

MERCATO

MERCATO

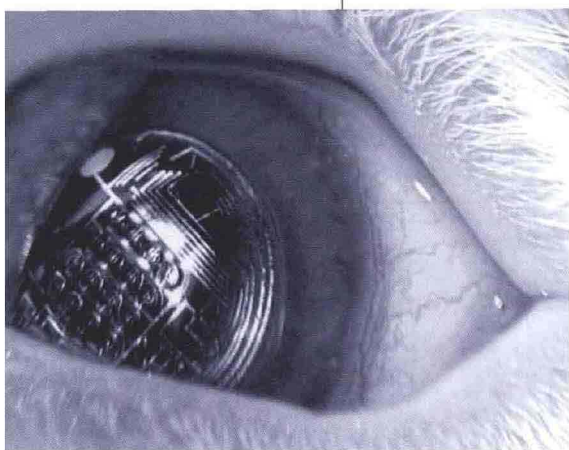
PROGETTAZIONE

APPLICAZIONI

PREMI
AWARDS

SEMBRA UTOPIA MA È TECNOLOGIA:
WT AWARD, APPUNTAMENTO CON L'INNOVAZIONE.

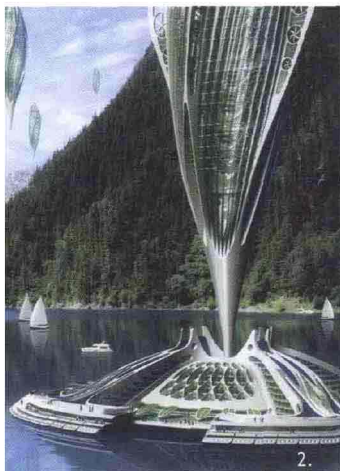
IT SEEMS UTOPIA BUT IT'S TECHNOLOGY:
WT AWARD, MEETING WITH INNOVATION.



1.

1. Le lenti a contatto bioniche di Babak Amir Parviz integrano in un supporto polimerico circuiti di controllo e di comunicazione e componenti elettromagnetici.
2. Quando il dirigibile Hydrogenase non è in volo viene ancorato in una fattoria biologica galleggiante che ricicla CO₂.

1. Bionic contact lenses by Babak Amir Parviz integrate control and communication circuits and electromagnetic components, in a polymeric support.
2. When the dirigible Hydrogenase is not flying it is anchored to a floating biological factory that recycles CO₂.



2.

Undici anni ma una piena maturità testimoniata, già dalle primissime edizioni, dalla notevolissima qualità dei prodotti e dei progetti segnalati: Well-Tech Award 2011, il premio all'innovazione tecnologica a cura dell'omonimo Osservatorio, è promosso dalla Provincia di Milano. Premi e menzioni speciali saranno consegnati alle aziende vincitrici il 13 aprile, presso la Sala degli Affreschi di Palazzo Isimbardi: nel Cortile d'Onore del palazzo saranno inoltre esposte, in concomitanza con il Salone del Mobile di Milano (12-17 aprile), venti delle tecnologie selezionate.

Il sol dell'avvenire

Energia solare e veicoli a zero emissioni sono protagonisti della categoria Sostenibilità. Pannelli in grado di ruotare fino a 30° per catturare il sole durante la sua corsa nel cielo azionano il treno Eco4 di Bombardier: li gestisce il computer di bordo che guida anche il treno, a levitazione magnetica, lungo la pista. Nelle ore notturne l'avveniristico convoglio è illuminato a LED. Sulle fiancate trasparenti dei vagoni sono proiettate informazioni sulle condizioni climatiche esterne e sui tempi di attesa per l'arrivo nelle diverse stazioni. GS Solar E-xclusive, disegnata da Davide Tagliapietra per GardaSolar, è un'imbarcazione per quattro passeggeri realizzata in PE ad alta resistenza, materiale per scafi robusto, inaffondabile e riciclabile. Il tettuccio fotovoltaico sviluppa 300 W per la propulsione solare e per la ricarica delle batterie elettriche. Altri veicoli a zero emissioni sono lo yacht solare MS Turanor di PlanetSonar, il cui motore silenzioso è azionato

