il giornale dell'ARCHITETTURA.com
MAGAZINE LIBERO E INDIPENDENTE SULLE CULTURE DEL PROGETTO E DELLA CITTÀ



Dalla carta alla realtà virtuale: l’evoluzione degli strumenti di progettazione nell’architettura

AutoCAD, Autodesk Revit, ARki, SketchUp estendono l’architettura nell’ambito digitale

L’architettura, un tempo dominio esclusivo di carta e matita, si sta ormai digitalizzando. Oggi la progettazione architettonica non si limita più infatti a tracciare linee su carta, ma si estende nel regno infinitamente espandibile del digitale. Gli strumenti di progettazione sono evoluti, offrendo nuove modalità per visualizzare, creare e presentare progetti architettonici. Ogni strumento porta con sé nuove opportunità e sfide, spingendo i limiti di ciò che è possibile nel campo dell’architettura.

AutoCAD: il punto di partenza della progettazione digitale

AutoCAD ha rivoluzionato il settore dell’architettura, trasformando la progettazione da un processo manuale a un’operazione digitale. Il software consente agli architetti

di creare modelli 2D e 3D dei loro progetti con precisione ed efficienza. Con gli strumenti di disegno e modellazione gli architetti possono visualizzare e modificare i progetti in modo molto più dettagliato rispetto al disegno a mano. AutoCAD offre anche la possibilità di creare e modificare oggetti geometrici, eseguire calcoli di superficie e volume, e allestire presentazioni grafiche dettagliate.
Nel corso degli anni è rimasto al passo con i tempi, offrendo aggiornamenti e nuove funzionalità per rispondere alle esigenze in continua evoluzione del settore dell'architettura. Ad esempio, il software ora include strumenti di progettazione sostenibile, che aiutano gli architetti a progettare edifici più efficienti dal punto di vista energetico.

Autodesk Revit: un pilastro del design assistito da computer

Autodesk Revit è un software di modellazione d'informazioni sulla costruzione per architetti, ingegneri strutturali, meccanici, elettrici e idraulici, designer e appaltatori . Revit permette di progettare e documentare un edificio creando un modello tridimensionale parametrico che include sia la geometria sia le informazioni non geometriche di progettazione e costruzione. Il motore di propagazione dei cambiamenti parametrici al cuore di Revit si basa su una nuova tecnologia, i parametri basati sul contesto, che è più scalabile dei parametri variazionali e basati sulla storia utilizzati nel software CAD meccanico.

ARki: innovazione attraverso la realtà aumentata

ARki è una piattaforma di realtà aumentata (AR) sviluppata per architetti e designer per visualizzare i loro progetti in loco. Permette agli architetti di sovrapporre i modelli 3D dei loro progetti al mondo reale, permettendo così ai clienti di "vedere" il progetto finito in situ.
La realtà aumentata è una tecnologia ampiamente utilizzata ormai in molti campi,

grazie all'esperienza utente che può offrire. Tra i settori che più la utilizzano ci sono i casinò online, di cui è possibile trovare una lista completa qui, che ricreano ambienti "dal vivo" per far provare emozioni più vere ai propri utenti, esattamente come gli architetti con i propri clienti.
Uno strumento di realtà aumentata è indispensabile per qualsiasi progettista 3D o architetto, perché permette di creare esperienze AR dinamiche con il toolkit ARki in modo da poter visualizzare, condividere e comunicare il progetto con chiarezza.

SketchUp: semplificare la modellazione 3D

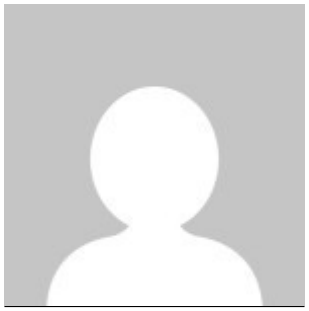
SketchUp è un software noto per la sua interfaccia intuitiva e per la facilità con cui gli utenti possono creare modelli 3D. In particolare, agli architetti SketchUp offre una gamma di funzionalità. È possibile infatti creare e modificare modelli 3D con facilità, aggiungendo dettagli come texture e ombre. Il software supporta anche l'uso di componenti, consentendo agli utenti di creare e salvare elementi del design che possono essere riutilizzati in diversi progetti. Inoltre, offre funzionalità di modellazione di terreni e d'importazione d'immagini satellitari, utili per la progettazione di paesaggi e l'urbanistica. Uno degli aspetti più potenti di SketchUp è infatti la sua integrazione con Google Earth, che consente agli utenti di geolocalizzare i loro modelli 3D e visualizzarli in un contesto geografico reale.

Guardando al futuro: l'architettura nell'era digitale

Nel mondo sempre più digitale di oggi, la scelta del software giusto può fare la differenza per un architetto. La creatività e la precisione sono essenziali nel mestiere, ma la tecnologia può amplificare queste qualità, trasformando un buon progetto in un progetto eccezionale.
Con la possibilità di creare modelli 3D dettagliati, di esplorare la realtà aumentata e di gestire il ciclo di vita di un edificio, queste tecnologie offrono nuovi orizzonti di

ricerca. E mentre continuiamo a spingere i confini di ciò che è possibile, è emozionante pensare a dove ci porterà il futuro.

About Author



Redazione

See author's posts

Condividi