



VECTORWORKS®



**SCATENA
LA TUA
CREATIVITÀ**

**20
19**

A faint, light gray architectural floor plan of a multi-story building serves as the background for the text. The plan shows various rooms, corridors, and structural elements like stairs and elevators. Dimensions are indicated along the left and bottom edges of the plan.

In un mondo dominato
dalla standardizzazione e dalla conformità,
ci si sente obbligati a inserire in ogni nuovo progetto

IDEE

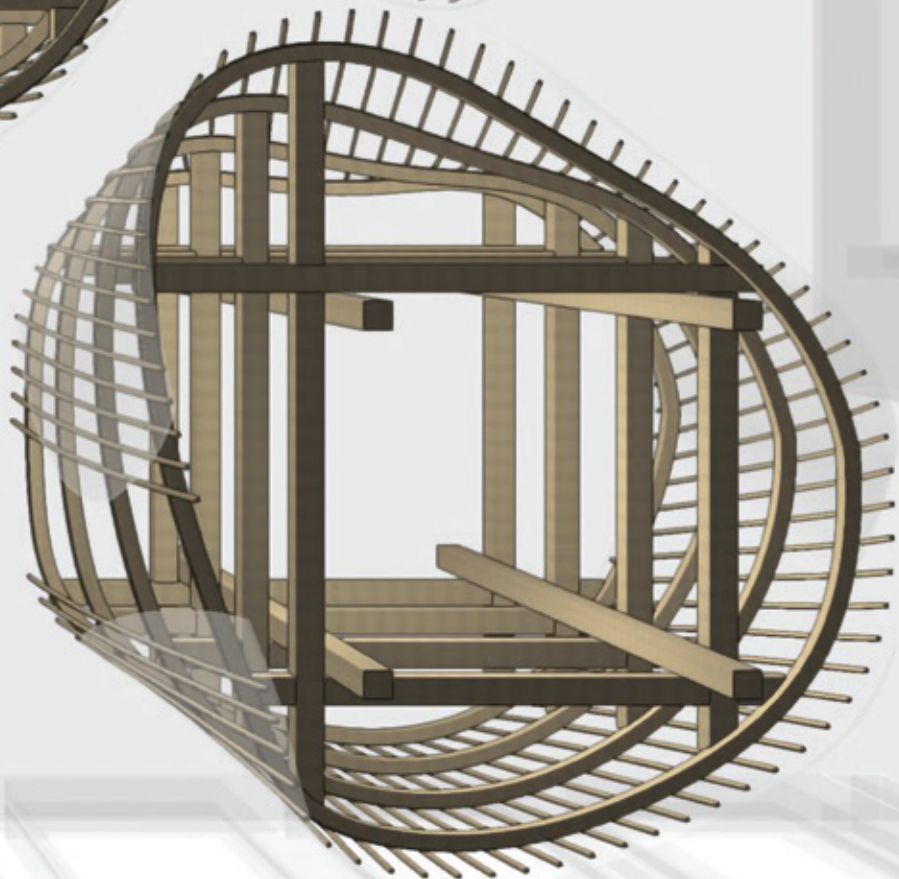
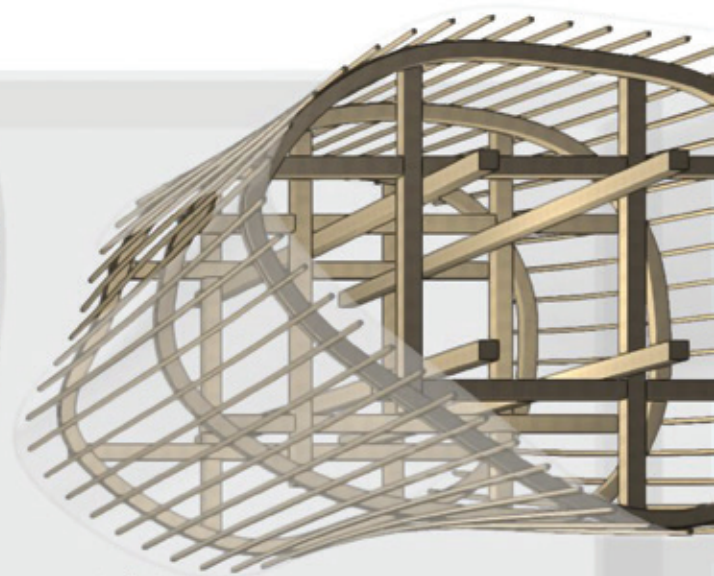
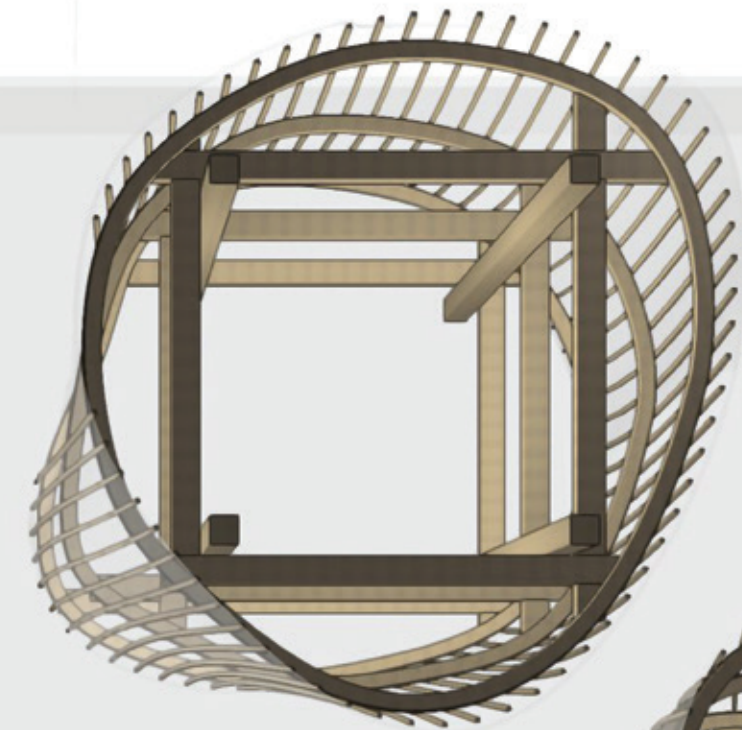
sempre più originali e creative.

Il tempo è continuamente dedicato
alla sperimentazione.

All'ispirazione. Alla scoperta.









FORME

A chi è costantemente alla ricerca e all'analisi delle

FORME

Vectorworks 2019 mette a disposizione
un insieme unico di strumenti per realizzare le proprie idee.
Nello stesso modo in cui vengono concepite.
Per essere in sintonia con il proprio concetto di design.

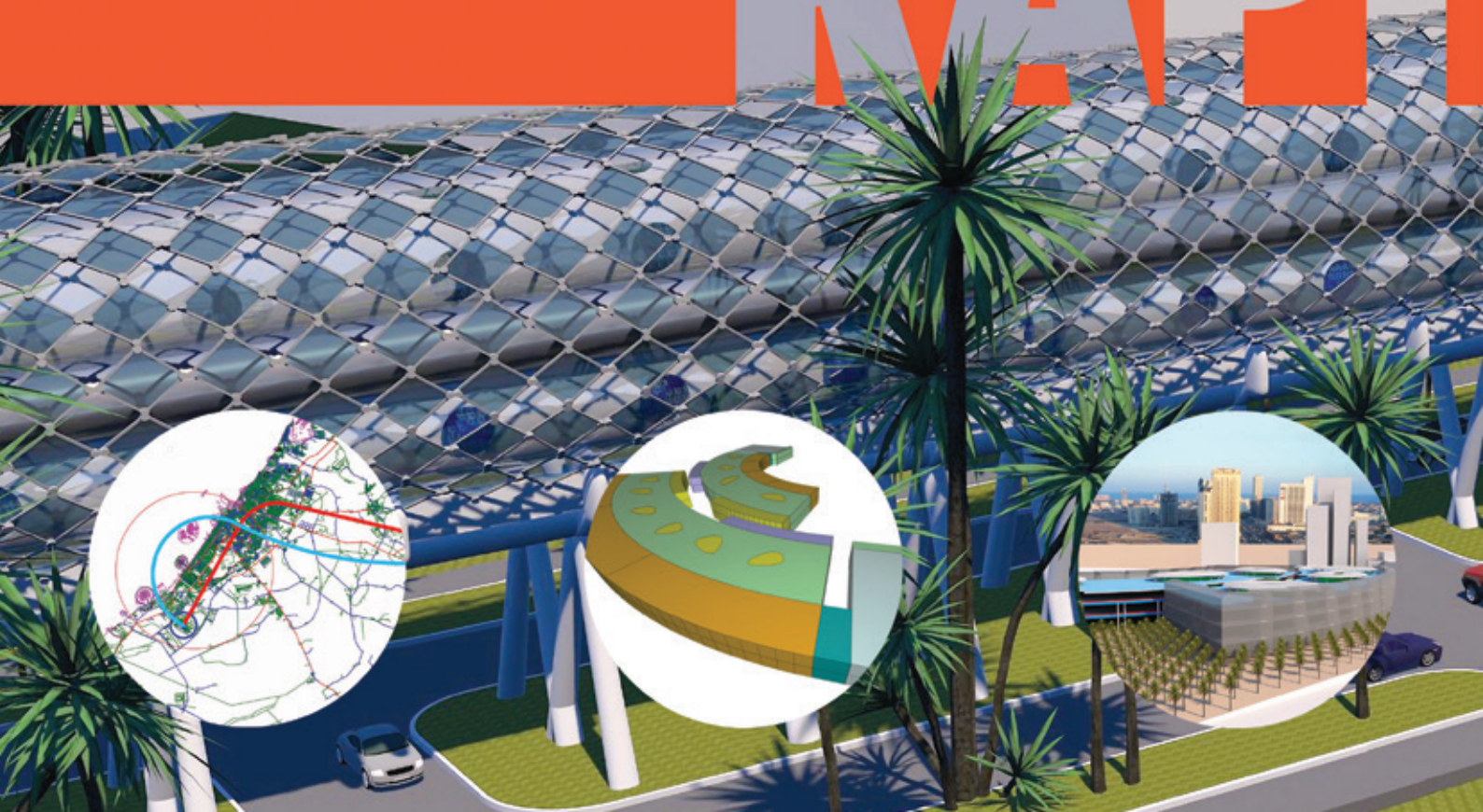
I prodotti della serie Vectorworks per la progettazione BIM e CAD
possono offrirti un insieme di funzionalità unico,
sviluppato per facilitare il tuo flusso di lavoro
e migliorare il processo di design.

Perché a volte l'ispirazione arriva all'improvviso
e ti ritrovi a disegnare e modellare

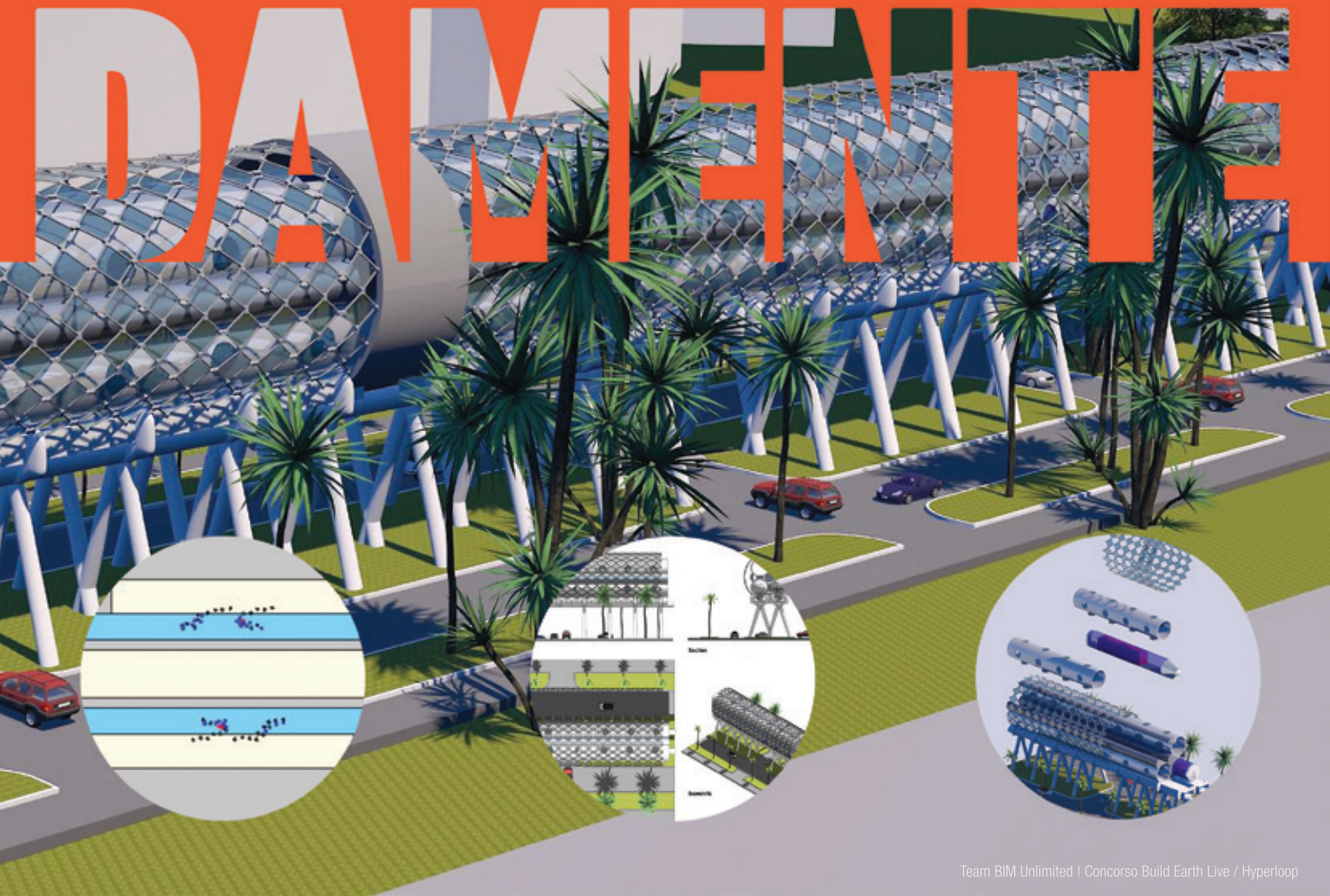
RAPIDAMENTE

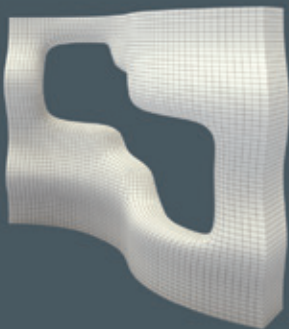
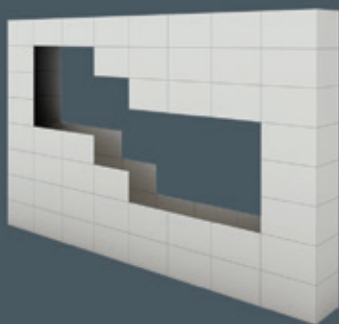
Altre volte insisti su un percorso
per poi concludere che sarebbe stato meglio
concentrarsi su altro.

