

## ► D-SNAP UTILITY MULTIFUNZIONI

Funzionale come un «coltellino svizzero», ma super tecnologico, **D-Snap di Panasonic** fa mille cose. Di volta in volta è camcorder, foto camera digitale, music player e voice recorder. Registra filmati in formato Mpeg4 a 30 fps e scatta istantanee da 3,1 Megapixel nelle dimensioni 2016x1512 pixel. Come player musicale decodifica file MP3, WMA e AAC per ben 36 ore ininterrotte di riproduzione.



## ► DEPENDLER LO ZAINO SEGGIOLINO

Da Fjällräven uno zaino per trasportare Pc, cellulare e riproduttore Mp3 che, nelle situazioni più scomode, può servire da sgabello. **DePender**, è questo il suo nome, ha dimensioni contenute: 41 centimetri di altezza, 30 centimetri di larghezza e 16 centimetri di spessore. Il peso (a vuoto) è solo di 1 chilogrammo. Lo zaino è realizzato in tessuto polipropilene nero ed è resistente all'acqua.



## ► LA FORZA DELLE BRACCIA

Con **Freecharge di Freeplay** la batteria della barca si ricarica utilizzando la sola forza delle braccia. **Freecharge** produce infatti l'elettricità necessaria ricorrendo all'unica fonte di energia sempre disponibile ovvero «l'essere umano». Come avviene tutto ciò è semplice: si allaccia Freecharge sul braccio e lo si collega alla batteria della barca. In questo modo ogni movimento si trasforma in energia.



## ► UNA GRU GALACTICA

Realizzata da **Opacmare** per i super yacht, Galactica ha una capacità di carico che varia dai 1.000 ai 2.500 kg. La lunghezza del braccio è estensibile fino a 6,50 metri e garantisce sicurezza anche quando si movimentano i grandi tender sul ponte superiore. L'intera struttura assicura alta resistenza alla corrosione salina poiché l'intero corpo della gru è in acciaio inox ad alto snervamento.



## Circe, la porta UE all'innovazione

**CIRCE.** Centro di assistenza per l'innovazione e il trasferimento tecnologico, fa parte della rete di 72 Innovation Relay Centres (IRC)



Concorrere a una maggiore integrazione e cooperazione tra il mondo della ricerca e quello industriale, accrescendo la competitività delle imprese. È questo l'obiettivo perseguito da CIRCE, il Centro di assistenza per l'innovazione e il trasferimento tecnologico che opera nel Lazio, Abruzzo e Sardegna, quale membro della rete di 72 Innovation Relay Centres (IRC) voluta dalla Commissione europea nel 1995.

In Italia il consorzio, coordinato dal CNR, da APRE, da Sviluppo Italia Abruzzo e Consorzio 21, opera insieme ad altri 6 IRC e affianca le Università, i Centri di Ricerca e le imprese nella promozione di tecnologie innovative. Tutti questi attori vengono aiutati sia a diffondere la propria tecnologia attraverso il network (trasferimento tecnologico in uscita) sia a recepire quella sviluppata da altre realtà (trasferimento tecnologico in entrata).

L'attività di CIRCE non si limita tuttavia alla sola organizzazione di giornate dedicate al trasferimento tecnologico internazionale a livello europeo, ma anche a quella di seminari tecnici per la promozione in settori specifici. Tramite il consorzio ai può anche accedere all'Automatic Matching Tool, per ricevere nella propria casella di posta elettronica offerte e/o richieste tecnologiche provenienti dalla rete europea degli IRCs.

## Uno scafo che «vola sull'acqua»

Nell'innovativo «monocatamarano» tutta l'esperienza acquisita dall'inventore in 35 anni di aviazione

Fabrizio Checchi

Il mare comincia a essere sempre più affollato e non si sa più come e dove manovrare. È per questo che **Luigi Mascellaro**, già pilota dell'aeronautica militare e civile, e grande appassionato di vela, ha deciso di fare qualcosa. Abbiamo conosciuto il comandante, e appreso del suo innovativo monocatamarano, in occasione della giornata del trasferimento tecnologico nel settore marittimo e nautico (**Mari.na 2005**), promossa dall'Agenzia per la Promozione della Ricerca Europea (APRE) e dalla rete europea degli **Innovation Relay Centre** a Palermo. A distanza di un mese lo abbiamo di nuovo incontrato al lago di Bolsena (VT) per provare direttamente l'ultima evoluzione del suo brevetto (depositato in Italia e in altri 20 Paesi del mondo nel 1998 Ndr.). «Ho sempre desiderato applicare le leggi dell'aeronautica alla nautica da diporto, per realizzare un natante di grande agilità e capace di ridurre al minimo la dispersione di energia cinetica che accompagna la formazione del moto ondoso prodotto dagli scafi - spiega Mascellaro. - Credo di esserci riuscito con questa barca (Lft. 8,40 m per 2,40)».

**Quali accorgimenti sono stati adottati in fase di progettazione?**

Il disegno della chiglia riproduce il principio di un convergente divergente. La parte anteriore è molto profonda e caratterizzata da un profilo estremamente sottile. La parte posteriore, invece, è completamente piatta eccetto i due scarponi laterali che non superano la mezzzeria. In questo modo il baffo di prua viene convogliato verso gli scarponi di poppa creando una sorta di sostegno idrodinamico in questa parte dello scafo.

**Il risultato?**

Stabilità, grande capacità di trasporto e un rendimento dell'im-



**Mascellaro: «I risultati dei test ci confermano un incremento del 30% nelle prestazioni»**

barcazione di gran lunga superiore a quella degli scafi tradizionali. Avendo soltanto la parte anteriore della chiglia più profonda, il braccio di leva del timone è molto ampio. Alla velocità di 24 nodi il raggio di virata del monocatamarano è di appena 15 metri.