Il futuro è già ben scritto

The future is
already well written

Eleven years but a full maturity already testified in its first editions, by the excellent quality of the mentioned products and projects: Well-Tech Awards 2011, the prize for technological innovation by the homonymous Observatory is promoted by the Province of Milan. Awards and special mentions will be handed to the winning companies on April 13th at the Sala Degli Affreschi in Isimbardi Palace: the Cortile d'Onore (the courtyard) will also host, concurrentl7 with the Furniture Show of Milan (April 12th-17th) twenty of the selected technologies.

The sun of the future

Solar energy and zero-emission vehicles are the protagonists of the Sustainability category. Panels that can rotate up to 30° to capture the sun during its race in the sky, operate the train Eco4 by Bombardier; they are managed by the on board computer that also drives the train by magnetic levitation, along the track. In the night hours, the futuristic train is lit up by LEDs. Information on the external weather conditions and on waiting time for the arrival in the various stations is projected on the transparent sides of the wagons. GS Solar E-xclusive, designed by Davide Tagliapietra for GardaSolar is a boat for four passengers made in highly resistant PE, a sturdy, unsinkable and rechargeable material for hulls. The photovoltaic roof develops 300 W for solar propulsion and for the recharging of electric batteries. Other zero-emission vehicles are the solar

TECNOLOGIE

RUBRICHE

IN COPERTINA



da 500 m² di pannelli fotovoltaici, l'auto Nissan Leaf con batteria al litio che assicura un'autonomia di 175 km ed e-scooter di Smart, mentre compare una nuova tipologia d'oggetto, la stazione di ricarica per veicoli elettrici, ben rappresentata dall'elegante GE WattStation dello studio Fuseproject. Con l'energia del sole si alimentano anche il diffusore audio per esterni wireless freestanding Disko_SU1 Unite One di Heimdall Natural Technology, la lampada/caricatore mobile per telefoni cellulari D. Light S250, il gioco trasformista 6 in 1 Educational Solar kit di OWI Incorporated. L'energia solare alimenta il pavimento in vetro fotovoltaico di Onyx Solar Energy o le pareti rivestite con PV-Nano di Ensol (che impiega nanotecnologia e un processo di deposizione del vapore capace di veicolare le cellule fotovoltaiche) per produrre elettricità da usare all'interno degli edifici, si trasforma in acqua calda nel sistema modulare Stilo di Rem (in esso il fluido termovettore circola a serpentina ma anche a spirale, affinché l'energia termica accumulata venga portata verso il centro dell'assorbitore evitando le dispersioni alle estremità) e garantisce l'autonomia della "Città Sorgente" di Norman Foster, un progetto che verrà realizzato ad Abu-Dhabi per accogliere 50.000 persone, 1.500 imprese e il Masdar Institute of Science and Technology, dedicato esclusivamente allo studio e alla ricerca nel campo delle energie rinnovabili.

yacht MS Turanor by PlanetSonar, whose silent engine is operated by 500 sqm of photovoltaic panels, the Nissan car Leaf with lithium battery that ensures a range of 175 km and e-scooter by Smart, while a new object typology appears, the recharging station for electric vehicles, well represented by the elegant GE WattStation by the office Fuseproject. Solar energy also powers the wireless freestanding audio diffuser for outdoors Disko_SU1 Unite One by Heimdall Natural Technology; the mobile lamp/recharger for cellular phones D. Light S250, the quick-change game 6 in 1 Educational Solar kit by OWI Incorporated. Solar energy also powers the floor in photovoltaic glass by Onyx Solar Energy or the walls lined with PV-Nano by Ensol (that uses nanotechnology and a process of vapor deposition that can carry the photovoltaic cells) to produce electricity to be used inside buildings, transforms into hot water in the modular system Stilo by Rem (here the thermovector fluid circulates in a coil and in a spiral so that the accumulated thermal energy is brought to the center of the absorber, preventing dispersions at the ends) and ensures the autonomy of the "Città Sorgente" by Norman Foster, a project that will be developed in Abu-Dhabi to host 50.000 people, 1500 companies and the Masdar Institute of Science and Technology, exclusively dedicated to the study and research in renewable energies.