RAPI



Definire un design a volte è un'emozione:
affrontare una sfida,
non perdendo mai di vista i propri obiettivi.





LIBERTÀ



Vectorworks può certamente esserti d'aiuto.
Lascia sperimentare, è fonte di ispirazione e di scoperta.

Le sue funzioni 2D/3D e BIM forniscono la

LIBERTÀ

di progettare con precisione.

La libertà di pensare, di sognare, di condividere.

Tutto quello che è possibile immaginare
viene tramutato da ispirazione a concretezza.



**TI INVITIAMO
A SCOPRIRE
E SPERIMENTARE**

**A PROGETTARE
SENZA LIMITI**

A photograph of a modern architectural interior featuring a glass and steel structure. In the foreground, a wide staircase with dark treads and light-colored risers leads upwards. The background shows a multi-level atrium with glass railings and a bright, open space. The text is overlaid in a bold, teal color.

**TRASFORMA
IL MONDO**

**FAI DESIGN CON
VECTORWORKS**

INTERFACCIA INTUITIVA

Sia che lavori in 2D o in 3D, **Vectorworks** mette a disposizione un'interfaccia intuitiva che ti permette di progettare con facilità. Le informazioni sugli oggetti ed un sistema di aggancio preciso, associate alla tecnologia **SmartCursor™**, di supporto nel mostrarti informazioni accurate durante le operazioni, rendono il disegno veramente semplice.

La tecnologia **Fast Interactive Display** ti consente di lavorare e di prendere decisioni progettuali in modo interattivo. La nostra esclusiva tecnologia **X-Ray Select** ti permette di operare in 3D in modo veloce ed intuitivo.



Molte applicazioni CAD limitano la tua capacità di progettare in base ad una particolare disciplina su cui si basano. Sia che la tua specialità sia l'architettura, il paesaggio, o la progettazione di scenografie a qualsiasi livello, **Vectorworks** ti offre la libertà di creare qualsiasi cosa tu possa immaginare, senza dover imparare o utilizzare applicazioni aggiuntive.

Vectorworks identifica una famiglia di soluzioni CAD/BIM specifiche, che permettono di realizzare rapidamente disegni tecnici in 2D ma anche complessi modelli in 3D. Inoltre, grazie al **Database** e al **Foglio Elettronico** integrati, si possono effettuare operazioni di valutazione estimativa e di computo.

MODELLAZIONE 3D AI MASSIMI LIVELLI

Grazie alla sua interfaccia intuitiva è possibile progettare da qualsiasi vista 3D e manipolare la geometria con facilità. Unisci, fai ruotare, scolpisci, deforma o applica dei fori: tutto è possibile con **Vectorworks**.

Un set di strumenti per modellare solidi e superfici NURBS ti permette di creare qualsiasi forma ed esplorare facilmente la geometria organica.



MODELLAZIONE

Hai a tua disposizione il meglio in fatto di interscambio operativo dei progetti. Puoi importare ed esportare modelli 3D composti da NURBS con *Rhinoceros® 3D*. Puoi importare ed esportare file *AutoCAD®* nelle versioni 2017 e precedenti o interscambiare i dati in formato DWF con collaboratori, uffici pubblici ed amministrazioni. Puoi anche Inviare i tuoi modelli direttamente alle macchine CAD/CAM, ai centri di lavoro CNC ed alle stampanti 3D.

Vectorworks supporta un ampio numero di formati standard di file, inclusi *3DM (Rhino®)*, *3DS*, *BCF*, *DAE*, *FBX*, *IFC*, *IGES*, *LAS (PointCloud)*, *OBJ*, *PDF 3D*, *SAT*, *STEP*, *STL*, *SHP (ShapeFile)*, *SKP (SketchUp®)*, *STEP*, *SAT*, *STL*, *RFA (Revit®)*, *X_T (Parasolid®)*.

PROVATO IN TUTTO IL MONDO

Il nostro è un software in costante e progressiva evoluzione, che offre sempre il meglio in termini tecnologici e che garantisce in breve tempo un eccellente rientro dell'investimento.

Vectorworks è un CAD professionale con 30 anni di storia, utilizzato da oltre 650.000 professionisti in ogni parte del mondo. Ascoltiamo i nostri clienti e utilizziamo i loro feedback per creare un prodotto che superi continuamente le loro aspettative, offrendo una flessibilità di progettazione senza rivali e una resa grafica superiore.

Vectorworks è la soluzione CAD/BIM più venduta a livello mondiale in ambito macOS ed è uno dei CAD/BIM più diffusi in ambiente Windows: costituisce la piattaforma software preferita da rinomati progettisti quali *Peter Zumthor, Studio Daniel Libeskind, Platane Beres, Norihiko Dan, Oscar Bressane, 5+1 Architetti Associati, Studio Matteo Thun, Mimesi 62 Architetti Associati, Rios Clementi Hale Studios, Paulo Fernandes Pedroso, tec Architecture, Leers Weinzapfel*, ma anche da innumerevoli altri designer che ogni giorno contribuiscono a far evolvere il mondo della progettazione.

L'approccio funzionale estremamente intuitivo permette di ottenere un rapido e progressivo apprendimento, che corrisponde a costi di formazione contenuti. Si può dunque risultare operativi in breve tempo e sfruttare così una delle migliori soluzioni CAD/BIM oggi esistenti sul mercato.



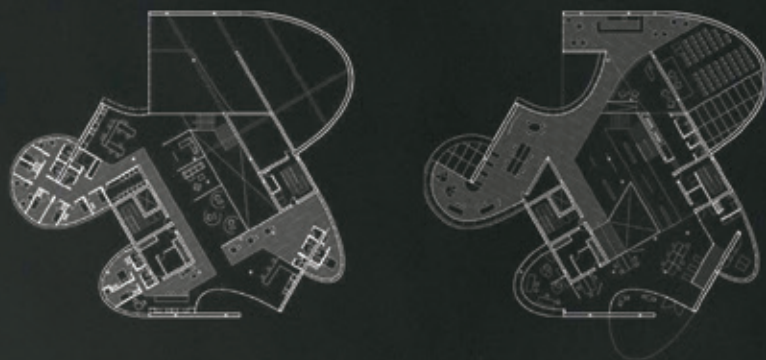


UN SOFTWARE DI SUCCESSO A LIVELLO MONDIALE

Gli elevati standard funzionali e le prerogative evolute di **Vectorworks** si estendono a tutti i principali ambiti cui devono rispondere oggi i programmi più avanzati in questo settore: dal disegno tecnico 2D più raffinato all'impostazione di complessi elementi parametrici 3D, dalla completa dotazione di strumenti per la modellazione solida di forme libere fino alla possibilità di usufruire di un modulo integrato di rendering che si basa sulle tecnologie più avanzate disponibili.

Una delle principali ragioni del successo di questo software risiede nel suo ampio grado di versatilità che ci consente, attraverso la declinazione in sei diverse varianti, di offrire soluzioni articolate e al tempo stesso specificamente suddivise in relazione alle diverse tipologie di lavoro degli operatori, dal professionista che dedica poco tempo all'attività di progettazione allo studio con marcate esigenze tecniche, fino ai gruppi di lavoro collaborativi e suddivisi per competenze diversificate.

Anche in Italia importanti studi di professionisti associati e aziende che rappresentano nel mondo il Made in Italy hanno stabilmente scelto Vectorworks quale strumento di uso quotidiano per i loro collaboratori e referenti, grazie alle sue consolidate caratteristiche di stabilità, alla sua proverbiale intuitiva interfaccia d'uso, all'ottimo rapporto tra costo e prestazioni e alla ben nota efficacia operativa che consente di utilizzarlo, senza differenza alcuna, sia in ambiente *Windows* che *macOS*.



UNA SUITE **COMPLETA**

Fornire informazioni accurate in modo efficiente, pur rimanendo fedeli all'idea del design è il punto cardine di qualsiasi impresa artistica. Come per tutti gli strumenti di progettazione, lo scopo fondamentale di un software è quello di rafforzare la tua ispirazione.

Vectorworks racchiude una suite di prodotti professionali proposta ad un costo competitivo. Non troverai un'altra applicazione professionale di progettazione così ricca ad un prezzo così ragionevole. In un unico pacchetto avrai funzioni allo stato dell'arte che ti permetteranno di lavorare sul progetto, dall'idea iniziale fino al completamento.

COMPLETA

UTENTE

FOCALIZZATO SULL'UTENTE

Siamo qui per te in ogni fase del percorso. Ascoltiamo e impariamo dai suggerimenti che ci pervengono dai nostri clienti: è così che **Vectorworks** viene creato. Così il tuo rapporto con noi non finisce quando si installa il software, ma ti offriamo molti canali per ottenere le informazioni di cui hai bisogno.

Se desideri corsi di formazione, puoi usufruire delle nostre numerose offerte: risorse on-line, corsi nella tua sede o in aula. Se un problema non ti permette di procedere nel lavoro, un nostro team di supporto tecnico è a tua disposizione per aiutarti a risolverlo. Puoi anche unirti alla comunità di utenti **Vectorworks** in tutto il mondo e a gruppi di utenti a livello locale. Un supporto tecnico via e-mail ti fornirà assistenza, ma puoi utilizzare un servizio on-line di **Knowledge Base** in cui trovare le risposte alle domande più frequenti. Grazie poi al nostro contratto di manutenzione ed aggiornamento **Vectorworks Service Select** è possibile accedere ad una serie estesa di servizi aggiuntivi. E quando la tua azienda crescerà potrai aggiungere ulteriori licenze. Ti offriamo un grande valore e senza clausole nascoste.

Siamo orgogliosi di coltivare rapporti duraturi con i nostri clienti e di tradurre i loro consigli in future evoluzioni. Grazie a essi possiamo continuare a sviluppare un software che superi le aspettative: dopo tutto, il loro successo è il nostro successo.



MODELLAZIONE 3D PARASOLID®

Vectorworks integra al suo interno il kernel di modellazione 2D/3D **Parasolid®** di **Siemens PLM Software**, in assoluto il più avanzato sistema di modellazione 3D attualmente disponibile. I modelli matematici di **Parasolid** vengono impiegati all'interno dei più sofisticati sistemi CAD/CAM e CAE, fra cui *NX (Unigraphics)*, *Solid Edge*, *SolidWorks* e *MasterCAM*.

L'uso di questo motore geometrico permette di ottenere la massima velocità esecutiva in ambito 3D, nonché una precisione assoluta sia nelle elaborazioni 2D che 3D, conseguendo perciò un evidente vantaggio nei confronti di altri software architettonici che non utilizzano una procedura di modellazione per solidi ma si limitano a considerare gli oggetti 3D alla stregua di semplici superfici.

SUPERFICI DI SUDDIVISIONE

Le funzioni di modellazione tramite **superfici di suddivisione** permettono di trasformare delle linee guida e delle forme di base in superfici lisce modellabili per creare sculture, scenografie multi-dimensionali, pezzi unici che attirino l'attenzione, giochi d'acqua, prospettive forzate e tutto quello che la tua fantasia ti permette di immaginare.

Questa tecnologia, che si basa sulla libreria **OpenSubdiv** dei **Pixar Animation Studios**, apre nuove vie nello sviluppo delle forme nei settori dell'architettura, della scenografia, della progettazione del paesaggio e a chi si occupa di design. Potrai creare qualsiasi forma immaginabile e sviluppare progetti non accessibili a chi usa un software CAD tradizionale.

ENERGOS

Vectorworks Architect offre la possibilità di effettuare valutazioni sull'efficienza energetica dell'edificio fin dalle prime fasi della sua ideazione. **Energos** si basa sul metodo di calcolo sviluppato da **Passivhaus** e permette ai nostri utenti ed ai loro clienti di valutare le performance energetiche dell'edificio, effettuando verifiche continue.

Grazie all'uso di indicatori grafici di controllo, è possibile misurare istantaneamente l'efficienza energetica di un progetto e prendere decisioni importanti sulla sua sostenibilità, mentre il design evolve.



CERTIFICAZIONE BIM

Gli strumenti di **Vectorworks Architect** permettono di disegnare, modellare, analizzare e illustrare le proposte senza "uscire" dalla struttura BIM. È dunque possibile gestire tutte le fasi BIM grazie alle funzioni evolute di design e di presentazione, basate sul più avanzato core di modellazione 3D oggi disponibile.

