

Eventi

Gli appuntamenti
In scena anche
i ballerini scaligeri
e la cucina di Cracco

Oltre ai dibattiti sui temi legati all'innovazione, Audi City Lab 2017 si propone in via Monte Napoleone con l'esposizione della gamma A5 (a metà anno sarà presentata la Audi A8 con un grado di automazione di Classe 3, in determinate circostanze il conducente potrà completamente demandare la responsabilità della guida), e un'installazione curata da Alcantara (interiori per auto). Inoltre, all'Università Statale un'installazione ispirata al Sonic Pendulum di Yuri Suzuki sarà

visibile fino al 15 aprile. Spazio alla danza con gli artisti del Teatro alla Scala che stasera rappresenteranno l'incontro tra l'intelligenza artificiale e l'uomo. L'evento nell'antico seminario vescovile voluto da San Carlo Borromeo, in Corso Venezia 11. Lo chef Carlo Cracco, con l'aiuto del suo staff, preparerà un menù a tema. Venerdì 7 si terrà la conferenza stampa di Viva, festival musicale nato in collaborazione con Club2Club, che si svolgerà in Valle d'Itria dal 15 al 20 Agosto.

L'appuntamento Tra le manifestazioni della Design Week a Milano, oggi e domani i «talk» di **Audi City Lab** esplorano l'evoluzione del nostro rapporto con la tecnologia. Uno scienziato spiega perché si potrebbero aprire scenari contrapposti

di **Carlo Ratti**

Buongiorno, Robot! «Hello, Robot», benvenuti, Robot. È questo il titolo di una grande mostra in corso fino al 14 maggio al Vitra Design Museum di Weil am Rhein, non lontano da Basilea. Vi si trovano esempi di automi e androidi, sia nuovi sia storici, in arrivo da tutti i continenti e pensati per le applicazioni più diverse: dall'industria pesante ai lavori domestici, dai trasporti al cinema, dalla logistica all'assistenza ai malati. Ma che cosa c'entrano tutti questi robot con un museo di design — e in fin dei conti con uno dei maggiori produttori di arredi al mondo come Vitra?

Per rispondere a questa domanda è necessario partire da una considerazione generale. Negli ultimi anni abbiamo assistito al graduale ingresso del digitale nello spazio fisico. Questo fenomeno prende talvolta il nome di «Internet of Things» — Internet delle Cose. E rappresenta potenzialmente una rivoluzione senza precedenti nella storia della tecnologia. Le «Cose» contaminate dalla rete possono essere molteplici — qualsiasi oggetto che abita la nostra quotidianità: dagli elettrodomestici agli arredi ai vestiti alle automobili.

Proprio per questo la mostra al Vitra Design Museum assume grande rilievo per il mondo contemporaneo. Oltre a prendere in esame quei robot che hanno popolato l'immaginario collettivo del Novecento, come gli umanoidi Robocop o Terminator, la rassegna cerca di mettere in luce e sistematizzare un

NEL CERVELLO DI UN'AUTO COSÌ VIAGGIA L'INTELLIGENZA ARTIFICIALE (E AVRÀ BISOGNO DELLE SCELTE DELL'UOMO)

fenomeno più ampio. In questo senso potremmo definire come robot qualunque unità dotata di tre elementi di base: «sensori» che consentono di percepire e misurare la realtà circostante; «attuatori» che permettono di produrre una qualche forma di reazione intelligente e possibilmente utile all'uomo; e infine una certa forma di «intelligenza artificiale» per mettere insieme e dar senso a quanto sopra.

In base a questa definizione,

sempre più oggetti della nostra vita quotidiana possono essere classificati come robot. Un aspirapolvere Roomba, che spazzola le nostre moquette mentre siamo appisolati sul divano. Un termostato Nest, che ci permette di regolare a distanza la temperatura di casa e di prevedere in modo intelligente quando accendere e spegnere il condizionatore. Oppure un'automobile, che già oggi incorpora migliaia di sensori e attuatori e che presto sarà in

grado di gestire livelli di complessità tali da non aver più (per forza) bisogno di una persona al volante.

Proprio il caso della mobilità è particolarmente interessante, e potrebbe aprire scenari inesplorati. Ad esempio la nostra automobile senza guidatore, dopo averci portato al lavoro la mattina, invece di restare parcheggiata da qualche parte potrebbe rimettersi di nuovo sulla strada per raggiungere un passaggio a scuola a nostro figlio o a chiunque altro si trovi nei paraggi. Tramite queste dinamiche di condivisione possiamo immaginare un sistema di mobilità con standard nuovi, a cavallo tra trasporto pubblico e privato. Sulla base di alcune ricerche che abbiamo fatto al MIT, con un sistema di veicoli di questo tipo basterebbe il 20% delle vetture oggi in circolazione per coprire le esigenze di mobilità dei cittadini di una grande città.

Naturalmente si tratta di nu-



L'ingresso nella nostra vita dell'Internet delle cose è una svolta epocale

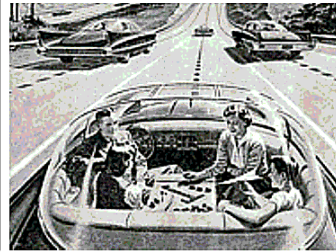
meri teorici. Si potrebbero verificare anche scenari di segno opposto: pensiamo al caso in cui le macchine senza guidatore, proprio grazie al loro più intenso utilizzo durante la giornata, vadano a ridurre in modo netto il costo degli spostamenti su gomma — secondo alcune stime fino al 75%. In quel caso, saltare a bordo di un'automobile sarebbe più economico rispetto alla metro o al tram. In queste condizioni i mezzi di trasporto pubblico rischierebbero un'emorragia di passeggeri, mentre un ingorgo permanente inghiottirebbe le nostre città.

