Il Sentiero International Campus al fianco delle imprese con la simulazione numerica avanzata

14/04/2025



Nicola Pretto, Numerical simulation competence owner al Sentiero International Campus

Ascolta questo articolo ora...

Ottimizzare le performance di un macchinario, ridurre i costi e abbreviare i tempi di sviluppo: questi sono alcuni dei **vantaggi che la simulazione numerica fluidodinamica (CFD) offre alle imprese**.

A promuoverne l'applicazione nei processi di progettazione industriale è **Il Sentiero International Campus**, centro di ricerca industriale con sedi a Schio, Castelvetro e Modena.

La simulazione numerica avanzata consente di **prevedere il comportamento dei fluidi all'interno di componenti e sistemi complessi** – come **scambiatori di calore, valvole e sistemi di sterilizzazione dell'aria** – senza la necessità di costruire fisicamente un prototipo.

Il Sentiero International Campus, grazie alle competenze sulle simulazioni in CFD (Computational Fluid Dynamics), supporta le **aziende del settore farmaceutico, energetico ed alimentare** con la **simulazione del comportamento dei fluidi, di scambio termico, di combustione e di radiazione termica**.

"La **simulazione numerica avanzata** rappresenta una **leva strategica** imprescindibile per le aziende che vogliono innovare ed eccellere", spiega **Nicola Pretto**, Numerical simulation competence owner al Sentiero International Campus. "I vantaggi sono tangibili: grazie all'acquisizione di dati tecnici di elevata affidabilità **si riducono i costi e si accelerano i tempi di sviluppo**".

Il Sentiero International Campus supporta le aziende in diversi settori grazie alle competenze avanzate in simulazione numerica, tra cui:

- **CFD (Ansys Fluent)**: simulazione di flussi fluidodinamici, scambio termico, combustione e radiazione termica.
- **Meccanica e Termica (Ansys Mechanical)** analisi di stress, deformazioni e trasferimento di calore, anche in condizioni accoppiate.
- **Dinamica Cinematica (Recurdyn)** : simulazione del movimento di sistemi meccanici complessi.
- **Dinamica Esplicita** : simulazione di impatti e deformazioni ad alta velocità.



14 Apr 2025

Sassuolo, Ospedale a misura di

Le dipendenti dell'Ospedale di Sassuolo da 0 a 3 anni possono richiedere fino a contributo per spese legate alla gestion Inoltre, sono previste 24 ore di ferie ag



14 Apr 2025

Eurocert entra a far parte del gru

Lo storico organismo di certificazione nel 1999 che offre servizi a imprese, co installatori, con sede direzionale a Gran dell'Emilia, alle porte di Bologna, comu entrata a fare parte della holding milan della famiglia Dallagiovanna



14 Apr 2025

Il Sentiero International Campus delle imprese con la simulazione avanzata

Lo storico organismo di certificazione nel 1999 che offre servizi a imprese, co installatori, con sede direzionale a Gran dell'Emilia, alle porte di Bologna, comu entrata a fare parte della holding milan della famiglia Dallagiovanna



14 Apr 2025

FARE INSIEME - Ep. 248 - PFB, la vincente nella componentistica ascensori

Da Modena al mondo intero. PFB proge componenti per ascensori 100% made dispositivi di sicurezza venduti in tutto FARE INSIEME Giampaolo Colletti interv Bevini, oggi alla guida dell'azienda di fa al padre Alberto, la socia Meri Pinzetta



14 Apr 2025

Poste Italiane: in altri sette uffic provincia disponibili i certificati di stato civile

Concordia sulla Secchia, Fiumalbo, Ser Lama Mocogno, San Cesario sul Panar Panaro e Spilamberto i nuovi uffici inte totale di 33 protagonisti del progetto a comuni con meno di 15mila abitanti



11 Apr 2025

Il Balsamico Giusti incanta i real

Acetaia Giusti tra le eccellenze del Mad durante l'ultima tappa della visita uffic Reali Britannici, accompagnati dal Pres Repubblica Italiana Sergio Mattarella e Laura