

# Bologna hub europeo dei gemelli digitali

## INNOVAZIONE

Vinto il progetto IoTwins  
Bonfiglioli: grande  
opportunità per l'industria

**Ilaria Vesentini**

È uno dei più grossi progetti europei finanziati da Horizon 2020 per valore economico (20 milioni, di cui 16,4 di risorse Ue) e per competenze scientifiche e imprenditoriali coinvolte (23 partner, dalla multinazionale meccatronica bolognese Bonfiglioli, coordinatrice del progetto, all'Istituto Fraunhofer, da Siemens fino al Barcellona Football Club): si chiama IoTwins, mira a sperimentare nuove tecnologie di intelligenza artificiale applicate ai big data per prevedere e ottimizzare flussi, processi, sistemi - non solo industriali - attraverso "gemelli digitali" e sta per prendere casa nella Data Valley emiliana, lì dove già oggi insiste il 70% della capacità di calcolo scientifico del Paese 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.

Affonda proprio nell'enorme disponibilità di potenza di calcolo e nella capacità peculiare della via Emilia di fare sistema la <grande vittoria che porta il nostro sistema territoriale e produttivo al centro dell'Europa. Il progetto IoTwins è un altro tassello nella costruzione di quell'ecosistema che abbiamo battezzato Data Valley e che fin qui ha coinvolto istituzioni, università, centri di ricerca e che ora si apre anche alle imprese manifatturiere, per trasferire loro conoscenze scientifiche e risorse di calcolo che singolarmente non potrebbero raggiungere>, sottolinea l'assessore re-

gionale all'Università e alla ricerca, Patrizio Bianchi.

Dopo un anno di lavoro, ieri 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 Marposs - altra multinazionale bolognese 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) e di diversi partecipanti degli altri sette Paesi europei. Diciassette nomi tra cui anche quelli del Barcelona Supercomputer Centre, di Thales, della Technische Universitaet di Berlino, dell'Ecole nationale supérieure d'arts et metiers e del Centre techniques des industries mecaniques di Parigi.

Tutti al lavoro assieme 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 (le turbine eoliche che interessano a Bonfiglioli per le green energy, 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 Barcellona Calcio è legata proprio all'impegno per ottimizzare i flussi e la sicurezza dello stadio attraverso 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 - sottolinea Sonia Bonfiglioli, presidente del gruppo leader mondiale nella produzione di riduttori di potenza - ma perché abbiamo proposto piattaforme e impianti scalabili e replicabili in nuovi ambiti di applicazione e per altre imprese».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

