

SPECIALE - PRODOTTI INNOVATIVI

txt Seta Feal - Alessia Laghi - Elisabetta Colombo - Veronica Buratti - Ester Pirotta

NOVITÀ TECNOLOGICHE

LAMPADE DI NUOVA GENERAZIONE, SPECIALI MEMBRANE, MINI ECOSISTEMI IN GRADO DI RICICLARE L'ACQUA, PIASTRELLE ROBOTICHE, MA ANCHE PANCHINE CHE INTERAGISCONO CON LE PERSONE E NUOVE APPLICAZIONI PER L'ARCHITETTURA

NEW-GENERATION LUMINAIRES, SPECIAL MEMBRANES, MINI ECOSYSTEMS, WHICH RECYCLE WATER, ROBOT TILES, AS WELL AS BENCHES THAT INTERACT WITH PEOPLE AND NEW APPLICATIONS FOR ARCHITECTURE



**PROGETTO DI BIOARCHITETTURA
A USO ABITATIVO**

www.design.philips.com

Vincitore del Primo Premio, sezione Qualità della Vita in occasione di Well-Tech Award 2009.

L'innovazione proposta consiste in una speciale membrana che costituisce la struttura esterna dell'edificio e proprio come un essere vivente, reagisce e interagisce con l'ambiente, è capace di mutare le proprie caratteristiche fisiche e regolare i flussi di luce, aria, acqua ed energia. I fori che caratterizzano la membrana sono il nucleo fondamentale di tutto il funzionamento bio-mimetico dell'edificio. A seconda delle necessità questi fori possono essere aperti per lasciar filtrare più o meno luce fino a rendere tutto l'appartamento completamente trasparente. Fungono inoltre da incanalatori di aria e vento, recuperano le acque piovane, immagazzinano calore, recuperano energia pulita. Le architetture così costruite hanno un aspetto leggero alla vista e si integrano perfettamente all'ambiente circostante.

Il progetto formula strategie per un futuro urbano sostenibile studiando l'integrazione dell'elettronica e di funzionalità biochimiche nel materiale da costruzione. Segna il passaggio dall'approccio corrente in cui le pareti degli edifici sono composte da materiali inerti, a superfici sensibili e funzionali che sono "vive" e lavorano come delle membrane creando un forte legame tra l'esterno e l'interno dell'abitazione. Questo processo fornisce all'ambiente interno tutte le risorse necessarie per sopravvivere "off the grid". (S.F)

BIO-ARCHITECTURE RESIDENTIAL PROJECT

Winner of the first prize of the Well-Tech Award 2009 in the Quality of Life section.

This new innovative project consists in a special membrane that makes up the outside building facade. Like a living being, it reacts to and interacts with the environment and it modifies its physical features and adjusts the flow of light, air, water and energy. The holes in the membrane are the core of the bio-mimetic building's working. According to the various needs, the holes can be opened to let more or less light enter the interiors, making the whole apartment entirely transparent. They channel air and wind, capture rainwater, store heat and reclaim clean energy. The resulting architecture looks very lightweight and it perfectly integrates into the surrounding environment.

The project presents strategies for a sustainable urban future in exploring the integration of electronics and bio chemical functionalities into the inert material of the built environment. This future habitat shifts from the current state where the building surfaces are inert 'dumb' materials to sensitive functional skins that are 'alive' and act as membranes that create a strong link between the exterior and interior of the habitat. This project will supply the habitat with all necessary sources to be able to live off the grid. (S.F)