Vectorworks Architect ha ottenuto con successo la certificazione sia per l'importazione che per l'esportazione secondo i parametri **IFC v4** sviluppata e gestita da **buildingSMART International**. Grazie a tale attestato, **Vectorworks Inc.** fa parte del ristretto gruppo di sviluppatori di software architettonico BIM che possono fregiarsi di tale certificazione IFC.

GEOREFERENZIAZIONE GIS

Vectorworks Landmark permette di importare/esportare dati e mappe in ambiente GIS. Con il supporto per documenti *Shapefile* (.SHP) è possibile importare dati georeferenziati nei propri disegni e intervenire direttamente sulla rappresentazione grafica vettoriale, usando le capacità di disegno e modellazione 3D. Il software è in grado di importare mappe georeferenziate costituite da immagini TIFF armonizzandole perfettamente con la grafica vettoriale realizzata o inserita. Si offre così un'eccellente compatibilità con i principali database in formato vettoriale e raster, ampiamente diffusi nella PA e negli studi professionali.

Ogni lucido **Vectorworks** può avere informazioni di georeferenziazione che descrivono come il sistema di coordinate di quel Lucido si riferisce alla Terra. Gli utenti possono trasformare la geometria di **Vectorworks** in una proiezione georeferenziata, utilizzando i più diffusi protocolli di proiezione (*Plate Carree, UTM, WKT, Cassini-Soldner, Lambert, ecc.*).



STANDARD ODBC

Tutti i prodotti **Vectorworks Design Series** sono in grado di effettuare connessioni dati mediante l'**interfaccia ODBC**, ovvero da un **Database Management System** esterno, e di usufruire di tali informazioni per aggiornare le schede associate agli oggetti presenti nel progetto. È anche possibile, per converso, aggiornare il database esterno usando i dati contenuti nello Schedario integrato in **Vectorworks**.

ODBC (Open Database Connectivity) è uno standard universale di accesso ai dati e rappresenta un'interfaccia con accesso 'trasparente' ai diversi sistemi di gestione delle basi di dati. Questa funzionalità permette un interscambio completo con i seguenti sistemi di database: *Microsoft Excel*, *FileMaker Pro*, *Microsoft Access*, *MySQL*, *SQLite* e qualsiasi altro database con supporto del protocollo **ODBC**, con driver disponibili per la piattaforma in uso.

IMPORTAZIONE DRAG & DROP

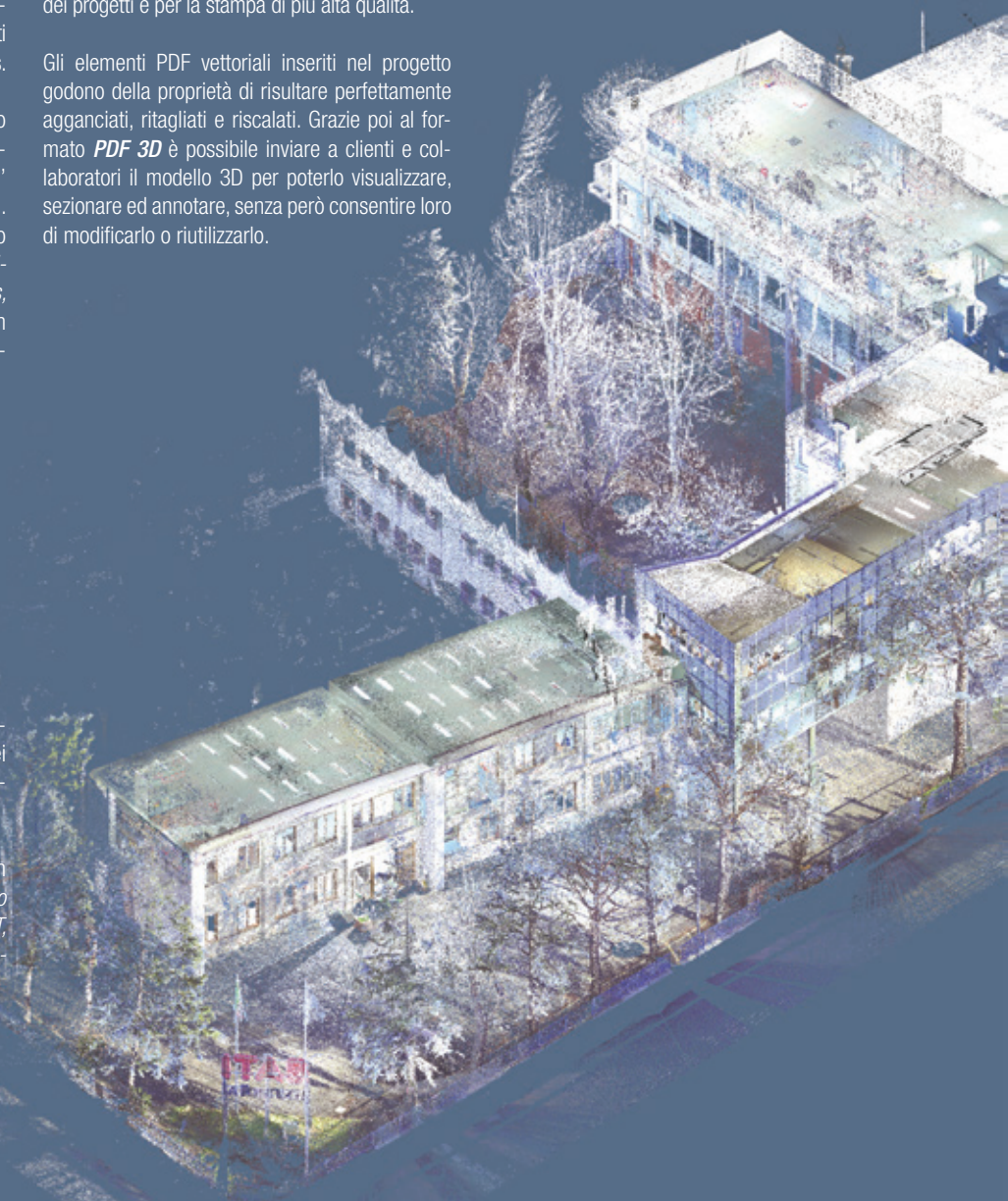
Tutti i prodotti **Vectorworks Design Series** permettono di importare direttamente i formati dei file tramite un Drag & Drop degli stessi sulla finestra del documento di **Vectorworks**.

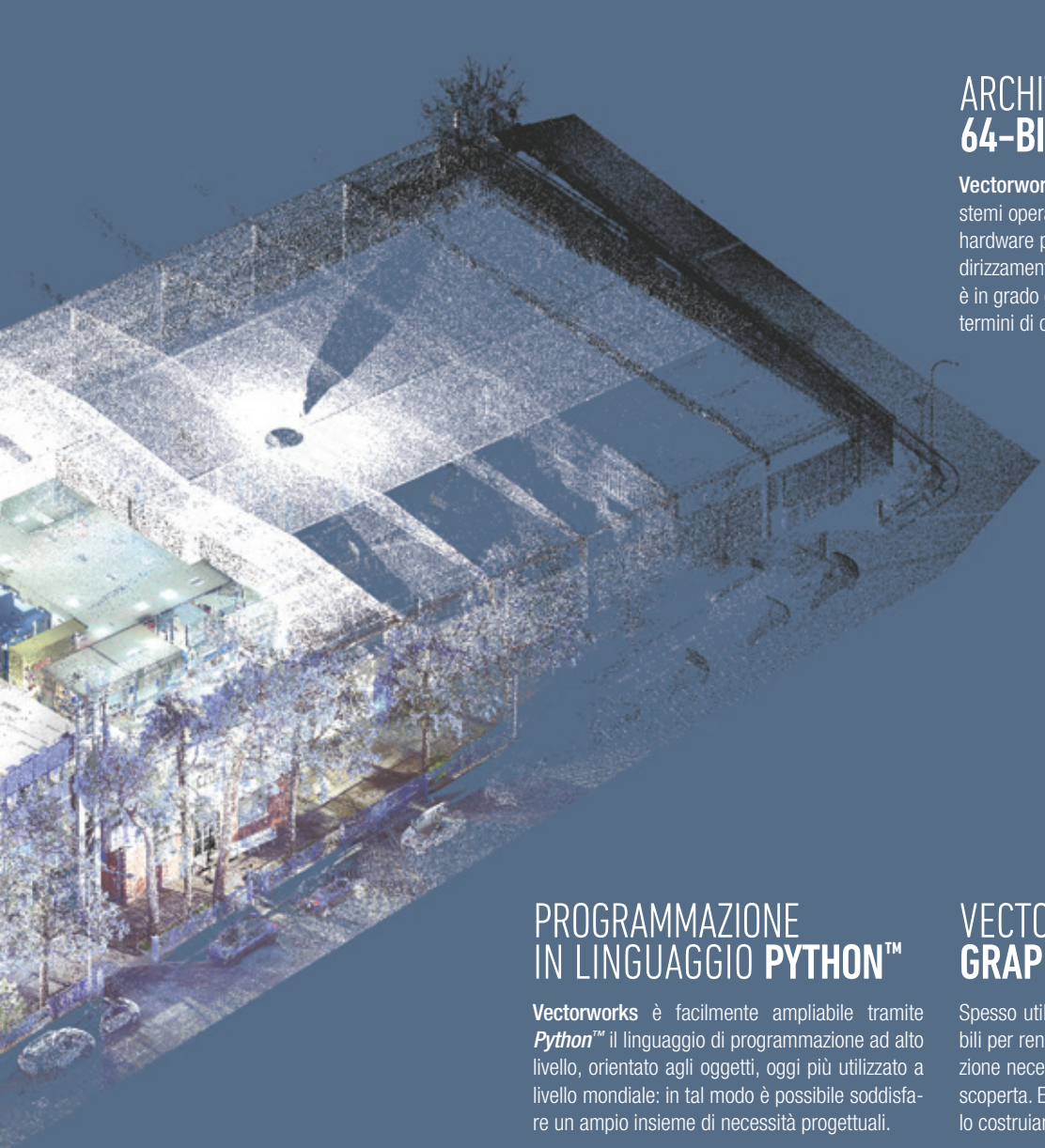
È dunque possibile acquisire direttamente file in formato: *DXF/DWG o DWF*, *EPSF*, *Metafile (solo Windows)*, *PDF*, *ShapeFile*, *3DS*, *IGES*, *OBJ*, *SAT*, *STL*, *SketchUp®*, *STEP*, *Rhino®*, *Parasolid®*, *immagine raster (JPG, TIFF, BMP, PNG, PSD)*.

MOTORE PDF IN LICENZA ADOBE®

Tutti i prodotti **Vectorworks Design Series** dispongono di un raffinato motore PDF sotto licenza originale **Adobe®**. Viene così assicurato il massimo livello di compatibilità nella generazione di file *PDF*, ovvero lo standard industriale per la comunicazione dei progetti e per la stampa di più alta qualità.

Gli elementi PDF vettoriali inseriti nel progetto godono della proprietà di risultare perfettamente agganciati, ritagliati e riscalati. Grazie poi al formato **PDF 3D** è possibile inviare a clienti e collaboratori il modello 3D per poterlo visualizzare, sezionare ed annotare, senza però consentire loro di modificarlo o riutilizzarlo.





ARCHITETTURA SOFTWARE 64-BIT

Vectorworks è in grado di trarre vantaggio dai sistemi operativi più moderni e dalle configurazioni hardware più potenti. Grazie alla gestione dell'indirizzamento di memoria a 64-bit, **Vectorworks** è in grado di gestire progetti senza alcun limite in termini di complessità.

PROGRAMMAZIONE IN LINGUAGGIO PYTHON™

Vectorworks è facilmente ampliabile tramite **Python™** il linguaggio di programmazione ad alto livello, orientato agli oggetti, oggi più utilizzato a livello mondiale: in tal modo è possibile soddisfare un ampio insieme di necessità progettuali.

Gli script possono rivelarsi strategici nella creazione di semplici strumenti di ausilio per risolvere i compiti più ripetitivi del disegno, fino ad arrivare allo sviluppo di soluzioni sofisticate per le più complicate applicazioni di progettazione.

VECTORWORKS GRAPHICS MODULE (VGM)

Spesso utilizziamo le migliori tecnologie disponibili per rendere disponibili le funzioni di progettazione necessarie per percorrere il cammino della scoperta. E quando il meglio non è disponibile, ce lo costruiamo da soli.

Grazie alla nostra tecnologia **Vectorworks Graphics Module (VGM)** possiamo avere le migliori performance in termini di resa su schermo, un frame rate ottimizzato in base alla complessità dei modelli, più stabilità ed un controllo grafico senza eguali. Il nostro team è costantemente in contatto con i produttori di schede video per aggiornare il sistema **VGM** in modo da sfruttare al meglio le risorse del computer.

OPENGL

Vectorworks si basa sulla tecnologia **OpenGL** per l'accesso diretto alla scheda video per offrire un flusso di lavoro molto veloce e fluido (in presenza di hardware adeguato).

OpenGL è la tecnologia standard mondiale di riferimento per la computer grafica 2D/3D ed assicura una elevata compatibilità con i computer e le schede video accelerate più recenti.

SISTEMA MULTI-PIATTAFORMA

Vectorworks è la soluzione BIM multi-piattaforma in assoluto più venduta al mondo. La licenza fornita può essere utilizzata su **macOS** o su **Windows** ed i file prodotti sono perfettamente intercambiabili.

Vectorworks viene costantemente aggiornato per essere in grado di operare al meglio sulle versioni più recenti dei sistemi operativi e per trarre vantaggio dalle innovazioni tecnologiche che vengono ogni anno introdotte.

