



WiMUST

Widely scalable Mobile
Underwater Sonar Technology

WIMUST: NUOVI TEST PER I ROBOT SUB

I robot sub del progetto coordinato dall'Italia saranno testati a Portinho da Arrábida

I robot sub del progetto **WiMUST** si apprestano ad immergersi nelle acque portoghesi di **Portinho da Arrábida**. Nella suggestiva baia portoghese, infatti, gli esperti europei (che provengono da *Portogallo, UK, Francia, Germania, Italia e Olanda*) si sono dati appuntamento in questi giorni per fare un nuovo esperimento con i robot cooperativi.

Sono già in Portogallo i robot *Folaga* e *Medusa*, sui quali vengono montati gli *streamers* per l'acquisizione dei dati, insieme ai catamarani *Ulisse* e *Delfim*: si preannuncia un esperimento molto interessante, in cui ci si confronterà, integrando sinergicamente la ricerca per convergere verso un orizzonte di risultati condivisi.

Sono settimane di fervente attività per il Progetto europeo di Robotica subacquea **WiMUST**, supportato da **Horizon2020**, diretto da **ISME**, Centro Interuniversitario di Sistemi Integrati per l'Ambiente Marino, e coordinato da **Giovanni Indiveri** dell'**Università del Salento**, che si chiuderà il 31 gennaio prossimo. Ora bisogna tirare le somme di un entusiasmante lavoro di ricerca che è iniziato il 1 febbraio del 2015.

La visione alla base di WiMUST è quella di sviluppare sistemi avanzati di controllo cooperativo, per consentire ad un gran numero di robot marini di interagire attraverso la condivisione di informazioni, come un vero e proprio team.

L'esito dell'esperimento di integrazione che si è svolto in Portogallo a Sines nel luglio scorso è stato più che positivo, perché ha sancito che il sistema di acquisizione acustica e di navigazione dei robot marini intelligenti e cooperativi funziona <https://www.youtube.com/watch?v=Z5IIRiPD9c8> (Video esperimento in mare con intervista Giovanni Indiveri, luglio 2017, Sines)



WiMUST

Widely scalable Mobile
Underwater Sonar Technology

Per la prima volta a luglio scorso sono stati utilizzati due catamarani autonomi equipaggiati con sparkers sismici, cosa che non era avvenuta precedentemente. Inoltre è stato validato il complesso algoritmo di navigazione dei robot sub, che consente la reciproca localizzazione tramite un meccanismo di trasmissione acustica che sfrutta i clock atomici per la stima delle distanze.

IL PROGETTO:

Il Progetto Europeo **WiMUST**, www.wimust.eu, è supportato nell'ambito di **Horizon2020** e coinvolge Università, Enti di Ricerca e aziende da sei Paesi d'Europa (Portogallo, UK, Francia, Germania, Italia e Olanda). Il coordinatore del progetto è il professor **Giovanni Indiveri**, docente di Robotica, Automatica e Sistemi di Controllo presso la **Facoltà di Ingegneria dell'Università del Salento**.

La caratteristica fondamentale di WiMUST consiste nell'uso di una squadra di robot marini autonomi cooperativi, in grado di acquisire dati sismici con diverse geometrie della formazione. Alcuni recenti sviluppi della tecnologia hanno evidenziato, infatti, la grande potenzialità dei gruppi di robot marini che agiscono in collaborazione: essi possono servire a migliorare enormemente i metodi disponibili per l'esplorazione dell'oceano.

I PARTNERS: Il progetto riunisce un gruppo di istituti di ricerca, società di rilevamento geofisico e alcune PMI con una comprovata esperienza in sistemi autonomi, comunicazioni, reti di controllo cooperativo e di navigazione, progettazione e fabbricazione di robot marini.

Oltre all'**ISME**, Centro Interuniversitario di Sistemi Integrati per l'Ambiente Marino, al quale afferiscono diverse Università Italiane (**Università del Salento, Pisa, Genova e Cassino e del Lazio Meridionale** sono le Università di ISME che collaborano con WiMUST), sono coinvolti: **IST** Istituto Superiore Tecnico di Lisbona, **CINTAL** Centro di Investigazione Tecnologica di Algrave in Portogallo; l'Università di **Hertfordshire** in Gran Bretagna, e poi le aziende **EvoLogics, Graal Tech, CGG, Geo Marine Survey Systems e Geosurveys**.



WiMUST

Widely scalable Mobile
Underwater Sonar Technology

<https://www.youtube.com/watch?v=hy55GbvBN4w> (Presentazione WiMUST)

<https://www.youtube.com/watch?v=DNLLK-xNUjs> (Intervista introduttiva Giovanni Indiveri)

<https://www.youtube.com/watch?v=Z5IIRiPD9c8> (Video esperimento in mare con intervista Giovanni Indiveri, luglio 2017, Sines)

Con preghiera di diffusione

Il coordinatore europeo Giovanni Indiveri è disponibile per interviste, da concordare con questo ufficio stampa.

(Seguiranno aggiornamenti)

Grazie e Buon Lavoro

Lecce, lì 17 ottobre 2017

Ufficio Stampa e Comunicazione WiMUST

Maria Pia Romano

339.1221806

www.facebook.com/wimustrobot

www.twitter.com/wimustrobot

<http://www.wimust.eu/>