Life on earth

The environmental issue is strongly present even in the Life quality section, to the point that in the WT jury's intentions and in a totally agreeable way, quality and sustainability appear as interchangeable excellence criteria. Freedom of movement is a pliable, light electric scooter in aluminum such as MyCompact by Nimrod Ricardo Sapir, just like the helmet Halo by Thermahelp Crash Helmets, in carbon fiber and Kevlar by DuPont that cools down in the event of accidents to limit brain damages to the rider.



Foto: 4 vertebre versione standard



3. Lampada, radio, interfaccia per iPhone e iPod, l'affusolata Diva è firmata da Donegani e Lauda e realizzata in alluminio e policarbonato.

4. Lo schienale ergonomico Tarta, in acciaio armonico e poliuretano, accompagna con flessibilità e prontezza i movimenti di chi lo usa.

5. La struttura dell'imbarcazione GardaSolar, con tettuccio fotovoltaico, è in sandwich multistrato di polietilene ad alta resistenza.

3. Lamp, radio, interface for iPhone and iPod, the streamlined Diva is signed by Donegani and Lauda and made in aluminum and polycarbonate,

4. The ergonomic seatback Tarta, in harmonic steel and polyurethane, flexibly and promptly accompanies the movements of the user.

5. The structure of the boat GardaSolar, with photovoltaic roof, is in multilayer sandwich highly resistant polyethylene.

MERCATO

PREMI
AWARDS

6. Uno scooter pieghevole elettrico davvero compatto è MyWay di Nimrod Ricardo Sapir.
7. Il freno per carrozzine e sedie a rotelle Ugo si blocca quando percepisce che l'accompagnatore non è nei paraggi.
8. Il treno a levitazione magnetica Eco4 di Bombardier ha superfici esterne interamente vetrate e pannelli solari sul tetto.
9. Perso l'autobus? Fatti un sonno: Hostation è una fermata ospitale, dotata di stanze accessibili con tessere acquistate nelle stazioni.

6. A pliable electric scooter that is truly compact; it's MyWay by Nimrod Ricardo Sapir.
7. The brake for prams and baby carriages Ugo blocks when it feels the person is not nearby.
8. The train with magnetic levitation Eco4 by Bombardier has external surfaces completely in glass and solar panels on the roof.
9. You missed the bus? Take a nap: Hostation is a welcoming bus stop, fitted with rooms that are accessible with cards to be purchased in the stations.



6.



7.

MERCATO

PROGETTAZIONE

APPLICAZIONI

Vita sulla Terra

Il tema ambientale è fortemente presente anche nella sezione Qualità della vita, al punto che nelle intenzioni della giuria del WT, e in modo totalmente condivisibile, qualità e sostenibilità appaiono criteri d'eccellenza intercambiabili. Libertà di movimento è uno scooter elettrico pieghevole come MyCompact di Nimrod Ricardo Sapir, leggero, in alluminio, ma è anche il casco Halo di Thermahelp Crash Helmets, in fibra di carbonio e Kevlar di DuPont, che si raffredda in caso di incidenti per limitare i danni cerebrali al motociclista.