SUPPORTO SCHERMI RETINA® E 4K

Vectorworks è in grado di sfruttare appieno le potenzialità dei nuovi schermi ad altissima risoluzione, come gli schermi **Apple Retina®** e la maggior parte degli schermi **4K** su **Windows**.

POINT CLOUD

I rilievi sul campo e altri metodi tradizionali utilizzati per effettuare rilevazioni di spazi esistenti possono ora essere considerati superati, grazie all'uso di rilievi tramite **Point Cloud**.

Usando apparecchiature di scansione 3D, è possibile catturare la geometria di un luogo fisico e importare una nuvola di punti 3D direttamente nei prodotti **Vectorworks Design Series** utilizzando vari formati di file: *PTS*, *E57*, *LAS* o *XYZ*. Potrete avere una perfetta rappresentazione a colori di qualsiasi luogo, in modo da poterla manipolare e misurare.

SPACE NAVIGATOR

Vectorworks è in grado di gestire direttamente lo **SpaceNavigator** di **3Dconnexion Inc.** Grazie a questo mouse 3D è possibile operare sul modello 3D con una precisione ed una libertà di navigazione non altrimenti possibili con un comune mouse.

Lo **SpaceNavigator** offre una navigazione naturale e intuitiva degli ambienti e degli oggetti in 3D. Per ottenere una navigazione omogenea con la quale muovere, ingrandire, rimpicciolire e ruotare l'oggetto tridimensionale in un unico movimento basta inclinare, ruotare, premere o sollevare il sensore dello **SpaceNavigator**.

MARIONETTE

Il **Visual Scripting** avrà un ruolo importante nei flussi di lavoro del futuro. Integrata in un'applicazione avanzata per la modellazione delle informazioni, questa funzionalità offre ai designer infinite opportunità per esplorare, definire, generare e costruire le forme e le funzioni durante tutto il processo creativo.

Marionette è integrato direttamente in **Vectorworks** e costituisce il primo e unico strumento di visual scripting multiplatforma per i settori dell'architettura, della scenografia e della progettazione del paesaggio. Basato su **Python™**, mette a disposizione un metodo affidabile e scalabile per la programmazione che va ben oltre i confini imposti dai tradizionali software di progettazione. Quando si utilizza **Marionette**, è possibile creare dei visual script che sfruttano le superiori capacità grafiche 2D e le potenti funzionalità di modellazione 3D messe a disposizione da **Vectorworks**, offrendo un modo tutto nuovo per concepire le forme e migliorare il flusso di lavoro, perfettamente integrato nell'ambiente di progettazione BIM.



REALTÀ VIRTUALE SU WEB

I prodotti **Vectorworks Design Series** permettono di condividere il modello 3D direttamente sul web, rendendo inoltre possibile una visione 3D stereoscopica ed immersiva. Il modello 3D può essere esportato in un formato che ne permette una visione diretta su internet tramite un comune browser. Utilizzando un dispositivo come i **Google® Cardboard** ed uno smartphone, è possibile visualizzare il modello in modalità VR, camminare all'interno della scena ed avere una reale percezione degli spazi.

CONDIVISIONE DEI PROGETTI

Tutti i prodotti **Vectorworks Design Series** dispongono di avanzate funzioni per la condivisione dei progetti, che costituiscono un mezzo intuitivo per comunicare e collaborare con il vostro team durante tutto il processo di progettazione. È possibile lavorare contemporaneamente sullo stesso file di **Vectorworks** e semplificare l'intero processo, dallo schizzo iniziale all'esecuzione finale.

La nostra tecnologia di condivisione del progetto non richiede investimenti in costose soluzioni client-server e permette all'intero team di partecipare allo sviluppo del progetto. È possibile assegnare livelli di accesso diversificati ai vari membri del team, in modo da definire i compiti affidati ai singoli operatori, che possono confermare le modifiche anche quando non sono connessi alla rete. La condivisione del progetto può essere gestita con progetti registrati sul server di rete locale, ma è anche possibile lavorare su Cloud, sfruttando sistemi come Dropbox, OneDrive, Google Drive o Box. Puoi davvero pensare di lavorare in un modo che ti permetterà di essere davvero più produttivo.

VECTORWORKS REMOTE

La app mobile **Vectorworks Remote** è in grado di connettere il tuo dispositivo mobile all'applicazione **Vectorworks** su desktop tramite un plug-in di connessione remota. Tramite **Remote** è possibile utilizzare il dispositivo come un telecomando remoto per visualizzare, navigare e presentare i progetti senza toccare la tastiera o il mouse.

La lista delle funzioni disponibili alla connessione remota dipende dal pacchetto **Vectorworks** utilizzato. **Vectorworks Remote** è compatibile con *iPhone®*, *iPad®*, i telefoni e i tablet *Android®*.

VECTORWORKS NOMAD

Vectorworks Nomad dà più libertà, non solo per condividere i file, ma anche per prendere decisioni di progettazione da qualsiasi luogo. Chi ha un contratto di supporto e manutenzione **Vectorworks Service Select** può accedere alla tavolo di presentazione da qualsiasi parte del mondo, in qualsiasi momento. **Nomad** permette di visualizzare le tavole, effettuare misurazioni ed annotazioni.

Il modello 3D può essere visualizzato liberamente operando sul terminale mobile e navigando all'interno della vista 3D. **Vectorworks Nomad** è compatibile con *iPhone®*, *iPad®*, i telefoni e i tablet *Android®* e con i tablet *Amazon Kindle Fire®*. **Vectorworks Nomad** fa parte dei **Vectorworks Cloud Services** e può essere utilizzato da tutti gli utenti di **Vectorworks**.

VECTORWORKS CLOUD SERVICES

Vectorworks semplifica i processi di comunicazione e collaborazione: grazie ai nostri servizi su Cloud integrati nell'applicazione, è possibile condividere i file con collaboratori e clienti tramite una interfaccia semplice ed efficace. I modelli 3D possono essere aperti con l'app mobile **Vectorworks Nomad**.

CAMERA MATCH

Grazie al Modulo **Camera Match** integrato in **Vectorworks** è possibile allineare in modo rapido e preciso un modello 3D ad una fotografia dello stato attuale. Tutte le procedure necessarie all'allineamento della prospettiva e al rendering vengono effettuate direttamente dall'interno di **Vectorworks**. In questo modo si evitano i lunghi tempi e le estenuanti prove necessarie di solito per trovare la giusta inclinazione prospettica.

Il **Modulo Camera Match** dispone di apposite funzioni per inserire delle linee di controllo che corrispondano alle linee di fuga rappresentate nella fotografia. Grazie ad una speciale funzione di mascheratura, è anche possibile fare in modo che alcune parti del modello 3D vengano eliminate dal rendering finale, nei casi in cui esse debbano porsi dietro ad alcuni elementi presenti nella foto.

Il Modulo **Camera Match** crea la vista prospettica necessaria ad un modello 3D per corrispondere ad una data immagine fotografica.

MODULO RENDERWORKS

Dai vita ai tuoi modelli 3D utilizzando texture realistiche, effetti di luce e ombreggiature: il **Modulo Renderworks®** è un sistema pienamente integrato in tutti i prodotti **Vectorworks** e si basa sul rinomato motore di rendering **CINEMA 4D®** di **MAXON Computer**.

Renderworks è in grado di gestire operazioni multi-threaded a 64-bit in modo estremamente efficiente; tale sistema offre un incremento di velocità sostanzialmente lineare in relazione al numero totale di core utilizzabili.



Il **CINEMA 4D Rendering Engine** dispone di algoritmi di global illumination ed ambient occlusion che permettono di realizzare immagini fotografiche in tempi molto contenuti, migliorando la resa delle luci e delle ombre. Grazie alla funzione di anteprima a pieno schermo è possibile generare immagini in tempi ridotti e con un controllo accurato sugli effetti fotografici.



Il motore di rendering "fisico" di **CINEMA 4D** rende possibile usare funzioni tipiche delle fotocamere: modificare la profondità di campo, applicare effetti di tipo bloom e vignettatura, controllare l'esposizione, usare immagini panoramiche come sfondo o come sorgenti di illuminazione, usare le caustiche per riprodurre l'effetto di rifrazione della luce attraverso superfici traslucide come il cristallo o l'acqua, usare lo shader "Erba" per ottenere scene realistiche con erba o tappeti.

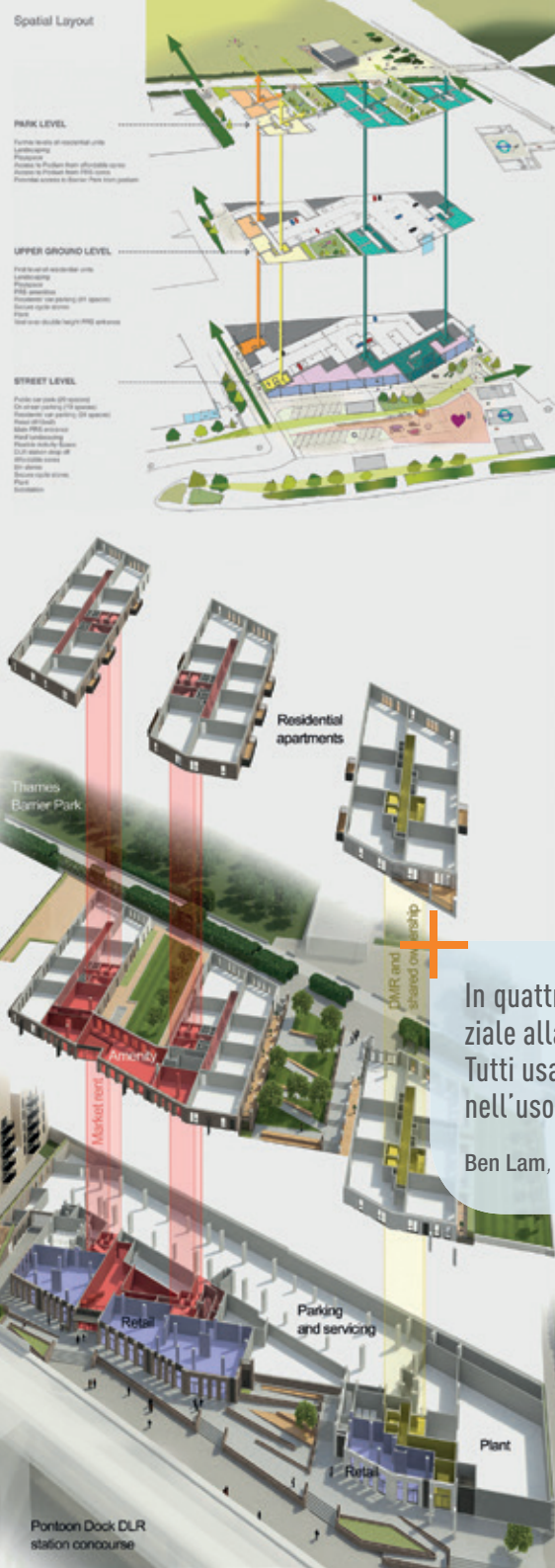


Oltre alla modalità raytracing è disponibile la tecnologia **Sketch & Toon™** di **CINEMA 4D**, per ottenere risultati non fotorealistici che imitano il disegno a mano libera. Tra gli effetti disponibili: *Cartoon*, *Puntinato*, *Matita*, *Rapido*, *Linee e Ombre*, *Pastello*, *Pennello*, ecc. Ogni effetto è ampiamente personalizzabile modificandone i parametri. Grazie infine alla nostra esclusiva tecnologia di applicazione dei tratteggi vettoriali sul rendering a *Linee Nascoste*, è possibile ottenere in tempi rapidissimi dei rendering tecnici con campiture tramite tratteggi vettoriali.

PRINCIPALI CARATTERISTICHE

- Ombre portate, trasparenze, sfondi panoramici
- illuminazione automatica tramite sole e cielo realistici
- Global illumination
- Ambient Occlusion
- Motore fisico del calcolo della luce
- Renderworks Camera con effetti fotografici (profondità di campo, esposizione, bloom, vignettatura)
- Supporti 3D Immagine
- Shader "Erba" procedurale per resa una ultra-realistica di prati, aree verdi, tappeti, ecc.
- Possibilità di calcolo in sequenza (batch)
- Anti-aliasing, riflessione, rifrazione, caustiche
- Luci fisiche, Area e Linea, illuminazione volumetrica ed illuminazione indiretta
- Rendering artistico (non fotorealistico) tramite effetti Sketch & Toon™ di CINEMA 4D
- Esclusiva tecnologia di applicazione dei tratteggi vettoriali sul rendering a Linee Nascoste
- Texture di etichette
- Stili di rendering riapplicabili facilmente di progetto in progetto





La progettazione architettonica è diversa per ogni esigenza, quindi anche i flussi di lavoro BIM dovrebbero esserlo.

Ecco perché Vectorworks, uno dei migliori software BIM del settore, è costruito attorno al processo di progettazione dell'architetto.

Le funzionalità BIM orientate alla progettazione di Vectorworks ti consentono di concettualizzare le tue idee, di modificare e analizzare il tuo progetto generando allo stesso tempo disegni e documentazione, di perfezionare i dettagli di costruzione, il tutto senza alterare il tuo processo creativo o smarrire l'obiettivo del tuo lavoro.

I software BIM non sono famosi per favorire l'espressione creativa, ma Vectorworks è diverso: ti consente di disegnare, modellare e documentare liberamente le tue idee di progettazione, grazie alle capacità di precisione nel disegno e a Parasolid, il motore di modellazione 3D più flessibile sul mercato, sviluppato da SIEMENS.

Non sei limitato da severe preimpostazioni o rigidi parametri: con Vectorworks hai la versatilità necessaria per progettare e realizzare qualsiasi cosa tu possa immaginare.

