

## Elaborazione di dati trasmessi da pescherecci

## Processing of fishing vessel transmitted information

Istituto di Scienza e Tecnologie dell'Informazione "A. Faedo" (ISTI): [www.isti.cnr.it](http://www.isti.cnr.it)

Responsabile scientifico: **Donatella Castelli**, [donatella.castelli@isti.cnr.it](mailto:donatella.castelli@isti.cnr.it)

Lo sfruttamento elevato delle risorse marine può condurre all'estinzione di alcune specie ed alla conseguente riduzione della disponibilità alimentare di molti paesi. Per evitare che ciò accada, occorre che le attività di pesca vengano accuratamente supervisionate. Nel contesto del progetto europeo iMarine ([www.i-marine.eu](http://www.i-marine.eu)), il *Networked Multimedia Information Systems Laboratory* (NeMIS) dell'Istituto di Scienza e Tecnologie dell'Informazione (ISTI) del CNR, ha costruito un servizio infrastrutturale capace di analizzare le traiettorie di un gruppo di pescherecci relative ad un certo intervallo temporale e di classificarne l'attività punto per punto. Questo servizio permette, tra l'altro, di supportare un sistema di monitoraggio dell'attività di pesca mensile in determinate aree dell'oceano, con diversi gradi di risoluzione. Il servizio consente inoltre di visualizzare, mediante mappe geografiche, lo sforzo di pesca, e quindi lo sfruttamento di determinate zone dell'oceano.

**Sito web:** [www.i-marine.eu](http://www.i-marine.eu)

### Collaboratori

Leonardo Candela, Gianpaolo Coro, Pasquale Pagano,  
CNR-ISTI

*The over-exploitation of marine resources could lead to the extinction of some species and to the reduction of the food availability for several countries. In order to avoid such situation, a supervision of the fishing activity is required. In order to support this monitoring feature the Networked Multimedia Information Systems Laboratory (NeMIS) of the CNR Institute of Information Science and Technology (ISTI), in the context of the iMarine European project ([www.i-marine.eu](http://www.i-marine.eu)), has built an infrastructural service which is able to analyze the trajectories of a group of vessels, collected during a certain temporal range, and to classify activities point-by-point. In addition, This service supports a monitoring system with different resolutions for monthly fishing activity in the different areas of the oceans. It also allows to visualize on geographical maps the fishing activity effort and, consequently, the exploitation of some ocean zones.*

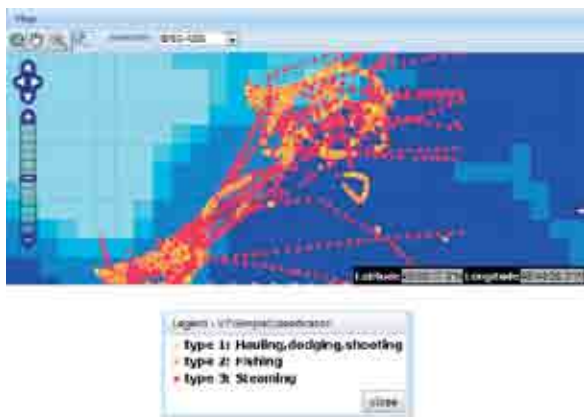


Fig. 1 Traiettorie di alcuni pescherecci in prossimità delle coste canadesi  
*Trajectories of some vessels near the Canadian coasts*



Fig. 2 Schermata dell'interfaccia al servizio di monitoraggio, dove su mappa vengono mostrate le zone ad alto sfruttamento (in rosso)  
*Screenshot of the monitoring system interface, where on the map, highly exploited zones were showed (in red)*