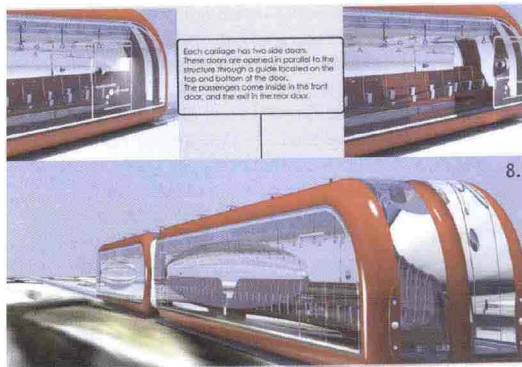
Abitare non significa per forza consumare: la tenda da campeggio Glastonbury Solar di Orange UK è in tessuto fotovoltaico, dunque si illumina la notte e ricarica dispositivi tecnologici con l'energia solare del giorno, mentre la copertura esterna del grattacielo Rain Collector Skyscraper di Ryszard Rychlicki e Agnieszka Nowak consiste in un sistema di canali che raccolgono acqua piovana per gli usi potabili degli abitanti. Hostation è una fermata dell'autobus attrezzata con capsule hotel per accogliere i viaggiatori che aspettano il mezzo al freddo o di notte; progettata da Baita Design, è alimentata da pannelli fotovoltaici, al pari di Eye Stop, pensilina che fornisce info sul traffico e possibilità di connessione a internet, un progetto di Senseable Technologies la cui realizzazione è prevista a Firenze entro il 2011. Il benessere degli interni è fatto di carta da parati Saratech Permasonic di Blücher Technologies, traspirante, in fibra di vetro e poliestere, composta da micro sfere porose e assorbenti che catturano odori e sostanze inquinanti in una struttura ad interstizi che ricorda quella dei polmoni umani, ma anche di un 'semplice' oggetto di buon design come Diva. Bella e misteriosa come un'icona, disegnata da Dante Donegani e Giovanni Lauda per Rotaliana, è una lampada a LED con involucro in polycarbonato stampato a iniezione e alluminio che accoglie una radio FM con altoparlante e si interfaccia con iPod e iPhone.

Living doesn't necessarily mean consuming: the camping tent Glastonbury Solar by Orange UK is in photovoltaic fabric, hence it lights up in the night and recharges technological devices with the day's solar energy, while the external cover of the skyscraper Rain Collector Skyscraper by Ryszard Rychlicki and Agnieszka Nowak consists in a system of channels that collect rainwater for the potable uses of the residents. Hostation is a bus stop fitted with hotel capsules to host the travelers waiting for the bus in the cold or at night; designed by Baita Design it is powered by photovoltaic panels just like Eye Stop, the bus shelter that provides traffic information and possibility of connecting to the Internet, a project by Senseable Technologies whose realization is planned in Florence by 2011. The wellbeing of interiors is made of wall paper Saratech Permasonic by Blücher Technologies, transpiring, in glass fiber and polyester, made of porous and absorbing micro spheres that capture smells and polluting substances in a structure with interstices that recalls that of human lungs, but also a 'simple' object of good design such as Diva. Beautiful and mysterious like an icon, designed by Dante Donegani and Giovanni Lauda for Rotaliana it's a LED lamp with injection molded polycarbonate and aluminum casing that hosts an FM radio with loudspeaker and interfaces with the iPod or iPhone.

Something less, something more

In the Accessibility category, disability becomes paradoxically a bonus for those who dream of becoming bionic men or women: in general in the field of design for extended usability, a high tech appeal and elegant aerodynamic volumes transform sensorial aids and engines into objects of desire or almost so. The contact lens by Babak Amir Parviz integrates in the polymeric support, LED that reproduce the images inside the eye, making them visible to the user and biomarkers to monitor the rate of glucose in the blood. Aluminum structure and harmonic steel, padding in polyurethane foam with transpiring lining make up the material's coordinates of the ergonomic, flexible and elastic seat back by Marco Galante for Tarta Design, dedicated to wheel chairs but even to office chairs. The concept of accessibility is also linked to safety- and the sense of safety- of the user and of the person taking care of him. A laser sensor assembled on the wheel chair by Saitama University follows and chases the movement of a caregiver, the automatic safety brake for prams and baby carriages Ugo by James Williams University places into wireless communication the wheel's hub and a palmtop, blocking the wheel when the parent or