In quattro o cinque anni, i progetti che vanno dallo studio della capacità iniziale alla pianificazione verranno realizzati come modelli BIM. Tutti usano il 3D molto più di quanto facessero prima: sono diventati più abili nell'uso della progettazione 3D come parte del processo BIM.

Ben Lam, *BIM Manager and Associate, Assael Architecture*



BIM



Assael Architecture è uno studio pluripremiato composto da diversi team, registi, direttori associati e manager, con oltre 20 anni di esperienza nella progettazione di edifici a uso residenziale nelle principali città del Regno Unito, e sta espandendo la sua presenza internazionale con progetti in Russia, Bahrain e Germania.

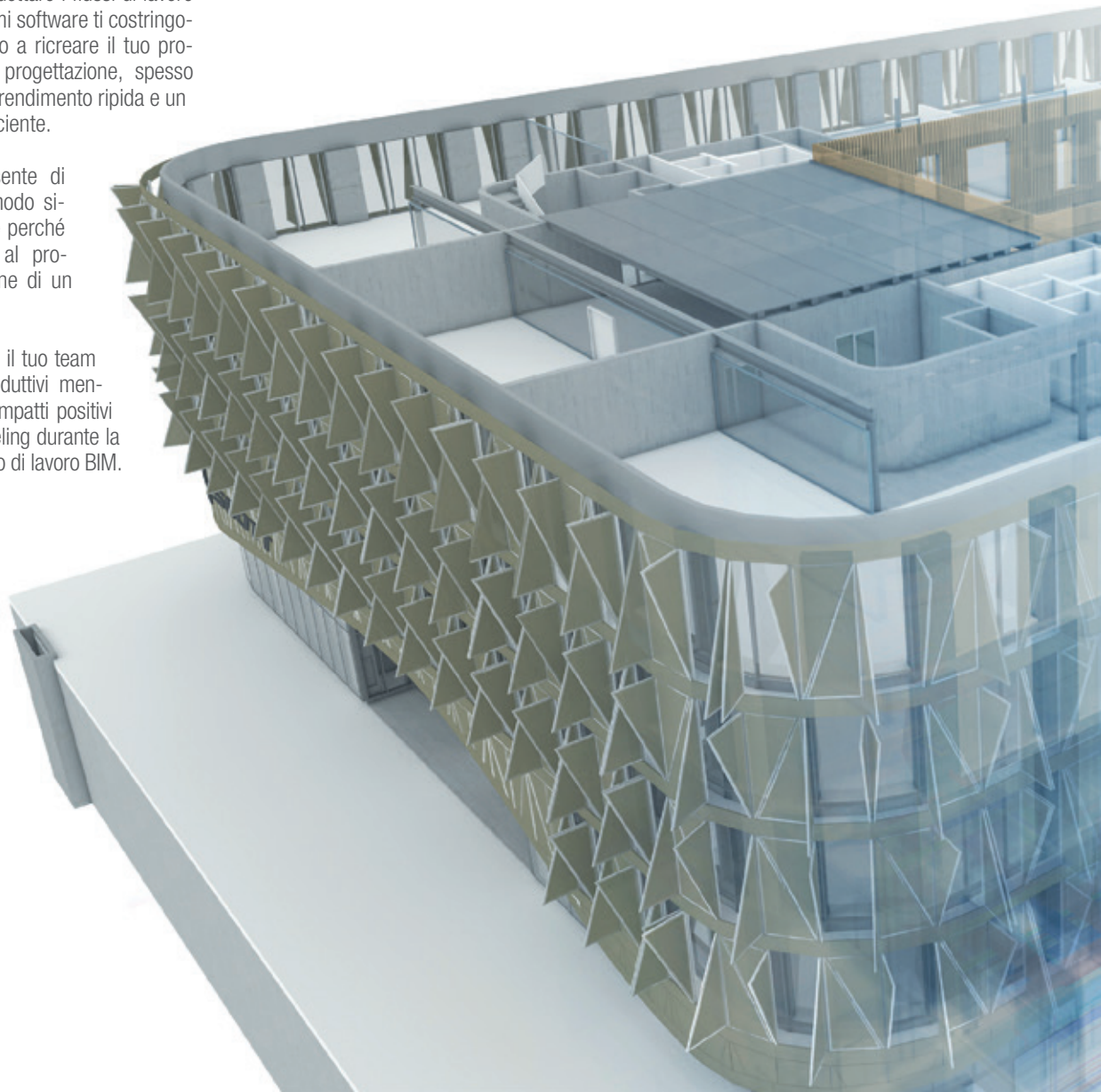
Pontoon Dock è un progetto residenziale nel Borough of Newham (Londra), con 154 appartamenti ad uso privato più altre 82 abitazioni per edilizia sociale, interamente realizzato con Vectorworks.



Quando si tratta di adottare i flussi di lavoro BIM, alcuni programmi software ti costringono ad abbandonare o a ricreare il tuo processo personale di progettazione, spesso con una curva di apprendimento ripida e un flusso di lavoro inefficiente.

Vectorworks ti consente di passare al BIM in modo significativo e gestibile perché è costruito attorno al processo di progettazione di un architetto.

Ciò significa che tu e il tuo team potrete rimanere produttivi mentre sperimentate gli impatti positivi dell'information modeling durante la transizione a un flusso di lavoro BIM.





Itten+Brechbühl AG è un'impresa di progettazione generale leader in Svizzera, con una tradizione e un'esperienza quasi centenaria e oltre 300 collaboratori divisi in 10 sedi sul territorio elvetico.

Il progetto per la sede centrale di Scott Sports SA a Givisiez (Canton Friburgo, Svizzera) è stato premiato con l'oro agli Arc Award BIM 2017 nella categoria Collaborazioni.

Con il metodo BIM abbiamo discusso nelle riunioni già le proposte di soluzione non appena i problemi si presentavano. In tal modo abbiamo potuto portare avanti il progetto in modo efficiente ed abbiamo fornito a tutti i progettisti basi di discussione fondate.

Tima Kamberi, Direttrice Generale, Itten+Brechbühl AG

A differenza di altri software, Vectorworks ha la flessibilità per supportare l'intero percorso creativo, dalla progettazione concettuale, ai modelli BIM completamente coordinati, ai progetti esecutivi. È la soluzione versatile per integrare il tuo processo creativo e aumentare la tua efficienza.

Gli strumenti di Vectorworks permettono di disegnare, modellare, analizzare e illustrare le proposte senza "uscire" dalla struttura BIM, grazie alle funzioni evolute di design e di presentazione, basate su Parasolid di Siemens, il più avanzato core di modellazione 3D oggi esistente.

Vectorworks ti consente di collaborare e condividere facilmente file con colleghi, consulenti e clienti. Offriamo il maggior numero di funzionalità predefinite di import/export disponibili, nonché il supporto per openBIM e IFC e collegamenti diretti con Revit®, SketchUp®, Rhino®, Photoshop® e Cinema4D.

Grazie alla vasta suite di strumenti di disegno, illustrazione e rendering disponibile, Vectorworks ti consente di realizzare straordinari disegni al tratto e incredibili presentazioni 3D, così da presentare il tuo progetto in maniera ottimale e persino creare un'esperienza coinvolgente con tecnologie all'avanguardia come realtà virtuale e aumentata e panorami renderizzati.



Hamonic+Masson è uno studio nato a Parigi nel 1997 e già nel 2001 nominato per il Premio Mies van der Rohe, mentre nell'anno successivo ha vinto il NAJA (Nouveaux Albums de la Jeune Architecture).

Il progetto **ZAC Masséna Paris Rive Gauche**, nel 13mo arrondissement, realizzato in collaborazione con *Comte Vollenweider Architects*, è il primo esempio di architettura realizzata dopo la riforma del piano urbano del novembre 2011, che ha consentito la costruzione di edifici alti fino a circa 50 metri.



SER 1.1

SER 1.3

SER 1.2

R+17
77.01 ngf

R+16
74.28 ngf

R+15
71.55 ngf

R+14
68.82 ngf

R+13
66.09 ngf

R+12
63.36 ngf

R+11
60.63 ngf

R+10
57.90 ngf

R+09
55.17 ngf

R+08
52.44 ngf

R+07
49.71 ngf

R+06
46.98 ngf

Per noi, Vectorworks è una scelta ovvia. Il vantaggio di utilizzare Vectorworks è che funziona velocemente perché è logico, intuitivo e facile da imparare.

Gaëlle Hamonic, Hamonic + Masson & Associés

BARDAGE MÉTALLIQUE

PLATÉLAGE BOIS

SER 3.8



VECTORWORKS® DESIGNER

Vectorworks Designer rappresenta la soluzione espressamente realizzata per lo studio, l'ufficio tecnico e il professionista che si occupano di progettazione in termini ampi e approfonditi: questa versione fornisce strumenti idonei a occuparsi di problematiche che spaziano dall'edilizia all'architettura del paesaggio, dal restauro all'urbanistica, dalla realizzazione di parchi e giardini alla valorizzazione del territorio e alla cartografia, dal design dei sistemi di illuminazione in campo artistico e commerciale alle scenografie, dalla progettazione di spazi espositivi al disegno tecnico di dettaglio e alla modellazione 3D più sofisticata.

La suite **Designer** combina l'esclusiva tecnologia dei nostri pacchetti verticali, **Architect**, **Landmark** e **Spotlight**, e rappresenta la versione più completa nell'ambito della famiglia di prodotti **Vectorworks**, ad una frazione del costo di acquisto della somma dei singoli componenti. Questa soluzione permette di usufruire di un solo programma per far fronte ad ogni esigenza tecnico-progettuale: dal primo schizzo alle tavole esecutive e di dettaglio.

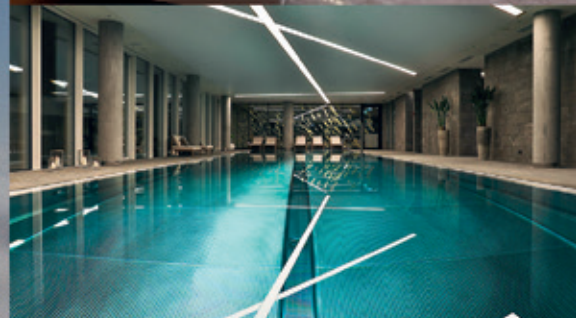
In questo progetto abbiamo usato Vectorworks per la prima volta, è estremamente intuitivo, permette una interessante combinazione di documentazione 3D e notevoli possibilità di resa grafica, e chiunque può imparare ad usarlo rapidamente.

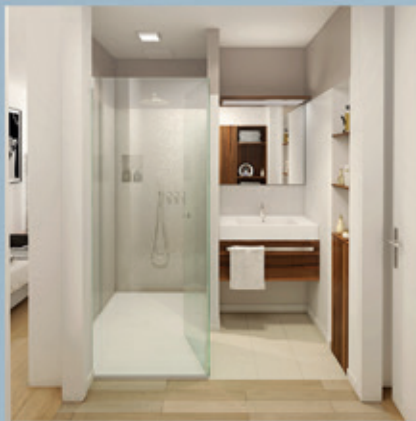
Mark Kubaczka, *Architecture*

Artchitecture, con sede a Varsavia (Polonia), è stata fondata da *Mark Kubaczka* nel 2003. Vincitore del concorso di architettura *Brama Mazur* nel 2009, è attiva nella progettazione di edifici pubblici e residenziali di alto pregio.

Złota 44, progettata in collaborazione con lo *Studio Libeskind*, è la struttura residenziale più alta nel suo genere nell'UE e ha contribuito a ridisegnare lo skyline di Varsavia, della quale è diventata la nuova icona.

43 piani ad uso residenziale, un piano tecnico, uno con palestre, piscina e cinema, 6 piani di servizi e uffici (oltre a due piani interrati) per uno sviluppo di circa 192 metri, con 182 appartamenti diversi l'uno dall'altro.





Allmann Sattler Wappner, con sede a Monaco, è una società di architettura tedesca con una portata globale. Più di 100 dipendenti di 20 paesi diversi lavorano in team multidisciplinari progettati per soddisfare le esigenze specifiche di ciascun progetto.





I grattacieli residenziali **Friends Towers** presentano un concetto che reinventa il futuro della vita urbana. Come un prototipo di moderna dimora cittadina, i loro spazi residenziali e comunali si connettono e le loro impressionanti facciate conferiscono all'intero blocco un carattere unico.

L'obiettivo era sviluppare un modello per vivere nella città del futuro. Il design dell'edificio ottimizza l'esperienza dello spazio e la qualità della vita per i residenti, creando allo stesso tempo un punto di riferimento visivo.

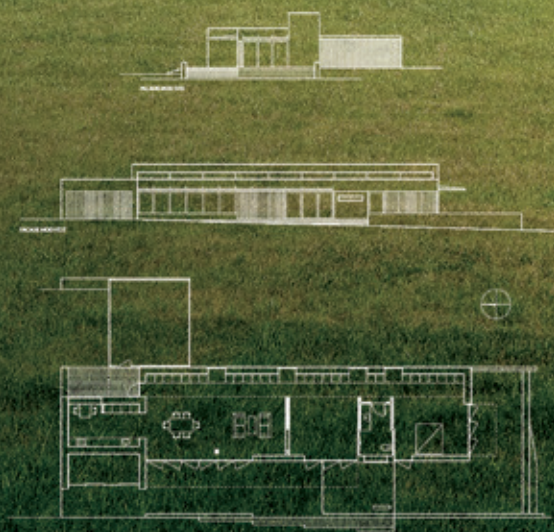


VECTORWORKS®
ARCHITECT



Vectorworks Architect è la soluzione BIM completa espressamente realizzata per la progettazione architettonica, il design e l'arredo d'interni. Grazie alle superiori capacità di gestione del disegno 2D, della modellazione 3D architettonica, delle funzionalità professionali espressamente concepite per i gruppi di lavoro, Vectorworks Architect soddisfa le esigenze di quanti si occupano di edilizia, architettura e restauro.

