

Big data Valley, a Bologna è sbarcato Leonardo per le analisi predittive

Si chiama IoTwins e punta a sperimentare nuove tecnologie di intelligenza artificiale applicate ai big data per prevedere e ottimizzare flussi, processi, sistemi, non solo industriali, utilizzando veri e propri «gemelli digitali». Avrà cuore e cervello nella Data Valley



Giuseppe Sceusi, presidente di Marposs

emiliana, a Bologna, dove già oggi insiste il 70% della capacità di calcolo scientifico di tutta l'Italia e dove, all'interno del tecnopolo, tra due anni sarà installato Leonardo, uno degli otto supercomputer pre-exascale che formeranno la rete di calcolo europea ad alte prestazioni EuroHPC. IoTwins è uno dei più importanti progetti europei finanziati dal programma europeo Horizon 2020 con 20 milioni di euro, di cui 16,4 di risorse Ue, e per competenze scientifiche e imprenditoriali coinvolte. «IoTwins è arrivato lungo la Via Emilia proprio nell'enorme disponibilità di potenza di calcolo e nella capacità peculiare di fare sistema» ha sottolineato l'assessore regionale all'Università e alla ricerca, Patrizio Bianchi. Dopo un anno di

lavoro c'è stato il kick-off di IoTwin, con l'arrivo a Bologna dei sei partner emiliani che si sono aggiudicati 5,4 milioni dei 16,4 stanziati da Horizon. Oltre alla capofila Bonfiglioli Riduttori, c'è la bolognese Marposs, il leader mondiale negli strumenti di misurazione e controllo ad alta precisione, Università di Bologna, Istituto nazionale di fisica nucleare, Consorzio interuniversitario Cineca e la società emiliano-romagnola per l'attrattività e la ricerca ArtEr, a cui si sono aggiunti prestigiosi partecipanti da altri sette paesi europei. Fra i 17 nomi spiccano quelli del Barcelona Supercomputer Centre, di Thales, il gruppo aerospaziale francese, della Technische Universitaet di Berlino, dell'Ecole nationale supérieure d'arts et metiers e del Centre techniques



Sonia Bonfiglioli, capo-fila del progetto

des industries mecaniques di Parigi e, curiosamente, del Barcellona Calcio. I tecnici saranno al lavoro per i prossimi 12 mesi per mettere a terra la piattaforma tecnologica aperta su cui saranno poi costruiti i primi sette test bed (impianti pilota per realizzare i digital twins), di cui quattro in ambito manifatturiero per la diagnosi predittiva della domanda di turbine eoliche per le green energy, a cui è interessata la Bonfiglioli, le macchine utensili per la produzione di componenti automotive, le tecnologie per realizzare tappi di bottiglia e quelle per la costruzione di alberi a gomito, e tre test bed per la gestione di infrastrutture complesse. La partecipazione del club spagnolo è legata proprio all'impegno per ottimizzare i flussi e la sicurezza dello stadio attraverso

in nuovi ambiti di applicazione e per altre imprese», ha spiegato a *MF Milano Finanza* Sonia Bonfiglioli, presidente del gruppo leader mondiale nella produzione di riduttori di potenza, «abbiamo la possibilità di dimostrare, sul campo, quanto valore abbiano la capacità di operare in un team di aziende internazionali in cui la visione della digitalizzazione non dimentica di essere al servizio dell'uomo e del suo ambiente». Il progetto guidato da Bonfiglioli Riduttori riunisce competenze da tutta Europa per la gestione di processi di innovazione fondamentali per le imprese e per le città, come anticipare le problematiche di funzionamento dei sistemi di produzione dell'energia, gestire grandi strutture o risolvere i grandi ingorghi del traffico.

simulazioni predittive.

«Abbiamo vinto il bando Horizon 2020 con IoTwins, dopo un primo tentativo fallito, non solo per la capacità di fare squadra tra pubblico e privato su scala europea ma perché abbiamo proposto piattaforme e impianti scalabili e replicabili