TECNOLOGIE RUBRICHE

**Qualcosa in meno, qualcosa in più**

Nella categoria Accessibilità la disabilità diventa paradossalmente un bonus per chi sogna di diventare uomo o donna bionici: in generale, nell'ambito del design per l'usabilità allargata, un appeal high tech ed eleganti volumi aerodinamici trasformano ausili sensoriali e motori in oggetti del desiderio o quasi. La lente a contatto di Babak Amir Parviz integra nel supporto polimerico LED che riproducono le immagini all'interno dell'occhio rendendole visibili all'utente e biomarcatori per monitorare il tasso di glucosio presente nel sangue.

Struttura in alluminio e acciaio armonico, imbottitura in espanso poliuretano con rivestimento traspirante costituiscono le coordinate materiali dello schienale ergonomico, flessibile ed elastico di Marco Galante per Tarta Design, dedicato alle sedie a rotelle ma anche a quelle da ufficio. Il concetto di accessibilità è poi connesso alla sicurezza - e al senso di sicurezza - dell'utente e di chi se ne prende cura.

Un sensore laser montato sulla sedia a rotelle di Saitama University segue e... tallona i movimenti di un accompagnatore; il freno automatico di sicurezza per passeggeri e carrozzine Ugo della James Williams University pone in comunicazione wireless il mozzo della ruota e un'unità palmare, bloccando la ruota quando il genitore o l'accompagnatore si allontanano dal mezzo per più di due metri.



MERCATO

PREMI
AWARDS

10.

10. Comfort - per quanto possibile - a basso costo a base di fibra di carbonio per il piede protesico di Roadrunnerfoot Engineering

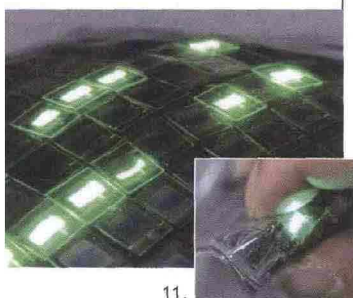
11. Elastic water è un polimero flessibile e traspirante composto per il 95% di acqua, destinato ad usi medicali ma non solo.

12. Pensilina per restare sempre connessi: un progetto a cura di Carlo Ratti per ingannare l'attesa dei bus fiorentini.

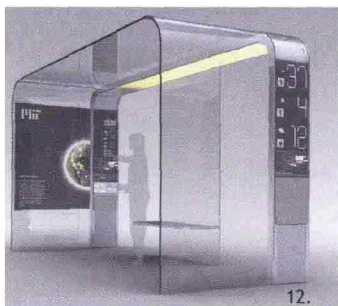
10. Low-cost comfort- as far as possible- based on carbon fiber for the prosthetic foot by Roadrunner Engineering.

11. Elastic water is a flexible and transpiring polymer made for 95% of water, destined to medical use and more.

12. Bus shelter to always remain connected: a project by Carlo Ratti to kill time while waiting at bus stops in Florence.



11.



12.

MERCATO

PROGETTAZIONE

APPLICAZIONI

the person in charge moves more than two meters away from the means. The telephone is truly a friend in the case of Cry Translator by Bi Loop, an iPhone application capable of translating a baby's cry into a message of hunger, anger, boredom, sleep or stress with Mobile Global Eee by China Telecom, a telephone with nine points of contact that reproduce the alpha-numerical keyboard for blind people and with the tactile phone by Nikko VanStolk, in which conductors placed under the multi-touch screen simulate- thanks to electric energy- textures that allows to access multimedia functions. Since the disability becomes more serious with poverty the WT Award deservingly doesn't neglect low-cost projects such as the prosthetic foot Walking MP Foot by Roadrunning Engineering, mainly made in carbon fiber with parts in polyurethane, ergal, aluminum and silicon alloy. A lower foil defines the heel and the fore foot, an upper one represents the front part of the foot up to the ankle. Its task is to enhance comfort during the stage of load acceptance in the initial contact with the ground, thanks to a great cushioning and to slow down the passage from the heel to the fore foot.

