DI RICERCA

Robotica sottomarina

POSIZIONE

Ricercatore



PARLACI DELLA TUA RICERCA

La robotica sottomarina lascia sempre delle espressioni di sorpresa e dubbio sulla faccia delle persone. La parola "robotica" è sempre associata alle grandi braccia meccaniche che costruiscono e assemblano oggetti complessi nelle industrie, oppure agli "umanoidi" che sempre più spesso sono presenti nella società. I robot sottomarini sono invece quei veicoli capaci di esplorare, raccogliere informazioni e interagire con le profondità marine in maniera autonoma. Rappresentano quindi un grande aiuto per l'essere umano che, non essendo nato per vivere sott'acqua, può così lavorare nei mari e negli oceani senza mettere a repentaglio la propria incolumità.

I robot non devono respirare e mangiare e non patiscono il freddo, sono quindi ottimi strumenti da impiegare sott'acqua, mentre l'essere umano, seduto comodamente nella propria stazione di controllo, può comandare il robot per eseguire le più svariate attività negli abissi acquatici. Sembra tutto molto semplice raccontato così, ma ci sono innumerevoli problematiche scientifiche e tecniche che vanno affrontate per permettere a tali robot di lavorare correttamente in un ambiente così proibitivo: resistere alla schiacciante pressione che aumenta mano a mano che si scende in profondità, raccogliere e interpretare tutte le informazioni necessarie a "non perdersi" sott'acqua, fornire al robot "un'intelligenza" per guidarsi da solo nell'ambiente sottomarino, solo per fare qualche esempio. Insomma, c'è tanto lavoro da fare, ma alla fine quando tutto funziona ci sono tante tante soddisfazioni!

RACCONTA UNA TUA GIORNATA TIPO AL LAVORO

Descrivere una giornata tipo è davvero difficile, perché quando si lavora con i robot sottomarini ogni giornata è diversa! Ci sono giornate più "da ufficio" dove si lavora su parti più teoriche, di analisi dati, di progettazione di componenti che servono a far funzionare i robot o ad aumentarne le capacità. Non per spaventare, ma capita di passare giornate a scrivere equazioni o linee di codice per programmare i robot!

Si passa poi al laboratorio, dove tutte le componenti vengono verificate per trovare eventuali problemi che devono essere risolti prima di toccare l'acqua. Infine arriva la vera e propria attività in mare, dove il robot esegue la sua missione e l'operatore umano può monitorare

l'avanzamento delle operazioni e intervenire per fornire un eventuale aiuto.

Si torna in superficie e... tutto finito? Certo che no! Bisogna riportare tutto in laboratorio e mentre da una parte si lava il robot dal salino, dall'altra si analizzano i dati raccolti. E da qua tutto ricomincia per nuove e avvincenti sfide scientifiche!

HOBBIES/TEMPO LIBERO

Lo sport è una delle mie passioni più grandi, non posso immaginare la mia vita senza poter correre, saltare e sprizzare energia da tutti i pori!... E a dirla tutta sono anche istruttore di fitness. Un altro interesse è per me la magia, soprattutto con le carte. C'è tanta scienza anche lì. Sto studiando e mi sto allenando, ma... non chiedetemi di fare giochi in pubblico per ora!

Adoro viaggiare e grazie al mio lavoro ho visto posti stupendi che forse non avrei mai visitato altrimenti. Mi piace fare foto, che con i viaggi è un'unione perfetta. E mi piace anche studiare altre lingue, ahimè non c'è mai abbastanza tempo per potercisi dedicare appieno, ma oltre all'inglese, che parlo ormai fluentemente, riesco a parlare in russo (magari non proprio così fluentemente) e da un paio d'anni mi sto dedicando al giapponese, che confermo essere molto difficile!

UN OGGETTO DA PORTARE CON TE IN MISSIONE

Le pastiglie per il mal di mare! (Eh sì lo soffro)

DESCRIVI LA TUA VITA IN TRE PAROLE

Frenetica, avvincente, entusiasmante

MATERIA PREFERITA A SCUOLA

Informatica

LIBRO PREFERITO

"La casa Russia" di John Le Carré

FILM PREFERITO

Apollo 13