

SCHEDA WEB

LA SIMULAZIONE

La complessità dello scenario attuale (varietà di opzioni tecnologiche, criticità delle variabili di processo, brevità dei cicli di vita dei prodotti, crescente diversificazione dei prodotti, frammentazione e globalità dei mercati) comporta un impegno elevato ed un'alta percentuale di rischio nell'implementazione dei cambiamenti.

Occorrono quindi strumenti atti a minimizzare il rischio legato al cambiamento, che permettano di valutare le diverse alternative di azione e di sceglierne la migliore, prima della sua attuazione pratica.

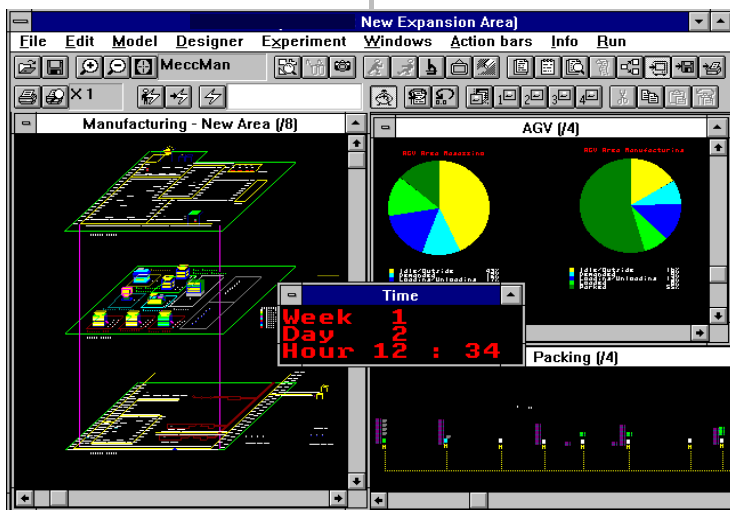
In questo senso, la possibilità di disporre di uno strumento che permetta di riprodurre il funzionamento di un sistema reale, esistente o da progettare, costituisce un importante fattore di successo.

La simulazione è uno degli strumenti più potenti disponibili per questo scopo.

AREE DI APPLICAZIONE

Esistono aree di applicazione differenti dove la simulazione viene utilizzata efficacemente:

- progettazione di layout di fabbriche, impianti, reparti, celle di lavoro
- gestione delle scorte
- gestione della manodopera
- pianificazione della capacità produttiva
- analisi degli investimenti
- movimentazioni e stoccaggi.



SCHEDA WEB

LA SIMULAZIONE

FARE SIMULAZIONE

Fare una simulazione significa:

- costruire un modello su computer che sia in grado di evolvere nel tempo in modo simile al sistema in esame, con il grado di dettaglio desiderato
- condurre esperimenti sul modello generando differenti report statistici in modo da dedurre il comportamento del sistema reale sotto condizioni prefissate
- analizzare i risultati, valutare le alternative di decisione ricavando informazioni sui legami tra le decisioni prese e le prestazioni del sistema.

SUPPORTO ALLE DECISIONI

La simulazione si propone come strumento di supporto all'interno di un qualunque processo decisionale. Il suo utilizzo nelle realtà produttive si rivela particolarmente utile per:

- progettazione di nuovi impianti
- miglioramento situazioni produttive già esistenti
- verifica prestazioni dinamiche, produttività, colli di bottiglia, saturazione macchine
- analisi WHAT IF: come si modificano gli output produttivi in seguito alla variazione dei parametri che incidono sul processo
- approfondimento conoscitivo delle realtà già esistenti per la comprensione delle logiche che governano il processo produttivo e la deduzione di regole di funzionamento utili ad esempio per la costruzione di schedatori.

