

OGGI IN OMAGGIO

Con il giornale il programma di Innovaction



La copertina del fascicolo su Innovaction

UDINE. E' boom di accrediti on-line per Innovaction 2008, il Salone della conoscenza che aprirà domani nei padiglioni di Udine fiere. Oggi, intanto, in omaggio col Messaggero Veneto sarà distribuito il programma della manifestazione.

I SERVIZI A PAGINA 6

Domani si aprirà la terza edizione del Salone dedicata alla qualità della vita. Quasi il 30% di richieste di iscrizione attraverso Internet in più rispetto al 2007

Innovation, boom di accrediti on-line

Energia solare: prototipi e progetti all'avanguardia presentati dall'università di Udine

UDINE. E' agli sgoccioli il conto alla rovescia per Innovation 2008, il Salone della conoscenza, delle idee e dell'innovazione al servizio delle imprese che aprirà i battenti domani nei padiglioni di Udine Fiere a Torreano di Martignacco. Le premesse sono quelle di una conferma esponenziale della bontà dell'idea e soprattutto che il gradimento è ancora crescente nonostante i già molto lusinghieri risultati delle precedenti edizioni: a ieri gli accrediti on-line sono superiori di quasi il 30% a quelli dello scorso anno nello stesso momento e la crescita risulta proporzionale all'imminenza.

La qualità della vita è il tema di Innovation 2008, giunto alla terza edizione per l'organizzazione della Regione con Udine e Gorizia Fiere e lo stesso ateneo friulano e nato nel 2006 da un'idea di Cristiana Compagno (professore dell'università di Udine e delegato del rettore all'innovazione tecnologica e imprenditoriale e al trasferimento tecnologico) e del suo team. E la qualità della vita è il principio informatore dei principali progetti selezionati dall'università di Udine per parteciparvi. Tra essi quelli sull'energia termica solare alla portata di tutti e di tutte le tasche: ovvero alcune proposte per una maggiore diffusione e una più semplice fruizione dell'energia ottenuta dal sole.

Il prototipo di un nuovo sistema a specchi piani mobili per l'energia termica solare porta la firma di Hans Grassmann, ricercatore e docente del dipartimento di Fisica dell'ateneo udinese che ha coordinato un gruppo di studenti e laureandi per la creazione e la realizzazione del progetto, finanziato dalla società tri-

estina Isomorph. «Le soluzioni presenti oggi sul mercato sono troppo sofisticate e troppo costose. Noi proponiamo un prototipo composto da 32 specchi posizionati su un piano e mossi da due motori per avere la luce del sole sempre sullo stesso punto. Il calore che si sviluppa può essere utilizzato per produrre aria calda, acqua calda, vapore da convogliare in una turbina», spiega Grassmann. E sottolinea: «È una soluzione semplice ed economica: gli specchi costano 30 euro al mq, mentre per un pannello fotovoltaico si spendono 700 euro al mq». I risultati ottenuti con il primo prototipo, che misura 4x2 metri ed è stato posizionato nell'area adiacente alla sede universitaria dei Rizzi di Udine, sono incoraggianti: il calore ottenuto è stato di 300°, ma, ricorda Grassmann, «con un sistema più grande otterremo risultati migliori. A breve ne installeremo uno con il quale contiamo di riscaldare l'intero dipartimento di Fisica». Con la partecipazione a Innovation «speriamo di ottenere visibilità per il prototipo, e magari qualche contratto per ottenere



Un'immagine dell'edizione dello scorso anno di Innovation

maggiori finanziamenti: in Italia è difficile trovare aziende interessate allo sviluppo delle energie rinnovabili».

Va nella stessa direzione, ma presenta interessanti sfumature estetico-architettoniche, il progetto di un sistema di facciata autoadattante di Fabio Fulchir. Si tratta di un sistema a doppio involucro da addossare a edifici, costituito da pannelli orizzontali

che si dispongono, secondo la stagione e il tempo atmosferico, in modo da garantire parametri termofisici costanti all'interno delle unità abitative. «L'involucro esterno del sistema è composto da un insieme di lamelle di alluminio trasparenti, opache e fotovoltaiche (che possono anche essere colorate), collegate fra loro tramite bielle. Gli sforzi di dilatazione termica di alcune parti della struttura e quelli da essa indotti fanno da attuatori di movimento: otteniamo così con una dilatazione piccola un movimento ampio, avviato tramite leve ed organi meccanici che fungono da moltiplicatori di movimento», spiega Fulchir. L'orientamento delle lamelle si basa su simulazioni numeriche effettuate con l'ausilio di dati climatici orari della zona: in un apposito programma, creato da Fulchir, vanno immessi i dati relativi alla zona di ubicazione per ottenere la configurazione più adatta al luogo, che va comunque poi ulteriormente adattata all'edificio su cui va a sovrapporsi il sistema di facciata autoadattante. «Questa sorta di pelle da addossare agli edifici deve lasciare entrare la luce durante l'inverno ma ombreggiare d'estate, permettere il recupero passivo di calore nei mesi freddi restando chiusa, ma anche aereazione e rinfrescamento d'estate, restando aperta. E soprattutto i pannelli solari devono essere sempre disposti in modo da garantire il massimo rendimento».

Greta Schlaunich