

FORUM ITALIANO DELLA

HOME PAGE

CONVEGNO

FORMAZIONE

APPROFONDIMENTI

ARCHITETTURA B.I.M.

DISEGNO DELLE STRUTTURE

RILIEVO ARCHITETTONICO

RILIEVO FOTOGRAFICO

STRUMENTI LASER PER IL RILIEVO

STRUMENTI TOPOGRAFICI

RISTRUTTURAZIONE

CALCOLO STRUTTURALE

DIREZIONE LAVORI

SICUREZZA E MANUTENZIONE

IMPIANTISTICA TECNICA

CERTIFICAZIONE ENERGETICA

PRESENTAZIONE MULTIMEDIALE

ORGANIZZAZIONE STUDIO

GESTIONE DELLA COMMESSA

FACILITY MANAGEMENT

WORKSTATION PROFESSIONALI

TABLET-PC PER IL CANTIERE

NOVITA' EDITORIALI PER L'EDILIZIA

PARTNER TECNICI

Architettura



Scarica questa pagina in formato Adobe PDF

Molti studi professionali di progettazione edile si scontrano ogni giorno con il problema della manipolazione dei dati di un progetto con software differenti, che necessitano di diverse metodologie di lavoro.

Il vantaggio di lavorare con un sistema integrato di progettazione consiste invece nella possibilità di gestire tutto quanto concerne il progetto lavorando su un unico modello (B.I.M.), con la stessa interfaccia operativa e con la medesima filosofia di progettazione.

IDEAZIONE

Problema:

progettare avvalendosi delle nuove tecnologie senza rinunciare alla propria creatività manuale.

Analisi:

Gli strumenti informatici sono necessari per garantire una produttività al passo con i tempi, ma non per questo devono pretendere di cambiare il modo con cui il progettista esprime la propria creatività e la propria sensibilità. È necessario plasmare le funzionalità dell'era digitale sulle esigenze degli utenti.

Soluzione intelligente:

L'informatica sta finalmente cambiando: strumenti astratti e di difficile comprensione si stanno adeguando alle necessità degli operatori, grazie anche alla fermezza con cui alcuni produttori software e hardware hanno fortemente sostenuto le esigenze dei progettisti che operano in ambito architettonico.

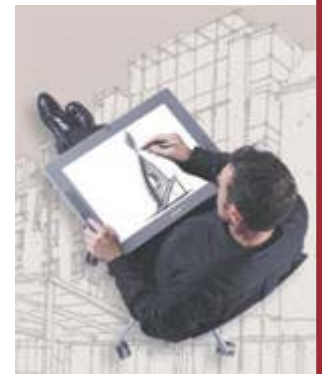
Ogni progetto parte da un'idea. L'idea, a sua volta, scaturisce dalla mente del progettista che, con la propria mano, la trasmette su un foglio per mezzo di una matita. Questi semplici movimenti creativi sono svolti da millenni, dovunque, nello stesso modo.

Perché mai dovremmo cambiare ciò che fa parte del DNA del progettista?

Oggi lo schizzo viene eseguito con una matita come fosse su carta, ma grazie ai vantaggi della tecnologia digitale si possono scegliere differenti tipologie di supporto cartaceo e utilizzare matite, rapidi, aerografi, pennarelli e pennelli il cui tratto dipende dalla pressione applicata con la mano, selezionando il colore desiderato tra 16 milioni di possibilità.

Righello, temperamatite, taglierino e gomma sono disponibili proprio come sulla scrivania, così come la possibilità di sovrapporre diversi lucidi o diverse fotografie per comporre tavole in modo creativo.

I nuovi strumenti informatici sono a disposizione del progettista sia in ufficio, con tavolette grafiche in



Il progettista di domani



D-Board® (Wacom)

diversi formati (come la D-Board®), sia in cantiere, grazie ai Tablet PC che garantiscono la piena mobilità in totale sicurezza.