A differenza di altri prodotti che forniscono singoli strumenti di alto livello, in ambiti specifici o particolari del processo progettuale, la nostra soluzione offre un sistema unitario ed integrato, fruibile lungo l'intero flusso documentale e informativo del progetto, per cui diventa possibile attingere a un'unica applicazione per realizzare quello che ci si propone, con considerevole ottimizzazione in termini di tempo e costi.



Figlio e nipote d'arte (suo nonno Jørn progettò la Sidney Opera House e fu premiato nel 2003 con il Pritzker Architecture Prize), **Jeppe Utzon** ha fondato il suo studio nel 2004 e si occupa di architettura e design. Il suo BBQ realizzato per Electrolux ha vinto l'*Australian International Design Award* nel 2006.

Æblehaven, sull'isola di Funen in Danimarca, è un'abitazione realizzata per essere completamente a misura di disabile, senza scale e con un'unica porta in tutto l'edificio. La struttura può essere divisa con grandi drappaggi creati dallo stesso Jeppe, che ha definito il design di ogni altro oggetto presente nell'abitazione, dai mobili alla forma dei mattoni, per cui è stato attentamente visionato anche il tempo di cottura.

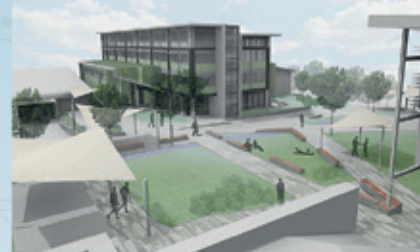
Con Vectorworks praticamente riesco a disegnare come su un foglio di carta. È più "estetico", è un modo più intuitivo e naturale per progettare.

Jeppe Utzon, *Jeppe Utzon Architecture & Design*



bpr architects è un piccolo ma dinamico studio di Londra specializzato nell'edilizia sociale e scolastica, con numerosi progetti realizzati per le università e per spazi pubblici.

Il **Ritterman Building**, realizzato per la *Middlesex University* (The Burroughs, Londra) secondo gli standard 3D BIM richiesti dalle normative UK, è un edificio che comprende aule per l'insegnamento di tecnologie innovative, spazi funzionali e tecnici, oltre agli uffici per il personale accademico, un laboratorio di danza e un caffè.



Adesso progettare e disegnare avviene nello stesso momento, il che è estremamente vantaggioso. Si avverte una sensazione naturale nel disegnare un modello 3D di un edificio con Vectorworks.

Paul Beaty-Pownall, *Direttore, bpr architects*



VECTORWORKS®
ARCHITECT

PRINCIPALI CARATTERISTICHE

- Progettazione integrata di classe BIM
- Certificazione OpenBIM import/export secondo i parametri IFC v4 di buildingSMART International
- Utilizzo di oggetti parametrici che semplificano la definizione del progetto e le sue modifiche
- Capacità avanzate per gruppi di lavoro e condivisione dinamica dei progetti
- Space Planning
- Importazione Point Cloud (nuvole di punti)
- Progettazione semplificata tramite l'uso dei Piani Edificio
- Modulo Energoso per l'analisi energetica dell'edificio
- Gestione avanzata di facciate continue
- Modellazione di muri, solai e tetti, con definizione libera di intercapedini e strati
- Modellazione con elementi strutturali (pilastri, travi) ad aggancio automatico
- Gestione parametrica di elementi di drenaggio sui solai
- Modellazione digitale del Terreno e funzioni GIS
- Modulo Camera Match per l'inserimento dei modelli 3D in fotografie dell'ambiente
- Sezioni dinamiche
- Modulo Marionette per il visual-scripting
- Funzioni per il disegno di parti meccaniche e carpenteria
- Funzioni di modellazione solida 3D e gestione di superfici NURBS
- Modellazione di forme organiche tramite superfici di suddivisione
- Capacità grafiche di rappresentazione del disegno 2D senza rivali sul mercato
- Massimo controllo su quotature, testi, annotazioni e note di progetto
- Modulo Renderworks di rendering integrato basato su Cinema 4D® Rendering Engine
- Capacità di import/export con i più diffusi software, in modo da poter trarre il massimo profitto dalle risorse disponibili

Progettare il territorio oggi non significa solo curare la disposizione delle piante nelle aree adibite a verde, ma soprattutto pensare in maniera concettualmente diversa lo spazio, curando il rapporto tra analisi e progetto nella costruzione dei processi di pianificazione, considerando lo sviluppo sostenibile, la complessità, il valore simbolico dei luoghi e degli ambienti.

Concetti come quello di sostenibilità, rigenerazione, sussidiarietà, resilienza assumono sempre maggiore importanza soprattutto in territori di antico insediamento, come accade nel nostro Paese, dove gli spazi sono frammisti a edifici e opere architettoniche per le quali spesso va ripensato il recupero e la modifica della destinazione d'uso.

Vectorworks è lo strumento ideale per tutta questa serie di interventi: permette di georeferenziare il tuo progetto grazie ai dati GIS, inserire gli elaborati dei vari interlocutori grazie ai molteplici formati di scambio, scolpire letteralmente il paesaggio con i molteplici strumenti di modellazione disponibili e verificare in tempo reale gli effetti delle tue modifiche, gestire database di piante e realizzare adeguati sistemi irrigativi, il tutto partendo dal semplice schizzo e arrivando all'elaborato finale anche con il supporto della progettazione BIM.





99

Cyathea australis

62

Omalanthus populifolius

**Irregular
Sandstone
Blocks**

Per quasi 30 anni **PWP Landscape Architecture**, sotto la guida di *Peter Walker*, ha sviluppato una tradizione di metodologie del design che rispondono e al tempo stesso influenzano l'ambiente. I partner, i collaboratori e lo staff riuniscono una serie di interessi e competenze attorno alla comune ambizione di creare luoghi accessibili, belli e duraturi.



Barangaroo è un progetto di rinnovamento globale di oltre 22 ettari del litorale di *Darling Harbour*, che ridefinisce la baia di Sidney e il suo distretto centrale degli affari.

I vecchi edifici portuali sono stati trasformati in un parco di oltre 75mila piantumazioni tipiche della regione, basandosi su mappe storiche e dipinti d'epoca, con particolare attenzione all'impatto ambientale e all'impronta di carbonio che possono definirsi entrambe prossime allo zero.

Il software che utilizziamo deve risultare raziocinante in termini di modellazione dell'impronta di carbonio. Con il suo BIM intelligente, gli oggetti parametrici e i fogli di lavoro coordinati, Landmark è il prodotto ideale.

Adrian McGregor, AD, McGregor + Coxall





VECTORWORKS® LANDMARK

Vectorworks Landmark è il pacchetto per l'architettura del paesaggio e per chi si occupa di cartografia ed urbanistica, di recuperi ambientali e valorizzazione del territorio, di progettazione e pianificazione delle aree verdi. Questa versione di **Vectorworks** è dotata, in particolare, di raffinate funzioni di disegno 2D, di modellazione 3D e di strumenti per il design del territorio che rendono più agevole ideare, analizzare e presentare i tuoi progetti.

Grazie alle superiori capacità di gestione del disegno 2D, alle funzioni professionali pensate per i gruppi di lavoro, alla possibilità di gestire i dati cartografici in formato *Shape* e *GeoTIFF*, all'evoluto modulo per la gestione parametrica delle piante, alla capacità di esportare in formato *PDF* e *PDF 3D*, **Vectorworks Landmark** costituisce il pacchetto più evoluto per chi fa progettazione e design del paesaggio. La compatibilità con i formati *DXF/DWG/DWF* è ottima.

McGregor+Coxall è una società di progettazione multidisciplinare con sedi in Australia, Cina e Regno Unito, impegnata a fornire supporto progettuale alle città per ottenere una prosperità sostenibile.

Fondata nel 1998 a Sidney conta oggi oltre 300 progetti sviluppati in tre continenti ed è stata premiata con oltre 80 riconoscimenti internazionali, tra cui il Topos Landscape Award nel 2009.

Lo spazio urbano **Drying Green Park**, con i suoi 6.400m², estende il carattere paesaggistico di Zetland Avenue e costituisce un luogo di pausa e respiro in contrapposizione agli ambienti urbani pavimentati, formali e multifunzionali che lo circondano.



Fondata nel 1985 e premiata più volte con riconoscimenti dalla *National and California American Society of Landscape Architects* e dall'*American Institute of Architects*, **Van Atta Associates, Inc.** crea giardini e spazi pubblici perseguendo un design di altissima qualità, creato con buon senso e con l'obiettivo della sostenibilità per realizzare luoghi belli, accessibili e significativi.

Il progetto per la **Conrad Hilton Foundation**, non-profit situata tra le *Simi Hills* e le *S.ta Monica Mountains*, prende spunto dalla biodiversità del territorio, con l'utilizzo di una notevole varietà di piante prelevate dalle radure, dai boschi interni e rivieraschi, dal litorale poco distante e dal caratteristico chaparral con la sua vegetazione arbustiva.



VECTORWORKS®
LANDMARK

PRINCIPALI CARATTERISTICHE

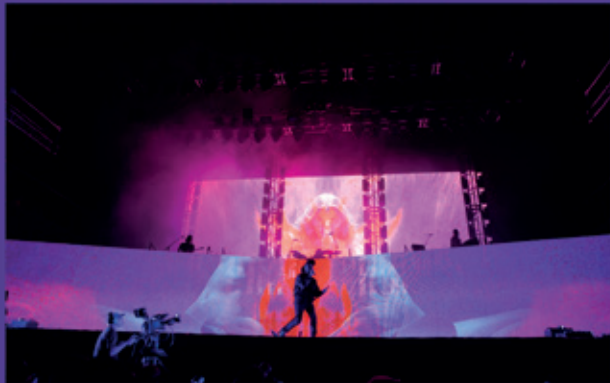
- Progettazione 2D e modellazione 3D
- Utilizzo di oggetti parametrici che semplificano la definizione del progetto e le sue modifiche
- Funzionalità GIS
- Creazione di modelli 2D e 3D del terreno / Modellazione digitale del Terreno
- Muri architettonici e muri di contenimento
- Inserimento di piante singole, su tracciato, su area territorio
- Interazione con database di dati botanici basato su FileMaker®
- Gestione delle piante esistenti
- Gestione di sistemi di irrigazione
- Importazione Point Cloud (nuvole di punti)
- Creazione sofisticata di mappe e progetti
- Capacità avanzate per gruppi di lavoro e condivisione dinamica dei progetti
- Modulo Camera Match per l'inserimento dei modelli 3D in fotografie dell'ambiente
- Modulo Marionette per il visual-scripting
- Funzioni di modellazione solida 3D e gestione di superfici NURBS
- Modellazione di forme organiche tramite superfici di suddivisione
- Capacità grafiche di rappresentazione del disegno 2D senza rivali sul mercato
- Massimo controllo su quotature, testi, annotazioni e note di progetto
- Modulo Renderworks di rendering integrato basato su Cinema 4D® Rendering Engine
- Capacità di import/export con i più diffusi software, per poter trarre il massimo profitto dalle risorse disponibili

Sia che lavori nel campo dell'illuminazione, della scenografia, del cinema, degli eventi o dell'esposizione, **Vectorworks** è l'unica soluzione con la flessibilità necessaria per supportare l'intero processo.

Disegnare, modellare e documentare la tua idea di design grazie agli strumenti di **Spotlight** è semplice e rapido, e potrai scegliere da un'enorme libreria di contenuti di illuminazione, audio, video, scenografia e rigging.

A questo punto aggiungi **Vision** a Spotlight ed esplora con facilità le modifiche al tuo design, collegandoti con la tua console e progettando in modo creativo ed efficiente, con la possibilità di previsualizzare e mettere in scena i tuoi spettacoli senza dover allestire fisicamente il palco.

Il modulo aggiuntivo **Braceworks™** per Vectorworks Spotlight offre ai professionisti di progettazione, produzione e rigging un modo semplice per valutare le prestazioni delle strutture temporanee sotto carico. Ciò consente di garantire la sicurezza e la conformità con i codici e gli standard di progettazione con un singolo processo di modellazione, analisi e documentazione.





SRae Productions, premiata nel 2017 con il *Live Design Award*, è un'azienda di Nashville che crea, sviluppa e realizza eventi completi, coesi e memorabili dalla prima concezione fino al completamento, attraverso il design, la regia e la produzione.

La collaborazione tra SRae Productions e **The Weeknd** nasce nel 2012, con la concezione del primo spettacolo a Montreal. Grazie alla visione creativa di LaMar Taylor e allo stage design di Es Devlin nasce il progetto per il tour del 2017 *Starboy: Legend of the Fall*.



VECTORWORKS® SPOTLIGHT

Vectorworks Spotlight è stato concepito e sviluppato per soddisfare le esigenze di chi si occupa del design di scenografie e sistemi di illuminazione in campo artistico e commerciale: permette di creare set, stage, concerti, teatri, stand, computi e di visualizzare design concept direttamente in 3D.

Vectorworks Spotlight abbina funzioni di disegno 2D e di modellazione 3D con strumenti raffinati per il lighting design, mettendo a disposizione uno dei più software oggi più avanzati in questo campo.