Il telefono è veramente amico nel caso di Cry Translator di Bi Loop, applicazione per iPhone capace di tradurre il pianto di un neonato in un messaggio di fame, irritazione, noia, sonno, stress; con Mobile Global Eee di China Telecom, telefono con nove punti di contatto che riproducono la tastiera alfanumerica per i non vedenti e con il telefono tattile di Nikko Van Stolk, nel quale dei conduttori posti sotto lo schermo multi-touch simulano - grazie all'energia elettrica - delle texture che permettono di accedere a funzioni multimediali. Poiché la disabilità è aggravata dalla povertà, il WT Award meritoriamente non trascura i progetti a basso costo come il piede protesico Walking MP Foot di Roadrunning Engineering, realizzato prevalentemente in fibra di carbonio, con parti in poliuretano, ergal, lega di alluminio e silicene. Una lamina inferiore definisce il calcagno e l'avampiede, una superiore rappresenta la parte frontale del piede fino alla caviglia. Ha il compito di aumentare il comfort durante la fase di accettazione del carico nel contatto iniziale col terreno grazie ad un'elevata ammortizzazione e di rallentare il passaggio da tallone ad avampiede.

A.F.

SOGNI ALL'IDROGENO

Sviluppato da JST (Japan Science and Technology Agency) e ribattezzato "acqua elastica", è trasparente, atossico, flessibile: il polimero, composto per oltre il 95% da molecole di H₂O, da piccolissime quantità di argilla e da altre sostanze organiche naturali, è dedicato ad applicazioni in medicina perché evita problemi di rigetto. Opportunamente modificato, il materiale - virtuoso anche per il basso costo delle materie prime - può sostituire le materie plastiche tradizionali nella produzione di prodotti per la casa e shopper. Con Elastic Water, l'eco-dirigibile Hydrogenase, ideato dallo studio Vincent Callebaut Architectures, ha in comune l'idrogeno: lo producono, tramite fotosintesi, le microalghe che alimentano velivoli alti fino a 400 metri e larghi 180. Quando non è in volo il dirigibile viene ancorato in una fattoria biologica galleggiante in grado di riciclare CO₂ e totalmente alimentata da pannelli solari e turbine idrauliche. Pensato per fornire un tetto alle popolazioni colpite da calamità naturali, ma anche come albergo o centro abitativo a tutti gli effetti, Hydrogenase si ispira ai principi della biomimesi, la disciplina che studia le caratteristiche degli esseri viventi come modello per il miglioramento di attività e tecnologie.

HYDROGEN DREAMS

Developed by JST (Japan Science and Technology Agency) and renamed 'elastic water' it is transparent, non-toxic, flexible: the polymer made for over 95% by H₂O molecules, by very small amounts of clay and other organic natural substances is dedicated to medical application because it prevents rejection problems. Suitably modified this material- also virtuous for the low cost of its raw materials - can replace traditional plastic materials in the production of home products and shoppers. With Elastic Water, the eco-dirigible Hydrogenase created by the office Vincent Callebaut Architectures has in common hydrogen: it is produced through photosynthesis by the microalgae that power vehicles up to 400 meter high and 180 mt wide. When the dirigible is not flying it is anchored to a floating biological factory that recycles CO₂ and is totally powered by solar panels and hydraulic turbines. Designed to provide a shelter to populations that have been hit by natural disasters, but also as hotel or complete living centers, Hydrogenase is inspired to the principles of biomimesis, the discipline that studies the characteristics of living beings as a model to enhance activities and technologies.