Ecco quindi come una stessa tecnologia ci può portare verso scenari molto diversi — a seconda delle nostre scelte collettive. Molto dipenderà da noi, e dalla nostra capacità di adattamento. In funzione di essa capiremo se potremo davvero dire, senza alcuna paura: «Hello, robots», Benvenuti, robot.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Il divano

● **Carlo Ratti** architetto e ingegnere, 46 anni, insegna al Massachusetts Institute of Technology di Boston, dove dirige il MIT Senseable City Lab. Durante la Design Week Ratti sarà presente fino al 9 aprile in via Tertulliano 70 con il suo «Lift-Bit», un divano composto di una serie di singoli pouf configurabili a distanza grazie a una app, realizzato in collaborazione con il fab lab milanese OpenDot. Ratti ha anche curato uno speciale alleagato a «Domus» di marzo dedicato all'innovazione (con foto di Oliviero Toscani), che viene riproposto al Fuorisalone.



Fantascienza vintage Inizi anni 60, l'idea del viaggio in autostrada in un futuro prossimo: macchine incanalate da guide elettriche che permettono di procedere senza guidatore

Tra pendoli e robot I modelli che verranno e le parole per dirlo

Scienziati, imprenditori, architetti, critici d'arte Dibattito su un tema cruciale per la mobilità

di **Lorenza Cerbini**

Passato e futuro interagiscono nel chiostro voluto da San Carlo Borromeo. Un'atmosfera quasi surreale per uno spazio che apre i cancelli alla città di Milano per accogliere l'evento Audi City Lab 2017, una due-giorni di dibattiti con cui la Casa dai quattro anelli discute su realtà virtuale e innovazione tecnologica. «Future needs stories»: il futuro necessita di storie, ne è certa Audi che mette a confronto l'intelligenza artificiale con la realtà aumentata (oggi) e la fiction scientifica con la scienza (domani). L'approccio

Lo scenario

● Trenta pendoli danno vita a Sonic Pendulum, installazione del designer Yuri Suzuki all'interno dell'ex seminario di San Carlo Borromeo, in corso Venezia 11 a Milano. Atmosfera arricchita dagli effetti luce di Ingo Maurer

è quello multidisciplinare, per un pubblico intergenerazionale. Le domande a cui dare risposta evocano uno scontro in atto. Robotica, automazione, learning machine come parti del quotidiano, autori di una rivoluzione silenziosa, ma tangibile che, più che mai, impone all'umanità di riflettere sulla sua natura. Nell'impossibilità di restare neutrali, l'obbligo di scelta: i robot come antagonisti dell'uomo o come collaboratori per superarne i limiti?

Le Case automobilistiche non sono esenti dal dibattito, impegnate a costruire veicoli sempre più autonomi grazie a sofisticati sistemi di assistenza, voluti soprattutto per evita-



re incidenti. «Il processo di digitalizzazione, che sta investendo ogni aspetto della società contemporanea, trova applicazione sulla mobilità trasformando l'interazione tra utente ed ambiente», dice Fabrizio Longo, direttore di Audi Italia. A Milano, un esempio. La Casa tedesca porta la gamma A5 (in anteprima nazionale la Granturismo RS 5) con 30 sistemi di assistenza alla guida, di cui 7 esclusivi. Radar e telecamere diventano sentinelle per monitorare traffico e carreggiate. La topografia toglie il passo all'astrazione: curve, intersezioni, limiti di velocità si trasformano in metodo. «La possibilità di dialogo tra vetture,

amplificano le capacità umane trasformando le automobili in strumenti di mobilità sicuri ed efficienti», dice Longo.

Tanti i nomi illustri sul palco di Audi City Lab 2017, tra cui **Carlo Ratti**, architetto e ingegnere del Mit di Boston. Jakob Lange di Big (visionario studio dell'architetto danese Bjarke Ingels) racconterà come auto e città intelligenti modificherebbero abitudini e spazi urbani. Il nostro cervello si modulerà in base alle nuove informazioni, migliorando la flessibilità cognitiva e i processi decisionali: ne è certo James Fallon, consulente delle principali crime series americane. Martin

Passato/futuro

L'installazione «Sonic Pendulum» di Yuri Suzuki nel chiostro del seminario archivescovile di Milano. Al centro le Audi A5 (con l'anteprima nazionale della Audi RS 5)

Micko (Ceo di Searchink) discuterà di software intelligenti, progettati per apprendere e imparare, ma anche per scansionare dati e informazioni, ed elaborarle. Software che mettono in discussione l'idea di cultura e della sua conservazione. Tema quest'ultimo che sarà affrontato da Wally Pfister, regista di «Trascendenza», film dalla prospettiva visionaria di una coscienza cibernetica che possa sopravvivere all'umanità.

I modelli letterari e cinematografici da tempo hanno provato a pre-iconeizzare la realtà. Timothy O'Connell (H-Farm) accompagnerà in un viaggio tra città e mobilità evolute. Di domotica e modelli abitativi parlerà l'architetto Italo Rota. E l'arte? Andrea Lissoni, curatore della Tate Modern di Londra illustrerà il lavoro degli artisti che indagano l'interazione uomo-macchina. Interverrà il critico d'arte Philippe Daverio. Se cambiano le città, non sono da meno i modelli industriali: Michele Dalmazzoni di Cisco analizzerà il modello 4.0, mentre Ray Ramon di Intel spiegherà come una grande azienda si adatta e si trasforma in base al contesto. A moderare il dibattito Monica Maggioni, Presidente Rai, accompagnata da Beppe Severgnini, direttore di «Sette».

© RIPRODUZIONE RISERVATA