Allplan Sketch (Nemetschek)

ARCHITETTURA 2D e 3D

Problema:

Evolversi da semplici disegnatori su CAD a progettisti assistiti da un sistema integrato per la progettazione 2D e 3D.

Analisi:

La competitività spinge i progettisti ad avvalersi di strumenti che aumentino la produttività e consentano variazioni ai progetti in tempi ristretti. Spesso però, la mancanza di una consulenza 'super partes' induce il professionista a credere di raggiungere l'obiettivo semplicemente passando dal tecnigrafo al tecnigrafo elettronico.



Soluzione intelligente:

Il passaggio dal disegno su carta al disegno elettronico su computer può portare solo vantaggi marginali sui tempi di modifica del progetto.

Questo si verifica a maggior ragione quando il CAD adottato non è altro che un semplice tecnigrafo elettronico, adatto a disegnare tutto, ma non ottimizzato per la progettazione architettonica.

I progettisti scoprono che le soluzioni informatiche possono apportare enormi vantaggi lungo l'intero corso della progettazione.

Lo sviluppo del progetto procede in modo 'normale' e logico, perché è l'informatica che si adegua alle metodologie del progettista e non viceversa.



le ultime soluzioni software per la progettazione consentono di creare piante complete di ogni dettaglio, per una più immediata comprensione da parte del committente

Progettare con questa filosofia significa affrontare i problemi del cantiere prima che insorgano e porvi rimedio con pochi ed economici clic del mouse, perché le metodologie sono quelle realmente applicate tutti i giorni.

Le vere soluzioni per progettare, costruire e gestire devono essere pensate, sviluppate, prodotte e controllate qualitativamente da architetti e da ingegneri selezionati in base a una provata competenza nella progettazione edile. Altro supporto fondamentale deve essere fornito dagli utenti stessi del software, grazie all'esperienza quotidiana.

La filosofia comune applicata a tutti gli ambiti della progettazione e il fatto che non sia di fatto necessaria un'interfaccia tra le differenti soluzioni integrate fanno di questo tipo di soluzione l'ambiente di lavoro ideale sia per il progettista che opera autonomamente che per il grande pool di progettazione dislocato in diverse sedi.



Le funzionalità offerte da una soluzione intelligente per la progettazione non devono essere invadenti: i comandi non ingombrano la superficie di lavoro e vengono visualizzati solo quando servono e dove non arrecano disturbo.

Le ultime innovazioni consentono perfino di lavorare senza comandi: è sufficiente toccare un oggetto esistente per attivare il comando di creazione di un elemento con gli stessi parametri architettonici.

Il modello di edificio è unico (Building Information Modelling) e si sviluppa esattamente come nella mente dell'architetto: in 3 dimensioni reali.

Gli oggetti utilizzati per la progettazione sono gli stessi che si trovano in cantiere: pareti, pilastri, travi, aperture, scale e così via.

Ogni elemento architettonico è intelligente e porta quindi con sé le informazioni quantitative e qualitative necessarie per il computo; anche il colore e gli spessori per la rappresentazione tecnica (pianta, prospetto, sezione) sono attributi assegnati agli elementi di architettura, così come i materiali per la loro rappresentazione virtuale.

Allo stesso modo, le tavole tecniche sono composte da viste e da dettagli estrapolati direttamente dal modello unico dell'edificio e quindi sempre e costantemente aggiornati.



il progettista esercita un controllo completo in tempo reale su tutti i particolari dell'edificio, che è unico e viene semplicemente visualizzando in modo diverso

Questa pagina di approfondimento è stata redatta da Nemetschek Italia, partner tecnico del Forum Italiano della Progettazione.

Per qualsiasi informazione o approfondimento su argomenti, metodologie o soluzioni trattate in questa pagina è possibile rivolgersi all'indirizzo info@forumprogettazione.it oppure direttamente a [Nemetschek Italia](http://www.nemetschek.it).



con il patrocinio del: Consiglio Nazionale degli Architetti,
Pianificatori, Paesaggisti e Conservatori

© FORUM ITALIANO DELLA PROGETTAZIONE - info@forum-progettazione.it