

Università

di Sara Bettoni

Un centinaio di studenti e ricercatori alle prese con veicoli a guida autonoma, peluche che reagiscono alle emozioni, robot per la riabilitazione. Quattro laboratori «sotto lo stesso tetto», riuniti al piano terra dell'edificio «Carlo Erba» del Politecnico per «creare più sinergie possibili e fare massa critica». Al campus Leonardo è nata una culla della robotica: ieri l'inaugurazione ufficiale dei 500 metri quadrati in cui si accorciano le distanze col futuro. «Un sogno che si avvera» secondo il prorettore Donatella Sciuto. «L'idea risale a qualche anno fa — spiega Stefano Tubaro, direttore del Dipartimento di Elettronica, informazione e bioingegneria —. I tre laboratori di robotica hanno una storia abbastanza lunga.



Smart city

Via Ripamonti, partono i lavori per l'incubatore delle start up

Nasce a Milano il laboratorio per la «smart city» del futuro, una vetrina sulle nuove frontiere della domotica, della mobilità, del risparmio energetico e di ogni aspetto della vita quotidiana. È «Smart city lab», il primo incubatore interamente dedicato a imprese e start up che studiano come innovare la vita in città. Sono oltre tremila metri quadrati in via Ripamonti, al civico 88, dove sarà costruito un edificio di mille mq, con una piazza aperta al pubblico, un parcheggio e aree verdi. Offrirà spazi e servizi per le realtà più innovative in questo settore. Sarà punto di attrazione per investimenti e talenti. E sarà luogo dove mostrare i risultati delle ricerche. L'inizio ufficiale dei lavori è previsto per il mese di febbraio e avranno una durata di dodici mesi. Il progetto può contare su un finanziamento di 5 milioni di euro da parte del ministero dello Sviluppo economico per la realizzazione della struttura, mentre il Comune, oltre alla concessione dell'area, metterà a disposizione 500 mila euro per

Politecnico, 100 ingegneri nella «palestra del futuro» tra robot e auto intelligenti

Industria, mobilità, salute: inaugurati i Laboratori di Leonardo

vo un dialogo con Atm per valutare l'introduzione della guida autonoma sui mezzi pubblici. La connessione con le imprese è fondamentale per concretizzare le nuove idee che nascono in laboratorio. «Abbiamo contratti con enti industriali — ricorda Tubaro —, rapporti con i grandi produttori di auto con cui stiamo sviluppando alcune applicazioni. E dal dipartimento sono già nate almeno cinque società *spin off*».

Idee

A sinistra, uno dei prototipi per la guida autonoma sviluppato al Politecnico. Qui sopra, dall'alto, robot per il campo biomedico, un esoscheletro per pazienti con gravi disabilità, peluche inclusivi (Fotogramma)

L'Airlab si occupa delle connessioni con l'intelligenza artificiale ed è stato fondato nel 1973. Il Merlin è dedicato alle applicazioni industriali, il Nerlab al campo medico». Ora questi tre centri sono stati raggruppati sotto il nome di Leonardo Robotics labs e accanto a loro ha trovato casa il laboratorio Move, che lavora sull'automazione e il controllo dei veicoli intelligenti. In tutto quattro poli che «hanno base scientifica simile, applicazioni significativamente differenti — prosegue Tubaro —. Radunarli aiuterà a spingere al massimo la cooperazione e a creare la massa critica necessaria per affrontare queste sfide».

Gironzolare tra i banchi di prova e i prototipi aiuta a immaginare quali strumenti che ci accompagneranno nei prossimi anni. Tra le recenti realizzazioni dell'Airlab, per esempio, ci sono una carrozzina elettrica autonoma che permette di condividere il controllo con persone con diverse disabilità, un robot capace di sfidare giocatori umani (robogames), sistemi in grado di calibrare le terapie in base allo stato emozionale del paziente, peluche inclusivi per bambini con disabilità cognitive: l'orango Pechi che invita a fare un girotondo, il morbido Yeti che insegna ad associare i colori. Basta spostarsi di qualche metro nella storica palazzina «Carlo Erba» per scoprire come i ricercatori studiano l'applicazione della robotica al campo biomedico, tra interventi chirurgici poco invasivi e tecnologie per assistere i malati cronici. Al Merlin gli esperti studiano linee di produzione miste uomo-robot, ma approfondiscono anche il tema della sicurezza nell'interazione con le macchine. Mentre al Move, tra i vari progetti in cantiere, è atti-



Camera di Commercio
Como-Lecco

Fornitore Offresi

IL SALONE INTERNAZIONALE
DELLA SUBFORNITURA MECCANICA

20-21-22 febbraio
Lariofiere Erba

400 imprese del settore meccanico altamente specializzate
e migliaia di incontri business con operatori qualificati

Ingresso e parcheggio gratuiti previa registrazione sul sito:

www.fornitoreoffresi.com



Oggi e domani L'area di via Ripamonti 88 e il progetto dello «Smart city lab» (foto Cozzoli)



le dotazioni informatiche e le attrezzature necessarie all'avvio dell'attività d'incubazione delle imprese. È stata Cristina Tajani, assessore di Palazzo Marino alle politiche per il lavoro, a consegnare simbolicamente ieri le chiavi dell'area a Luigi Gallo, responsabile area «Innovazione e competitività» di Invitalia, l'agenzia per lo sviluppo che si occuperà di realizzare lo «Smart City Lab». «Grazie a questo progetto — spiega l'assessore Tajani — potremo non solo restituire alla città un'area che per anni è stata soggetta al degrado e all'abbandono ma proporre un nuovo spazio in cui imprese e tecnologie sono finalizzate al miglioramento della vivibilità, dell'accessibilità, dell'ambiente e dell'energia».

P. Lio

© RIPRODUZIONE RISERVATA