Vectorworks Spotlight è così diffuso nell'ambito della progettazione di scenografie da essere diventato negli ultimi anni uno standard nel settore: tutti i più affermati scenografi utilizzano progetti nativi in formato **Vectorworks Spotlight**: l'uso di un formato di file comune semplifica l'interscambio dei progetti e permette di essere più veloci quando occorre effettuare modifiche all'ultimo minuto. Grazie alla partnership con i più importanti produttori di software ed hardware, è possibile effettuare una connessione diretta da **Vectorworks Spotlight** ad altri prodotti, come ad esempio *Lightwright™*, le console *grandMA2* di *MA Lighting®*, ecc.





Il **Teatro dell'Opera di Zurigo** è considerato uno dei palcoscenici di maggior prestigio al mondo. Inaugurato nel 1891, produce opere, balletti e concerti di musica classica ed è noto per le prestazioni di altissima qualità artistica e tecnica. Dal 2012 il Teatro utilizza Vectorworks Spotlight per le oltre 60 produzioni messe in scena per stagione.

Nella stagione teatrale 2015-2016, il Teatro dell'Opera di Zurigo ha co-prodotto **Il lago dei cigni** con il *Teatro alla Scala* di Milano, facendo leva sulla flessibilità e le caratteristiche innovative di Spotlight per dare nuova vita a questo iconico "balletto di balletti".

PRP, azienda con sede a Vancouver, è abituata a lavorare sotto i riflettori. Specializzata in eventi di alto profilo con particolare attenzione alla creazione di esperienze fantasiose e coinvolgenti, ha realizzato con Vectorworks Spotlight le cerimonie di apertura e chiusura dei *Giochi Paralimpici Invernali* del 2010, della *Coppa del Mondo femminile FIFA 2015* e per diversi anni gli half time della *CFL Grey Cup*.

Nel 2017 PRP ha realizzato il design delle luci per gli **Invictus Games**, collaborando con *WE Day* che ha realizzato il set della manifestazione, generando uno scambio virtuoso con tutti gli operatori coinvolti grazie a Spotlight e alla sua versatilità.





È una specie di coltellino svizzero, funziona come pensi. Quando ho iniziato a utilizzare Vectorworks, le cose avevano finalmente senso. AutoCAD era meno intuitivo. Ho trovato che Vectorworks sia molto più flessibile, più accessibile.

Michael Scriven, PRP, Production Manager



VECTORWORKS®
SPOTLIGHT

PRINCIPALI CARATTERISTICHE

- Progettazione 2D e modellazione 3D
- Utilizzo di oggetti parametrici che semplificano la definizione del progetto e le sue modifiche: apparecchio illuminazione, puntamento, percorso luminoso, traliccio dritto/curvo, tendaggio, fotometro, griglia fotometrica, palcoscenico, platea, stage deck, stage plug, stage lift, paranco a catena, multi-schermo, schermo video, schermo LED, speaker, speaker array, ecc.
- Layout di eventi
- Estese librerie di simboli di apparecchi di illuminazione dei principali produttori mondiali
- Migliaia di simboli di Altman, ARRI, ClayPaky, ETC, High End Systems, Lycian, Martin, Mole-Richardson, Morpheus, NSI Colortran, Power Line, Robert Juliat, Selecon, SGM, Strand, Strong, Vari-Lite, Wybron, ecc.
- Capacità avanzate per gruppi di lavoro e condivisione dinamica dei progetti
- Funzioni per il disegno di parti meccaniche e carpenteria
- Importazione Point Cloud (nuvole di punti)
- Funzioni di modellazione solida 3D e gestione di superfici NURBS
- Modulo Camera Match per l'inserimento dei modelli 3D in fotografie dell'ambiente
- Modellazione di forme organiche tramite superfici di suddivisione
- Gestione automatica dei cavi
- Libreria di oltre 3000 gobo di Apollo Designs, GAM, Lee e Rosco
- Capacità grafiche di rappresentazione del disegno 2D senza rivali sul mercato
- Massimo controllo su quotature, testi, annotazioni e note di progetto
- Modulo Renderworks di rendering integrato basato su Cinema 4D® Rendering Engine
- Capacità di import/export con i più diffusi software, in modo da poter trarre il massimo profitto dalle risorse disponibili
- Interscambio dati con altri sistemi
- Integrazione con Vectorworks Vision per la pre-visualizzazione 3D delle luci

VISION

Tutta la potenza per pre-visualizzare e gestire il tuo spettacolo direttamente con un tocco di mouse.

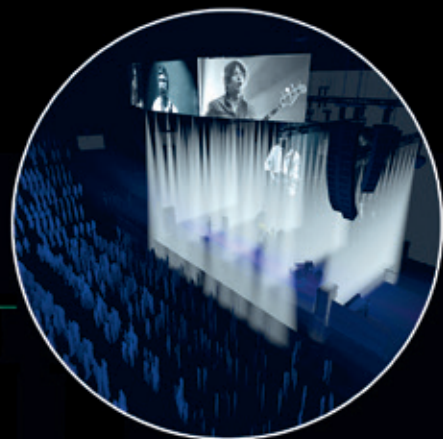
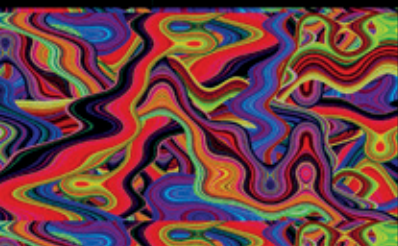
I light designer ed i professionisti dello spettacolo possono risparmiare tempo e denaro quando usano **Vision**, dato che possono pre-visualizzare uno palco luci senza doverlo realizzare o montare. È possibile valutare le luci, le movimentazioni, analizzare la scena insieme ai clienti o agli artisti, comodamente di fronte al proprio schermo.

Sviluppato per i sistemi *macOS* e *Windows*, **Vision** è in grado di rappresentare l'animazione delle luci con la massima fedeltà. Il software è in grado di interfacciarsi con la maggior parte delle console *DMX*, incluse *MA2*, *Hog*, *ETC EOS* e tutte quelle che supportano i protocolli di interscambio dati *ArtNET* o *sACN NET* su connessione Ethernet. Ma ovviamente è anche possibile operare offline grazie al supporto *onPC* per *hog3 MA1&2* e molte altre console.

Vision è più avanzato software di pre-visualizzazione delle luci disponibile per i sistemi *macOS* e *Windows*. Le librerie di fari presenti in **Vision** sono le più accurate fra tutte quelle disponibili sul mercato. Grazie all'integrazione con i software di progettazione, con i media servers e con le lighting console, **Vision** è la perfetta combinazione necessaria al lighting designer per eseguire il suo lavoro in modo professionale, permettendogli di esprimere la sua creatività con la massima efficienza.

Qualsiasi progetto scenografico e di illuminazione può trarre beneficio dalle funzionalità in tempo reale di **Vision**. Il lighting designer può sfruttare gli strumenti per pre-programmare lo spettacolo prima di arrivare in loco. Questo modo di lavoro consente di ridurre lo stress, gestire meglio i tempi e i costi di produzione, lasciando libera la creatività.





David “Fuji” Convertino è un light designer che nel corso degli anni ha “illuminato” decine di tour ed eventi a livello mondiale.

Per **Noel Gallagher** e i suoi **High Flying Birds** realizza Stage & Light Design dal lontano 2010, utilizzando la tecnologia avanzata di Spotlight e Vision.



BRACEWORKS™

The background of the entire page is a photograph of a large crowd at a concert or event. In the foreground, the silhouettes of many people's heads are visible as they look towards the stage. The stage area is filled with complex metal scaffolding and lighting rigs. Bright spotlights are directed at the stage, creating a hazy, atmospheric effect with beams of light cutting through the air. The overall color palette is dark, with highlights from the stage lights in shades of white, blue, and purple.

Braceworks™ è un modulo aggiuntivo sviluppato per Vectorworks Spotlight e Vectorworks Designer che permette di valutare le performance di strutture temporanee per eventi poste sotto carico, in modo da verificare se sono conformi agli standard di sicurezza definiti dagli ingegneri. Aggiungendo **Braceworks™** a Spotlight, gli scenografi, i produttori ed i professionisti delle impalcature hanno la possibilità di usare un sistema integrato per la modellazione, l'analisi strutturale e la documentazione.

Braceworks™ analizza i sistemi strutturali modellati con Spotlight in modo completo. Supporta tipologie di carico puntuali e distribuite, elementi strutturali dritti e curvi e materiali diversi. Il modello di analisi ad elementi finiti (FEA) permette di effettuare analisi statiche con visualizzazioni grafiche dei risultati direttamente sul modello 3D.

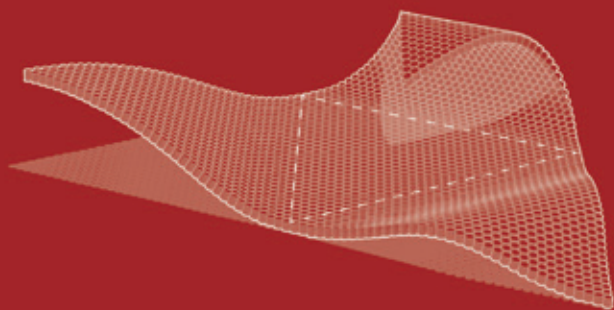
Braceworks™ include anche il supporto per il calcolo dei carichi e delle strutture a traliccio in base agli Eurocodici; genera in automatico rapporti dettagliati di carico ed esporta i dati in formato DTSV per una facile condivisione con gli ingegneri strutturali.



Disegna, modella e crea tavole tecniche con la massima libertà, grazie alle capacità di disegno CAD di Vectorworks. Sfrutta il potente motore di modellazione 3D Parasolid di SIEMENS. Non ci sono preimpostazioni da osservare o rigidi parametri da rispettare, ci sono solo le tue idee e un set di strumenti per realizzarle al meglio.

Grazie ad una serie di funzioni specifiche di modellazione solida e di superficie, Vectorworks permette di creare complesse strutture tridimensionali. Grazie al modulo Renderworks integrato nel sistema di modellazione è possibile realizzare immagini 3D molto realistiche in poco tempo, sfruttando la potenza del motore di rendering basato su CINEMA 4D, uno dei migliori sistemi oggi disponibili sul mercato.

È poi possibile creare la documentazione tecnica in modo rapido e preciso, grazie a un ambiente di disegno 2D che non ha rivali sul mercato. Potrai completare il progetto inserendo quotature, testi, immagini fotografiche di corredo. L'ambiente di impaginazione integrato in Vectorworks permette di lavorare sullo spazio carta in modo veloce, con un controllo sofisticato sulle squadrate e sui cartigli.





5468796 Architecture è uno studio di architettura di Winnipeg (Canada), fondato nel 2007.

Definito "la più affascinante nuova realtà di architettura canadese nell'ultimo decennio" da *Architectural Review*, è stato selezionato per esporre alla Biennale di Venezia (2012) e le è stato conferito il *Professional Prix de Rome in Architecture* da parte del *Canada Council for the Arts* per l'opera **Table for 12**.

Mexico City è una città dove quotidianamente oltre 4,5 milioni di persone si spostano su veicoli, e il traffico e il parcheggio sono spesso causa di violenti diverbi. Per "creare" dal nulla stalli da rivendere a caro prezzo agli automobilisti, vengono utilizzati secchi di vernice così da delimitare un pezzo di strada pubblica.

One Bucket at a Time è un'installazione temporanea in forma di enorme tappeto composto appunto da secchi di vernice che può essere modificato, arrotolato, piegato, raggiungendo la forma che si desidera, riappropriandosi così di uno spazio vitale per i cittadini.



VECTORWORKS® FUNDAMENTALS

Vectorworks Fundamentals rappresenta il sistema più semplice e rapido per progettare: assicura tutto ciò di cui hai bisogno per realizzare accattivanti disegni tecnici in 2D e per modellare in 3D a un livello professionale. Inoltre, grazie al **Database** ed al **Foglio Elettronico** integrati, puoi effettuare procedure di valutazione e computo. Contrariamente ad altre soluzioni di tipo "light", **Vectorworks Fundamentals** è un prodotto completo che può essere utilizzato con soddisfazione in vari ambiti della progettazione.

Vectorworks Fundamentals è un sistema CAD dotato di una vastissima serie di funzioni per il disegno ed implementa alcune proprietà tipiche dei software di grafica professionale. Le superfici 2D possono essere colorate con sfumature di colore, applicando anche ombre in 2D; è possibile campire qualsiasi superficie 2D con un'immagine o una tassellatura; si dispone di un controllo dei colori virtualmente illimitato, tra i quali *Pantone®*, *Brillux®*, *Caparol®*, ecc.

Grazie ad una serie di funzioni specifiche di modellazione 3D, **Vectorworks Fundamentals** permette di creare complesse strutture tridimensionali, usando solidi 3D, superfici NURBS e superfici di suddivisione. Sono inoltre disponibili controlli avanzati sul testo, fra cui la capacità di trasformarlo in polilinea o di applicarlo su un percorso e, grazie agli *Stili*, è possibile gestire e coordinare i parametri dei testi inseriti sulle tavole progettuali.

Vectorworks permette di assemblare in un solo progetto diverse informazioni come prospetti 2D, modelli 3D, immagini, dati numerici, semplificando la gestione globale del disegno grazie alle Viewport: una qualsiasi variazione apportata in Pianta ad un modello 3D, si riflette direttamente sulla vista prospettica o assonometrica.

La capacità di scambiare i dati nei formati *DXF/DWG* e *DWF* (inclusa versione 2019), *SVG*, *IGES*, *OBJ*, *SAT*, *STEP*, *STL* e *3DM* per *Rhino®*, rende Vectorworks uno strumento in grado di affrontare qualsiasi impegno progettuale e di completarlo agevolmente.



Varian Designs, fondata nel 2008 da *Forest Dickey*, è una "boutique" di design per interni con sede a San Francisco, in California.