**Il recupero di energia, invece, è quantificabile in...?**

In un incremento di prestazioni e in una riduzione dei consumi di circa il 30%. La prova alla quale ha appena

assistito conferma che in presenza di un carico di oltre 2 tonnellate, e con un motore da 10 cavalli, il monocatamarano sviluppa una velocità di 6 nodi e non genera alcun tipo di onda.

**Crede che iniziative quali la «Giornata del trasferimento tecnologico» siano positive per sostenere l'innovazione nautica nel nostro Paese?**

Oltre che interessanti credo siano molto utili. L'Agenzia per la Promozione della Ricerca Europea mi ha assicurato quella visibilità che avevo sempre ricercato attraverso le strutture ufficiali e che purtroppo, finora, m'era stata negata. A Palermo l'utilità della mia invenzione e di questa tecnologia sono state comprese da israeliani e svedesi. Speriamo che lo stesso accada presto anche in Italia.

## A Milano si studia sull'America's Cup

Nell'ambito della IV edizione del «**Master in Yacht Design**» del **Politecnico di Milano** avrà luogo il 23 novembre un seminario sulla competizione e ricerca nel settore nautico. Nel corso dell'incontro, che rientra tra le azioni di supporto a iniziative formative universitarie promosse dal **Gruppo Telecom Italia**, saranno esaminati gli aspetti più significativi della progettazione delle imbarcazioni di Coppa America ed esplorate le relazioni che legano la ricerca all'innovazione tecnologica e alle opportunità di trasferimento al mondo industriale e produttivo.

Tra i relatori - provenienti da differenti ambiti professionali come la ricerca universitaria sperimentale e applicativa, la ricerca progettuale e la competizione industriale - anche **Francesco de Angelis** e **Giacomo Ovidi**, rispettivamente Capo del Team Luna Rossa e Amministratore delegato di Luna Rossa Challenge, per testimoniare le peculiarità e le dinamiche che contraddistinguono l'edizione in corso dell'America's Cup. Saranno esaminati anche gli aspetti progettuali che portano dalla concezione di una imbarcazione per la classe ACC alla sua realizzazione, e alcuni tra i principali esponenti del Design Team Luna Rossa esporranno le problematiche legate all'ideazione della barca, alle fasi di ricerca numerica e sperimentale, a quella strutturale e alla delicata fase di interpretazione dei risultati.

Questi stessi temi saranno poi sviluppati, sempre grazie al supporto di esponenti del **Design Team Luna Rossa**, nella **5a edizione del Master in Yacht Design** che si terrà presso il **Politecnico di Milano**, in collaborazione con l'**Università degli Studi di Genova**, dal prossimo mese di febbraio 2006.

Federico Maggiali

## Emerge l'isola dei Cantieri Navali

A Trapani, sospesa tra acqua e cielo nello specchio di Ronciglio, a ridosso delle nuove dighe foranee

In Sicilia l'attuale edizione dell'America's Cup passerà sicuramente alla storia, non fosse altro perché è riuscita ad imprimere una forte accelerazione ai lavori di ampliamento e restyling del porto di Trapani che hanno fatto da cornice agli unici Act mai disputati in Italia.

Qualche giorno prima, presso la locale **Lega Navale**, ha avuto luogo un convegno nazionale dal tema «Il sistema portuale della marina da diporto ciò che diventa realtà» e io sono stato invitato dal senatore **Antonio D'Alì** per far conoscere agli astanti alcune idee, già espresse nella mia tesi di laurea, definite dal sottosegretario «estremamente interessanti».

Per la prima volta nella vita, ho così potuto esporre a un pubblico - attento e informato - la mia proposta di progetto che vede «i nuovi Cantieri Navali a Trapani» ripensati sempre su un'isola artificiale, ma nello specchio acqueo di Ronciglio a ridosso delle nuove dighe foranee, in parte già ultimate, d'ingresso al porto. I «nuovi cantieri» andrebbero a potenziare gli esistenti, in vista del notevole incremento di posti barca previsto



dai progetti per il diporto turistico in via di realizzazione, predisposti dalle società **Italia Navigando** e **Trapani Navigando**.

I «cantieri sull'acqua» entrerebbero così in simbiosi con le nuove marine assicurando ulteriori servizi per l'assistenza al diportista e ampi spazi coperti per la costruzione di barche in legno, costituendo così un unicum

di grande interesse culturale per i visitatori. Ciò permetterebbe anche il rilancio e il recupero della cultura costruttiva navale che altrimenti si estinguerebbe. Gli ultimi mastri d'ascia trapanesi si contano ormai su una mano, sono per lo più anziani e i loro apprendisti al momento non vedono un futuro.

L'isola artificiale è pensata in una

Idee per implementare i servizi di assistenza ai diportisti e recuperare la cantieristica

posizione strategica e si configura come una piastra rettangolare sulla quale vi saranno i padiglioni. Vista dall'esterno sembrerà sospesa tra acqua e cielo. I bordi dell'isola si diversificano per funzioni e forma, istituendo relazioni visive di volta in volta differenti, ma compatibili con l'ambiente che li circonda. Questo luogo, che tuttora possiede potenzialità inespresse, sarà quindi recuperato con un approccio progettuale di tipo «paesaggistico» che mira a ricomporre i «materiali» eterogenei del paesaggio. La mia proposta è una interpretazione del sito e dell'intero territorio e mira soprattutto a valorizzarlo, assicurando la dovuta attenzione alle emergenze architettoniche e ambientali con le quali ci si deve indubbiamente misurare.

Salvatore Lazzara