Varian nel tempo si è creata una solida reputazione grazie a progetti che fondono influenze visive moderne e contemporanee con l'artigianato tradizionale per creare pezzi di arredamento unici, referenziali, confortevoli e senza tempo.





VECTORWORKS®
FUNDAMENTALS

PRINCIPALI CARATTERISTICHE

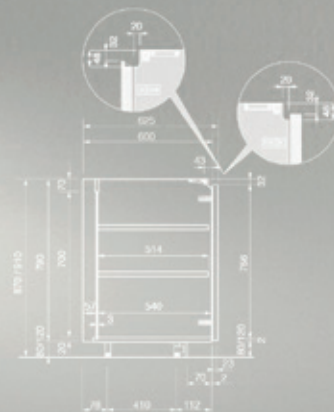
- Estrema precisione nella progettazione 2D
- Capacità grafiche di rappresentazione del disegno 2D senza rivali sul mercato
- Funzioni di modellazione solida 3D e gestione di superfici NURBS
- Modellazione di forme organiche tramite superfici di suddivisione
- Ambiente integrato di progettazione e presentazione
- Massimo controllo su quotature, testi, annotazioni e note di progetto
- Database integrato per l'assegnazione di informazioni qualitative agli oggetti
- Foglio Elettronico integrato per effettuare analisi, computi e preventivi
- Modulo Camera Match per l'inserimento dei modelli 3D in fotografie dell'ambiente
- Capacità di import/export con i più diffusi software, in modo da poter trarre il massimo profitto dalle risorse disponibili
- Modulo Renderworks di rendering integrato basato su Cinema 4D® Rendering Engine
- Rappresentazione finale sofisticata





VECTORWORKS®

interiorcad®



InteriorCAD by Extragroup è la soluzione completa per la progettazione e la produzione di mobili e l'interior design. È ideale per architetti, designer ed arredatori che si occupano dello sviluppo dell'arredamento di abitazioni, ristoranti, negozi, ecc. Le sue funzioni parametriche consentono di sviluppare in tempi molto brevi l'intero arredamento, offrendo la possibilità di progettare direttamente in 3D tutti gli ambienti, sfruttando le librerie di elementi e di simboli già forniti a corredo.

InteriorCAD sfrutta il potente ambiente grafico di **Vectorworks** espandendolo con uno speciale set di strumenti realizzati per progettare arredamenti. In questo modo è possibile disporre di un sistema particolarmente efficiente e semplice da utilizzare.

Al contrario di ambienti CAD analoghi, il nostro software dispone di strumenti e funzioni per dare espressione alle proprie idee in tempi molto ridotti: grazie alle sue raffinate capacità grafiche e di impaginazione, è possibile ricavare ad esempio piante, prospetti e sezioni, con una qualità grafica particolarmente elevata.





VECTORWORKS®
interiorcad®

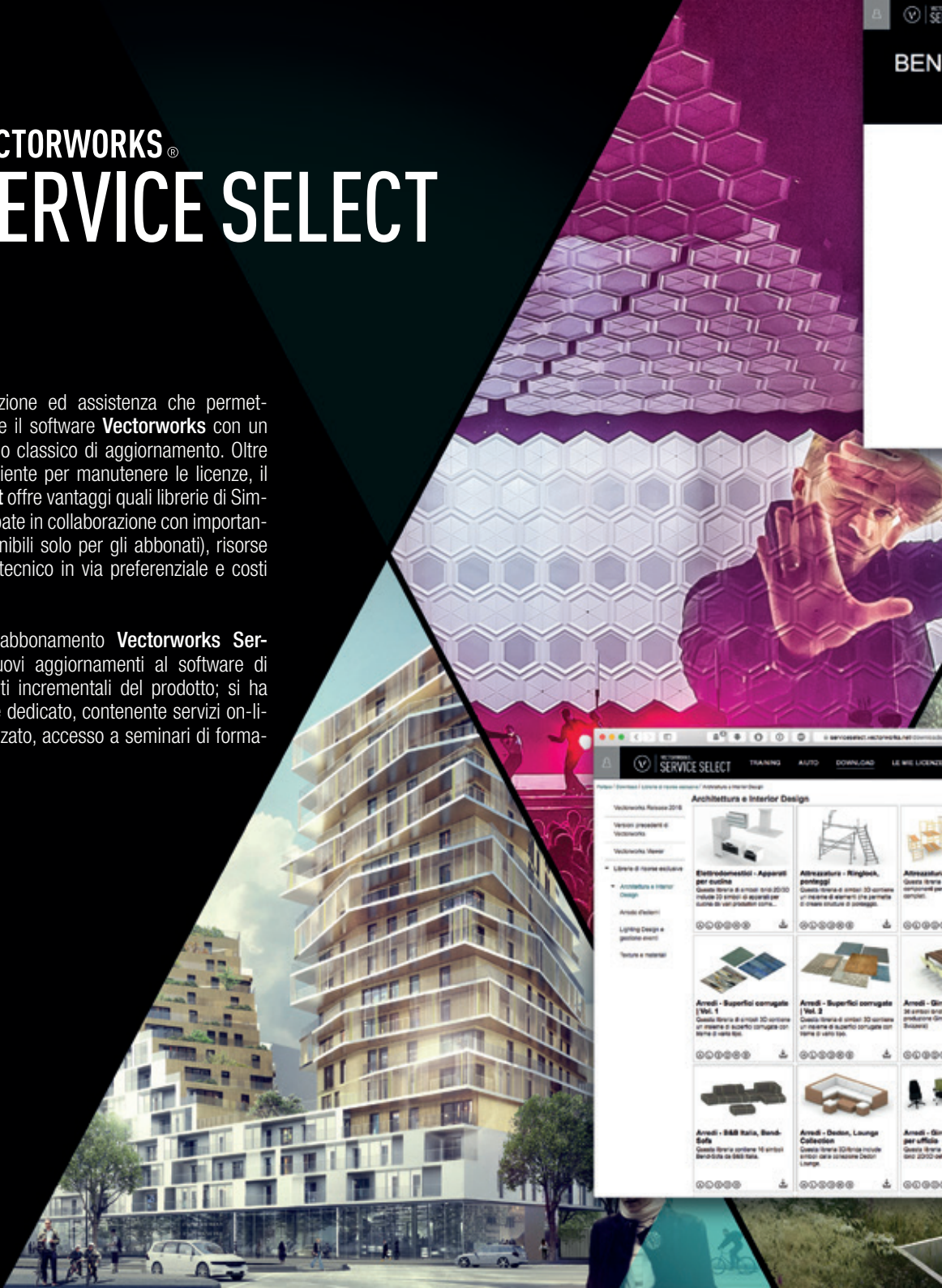
- Mobili sagomati in vista prospetto, pianta e laterale
- Possibilità di modifiche, anche di forma, in ogni momento
- Piani-lavoro per cucine modellabili a piacere a partire da forme arbitrarie
- Ricalcolo automatico dei piani-lavoro nel caso di cambio dimensionale delle scocche sottopiano
- Configurazioni già pronte per materiali di base, piani, rivestimenti interni ed esterni, bordi e ferramenta
- Modifica di più scocche in un unico passaggio
- Generazione di profili "rustici" per scocche, fianchi e basamenti
- Elaborazioni dei mobili all'interno del progetto 3D direttamente con il mouse
- Funzioni per la progettazione di arredamenti per negozi e ristoranti
- Accessori per ufficio, libri, sedie, tavoli, gruppi seduta
- Libreria di aperture speciali (porte con tenda, a soffietto, in vetro, con oblò, scorrevoli, ecc.)
- Maniglie 3D di Hettich, Häfele e Würth
- Centinaia di mobili-cucina pronti all'uso, utilizzabili in modalità drag & drop e modificabili tramite l'editor-scocche
- Elettrodomestici di Miele, AEG, Zanussi, Bauknecht, Bosch
- Oltre 1500 componenti di arredo bagno di Villeroy & Boch, Keramag, Ideal Standard, Duravit, Dornbracht ecc.
- Lampade di Zumtobel Staff, Regent ed Erco con curve fotometriche
- 2700 texture di Egger, Wodego, Themopal, Interprint, Kaindl, Corian, Ostermann e Arcitex.



VECTORWORKS® SERVICE SELECT

È un contratto di manutenzione ed assistenza che permette agli abbonati di acquistare il software **Vectorworks** con un costo minore rispetto a quello classico di aggiornamento. Oltre a fornire il modo più conveniente per mantenere le licenze, il **Vectorworks Service Select** offre vantaggi quali librerie di Simboli ad alta definizione sviluppate in collaborazione con importanti produttori di oggetti (disponibili solo per gli abbonati), risorse di apprendimento, supporto tecnico in via preferenziale e costi prevedibili di manutenzione.

Quando si sottoscrive un abbonamento **Vectorworks Service Select**, si ricevono nuovi aggiornamenti al software di **Vectorworks** e miglioramenti incrementali del prodotto; si ha inoltre accesso ad un Portale dedicato, contenente servizi on-line, un Knowledge Base avanzato, accesso a seminari di formazione e video-tutorial.

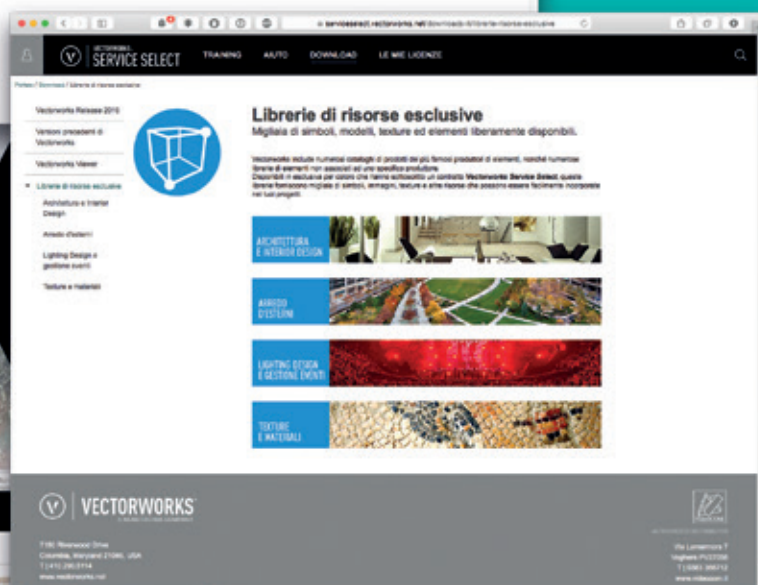




VECTORWORKS®
SERVICE SELECT

VECTORWORKS SERVICE SELECT GARANTISCE

- Accesso ai Service Pack gratuiti di manutenzione (versioni che apportano correzioni di anomalie)
- Upgrade gratuiti (una versione che introduce nuovi comandi e nuove funzioni)
- Servizio di assistenza tecnica prioritaria, in grado di rispondere in tempi ristretti a quesiti di carattere tecnico relativi all'installazione, all'avviamento del software e su problematiche inerenti l'uso dell'applicazione.
- Accesso al portale dedicato a chi ha sottoscritto il Vectorworks Service Select. Il portale offre un insieme di servizi esclusivi: librerie di oggetti e simboli per il disegno, video-tutorial, materiale didattico, ecc.
- Vectorworks on Demand, per ottenere eventuali copie a noleggio del Software assistito, in cambio di una quota pari al canone di "comodato d'uso" e soggetta alle condizioni di comodato in vigore al momento della richiesta.
- Sostituzione del dongle, nel caso in cui venga rubato. Non è possibile usufruire del Servizio di sostituzione del dongle con frequenza maggiore di una volta ogni due anni.
- Vectorworks Cloud Services: possibilità di condividere i documenti su Cloud e di prendere decisioni riguardo ai vostri progetti da qualsiasi luogo, in qualsiasi momento.



REQUISITI DI SISTEMA

macOS X 10.10 | 10.11 | 10.12 | 10.13

64-bit Intel Core i5 o superiore

Windows 7 SP1 | Windows 8 e 8.1 | Windows 10

64-bit Intel Core i5 (o equivalente AMD) o superiore

RAM

4GB minima

8GB - 16GB raccomandati per progetti e rendering complessi

GRAFICA*

Scheda video dedicata

vectorworks.net/sysreq

Vectorworks e Renderworks sono marchi registrati di Vectorworks, Inc. • Vision, SmartCursor, X-ray Select e VectorScript sono marchi di Vectorworks, Inc. • InteriorCAD è un marchio di Extragroup GmbH. • macOS, iPhone e iPad sono marchi registrati di Apple, Inc. • Windows è un marchio registrato di Microsoft Corporation • iOS è un marchio registrato di Cisco Systems, Inc. concesso in licenza ad Apple Inc. • Android è un marchio registrato di Google Inc. • Kindle Fire è un marchio registrato di Amazon, Inc. • CINEMA 4D è un marchio registrato di MAXON Computer, GmbH. • Parasolid è un marchio registrato di Siemens Product Lifecycle Management Software, Inc. • VideoCOM, il marchio VideoCOM e Liberi di creare sono marchi di VideoCOM SRL • Tutti gli altri marchi sono di proprietà degli aventi diritto.

* Vectorworks 2019 dispone di funzionalità che fanno affidamento sulla presenza di schede video con GPU di classe. Le performance e la qualità dell'immagine elaborata dal Vectorworks Graphics Module dipendono direttamente dalla velocità, memoria ed estensioni supportate dalla scheda video. Queste caratteristiche hanno la capacità di offrire un flusso di lavoro molto veloce e fluido se è presente un hardware adeguato, ma possono avere problemi con hardware datato o incompatibile. La scheda video deve come minimo supportare OpenGL versione 2.1; le schede che non soddisfano questo requisito offrono funzionalità limitate e scarse performance. In generale, migliore è la scheda video, migliore sarà l'esperienza di lavoro con Vectorworks.

