DCAD VectorSpace is a trademark of the DOTSoft Inc. - Virtual Lab s.a.s - Aplicaciones GraphiCAD C.A (\*). (\*) DOTgroup (Pending Consortium). Software Copyright 1998-2016 DOTSoft Inc. All rights reserved worldwide

DCAD organizer, DCAD line, DCAD translator, DCAD optimizer, DCAD smartLIB, DCAD technical are trademarks of Virtual Lab s.a.s and may be registered in certain jurisdictions. Software Copyright 2003-2016 Virtual Lab s.a.s. (Language translation by GraphiCAD C.A. - Development consulence Arch. Hernan Pisani Cinema 4D is a trademark and a product of Maxon Computer GmbH. The Cinema 4D logo, icons and interface design of DCAD optimizer is courtesy of Maxon Computer GmbH.

Parametric Tools Technology - Software Copyright 2002-2016 DOTSoft Inc.. - Licensed to Virtual Lab s.a.s and Aplicaciones GraphiCAD C.A. Virtual Lab Parametric Tools - Software Copyright 2003-2016 Virtual Lab s.a.s.. - GraphiCAD Parametric Tools - Software Copyright 2003-2016 Aplicaciones GraphiCAD C.A.. "Vector-Ray" is a render mode created by Virtual Lab s.a.s. - Copyright 1996-2016 Virtual Lab s.a.s..

Apple, LaserWriter, Macintosh e Power Macintosh, Mac OS, Mac OS X, QuickDraw, QuickDraw 3D, QuickTime, QuickTime VR, True Type is a trademark of Apple Computer Inc.. Windows 95/98/NT4/2000/XP/Vista/Windows 7-8-10, Office, Word, Excel is a trademark of Microsoft Corporation

AutoCAD, DXF-DWG-DWF is a trademark of Autodesk Inc.. FileMaker is a trademark and a product of FileMaker Inc.

Vectorworks® is a trademark and a product of Vectorworks Inc. a Nemetschek group company. Adobe Photoshop is a trademark and a product of Adobe Systems Incorporated.

Altri nomi e marchi di altri Prodotti citati sono di proprietà delle rispettive case produttrici

DCAD render is a product by 3D Celtic limited and a trademark of 3D Interactive Design.

Talvolta l'esigenza di acquistare o aggiornare un software, puo' risultare ricevere semplicemente una "scatola" e null'altro.

Virtual Lab-DOTgroup / 3D Interactive Design non produce semplici "scatole" ma complete soluzioni altamente avanzate ed innovative.

Da anni, lavoriamo per migliorare i nostri prodotti e servizi, grazie anche ad un rapporto di estrema famigliarita' con l'utenza finale.

All'occorrenza poi, il nostro servizio via telefono, fax, e-mail Internet ed anche video conferenza, garantisce appieno un supporto professionale, il tutto unito ad una sincera cordialità.

Ma Virtual Lab-DOTgroup / 3D Interactive Design significa anche formazione, studio e progettazione di soluzioni basate su tecnologia CAD multipiattaforma e del loro proprio mantenimento.

A questo proposito integriamo:

- Studio e realizzazione di soluzioni specifiche personalizzate basate su nostra tecnologia parametrica CAD per Enti e Industrie;
- Realizzazione di specifiche funzioni aggiuntive ai nostri prodotti;
- Consulenza sull'uso delle nostre tecnologie;
- Consulenza specifica di sviluppo progetti per piccole o grandi entità.





A Corporation of: DOTsoft Inc. - GraphiCAD C.A. - CADOT S.L. - Virtual Lab Sas - Virtual Lab Australia PTY Ltd

3D Interactive Design

Virtual technology for 3D design

Virtual Lab Sas - CADOT S.L. - Space Tech International Ltd - 3D Celtic Limited

- 38 Main Street. Swords Dublin Ireland Via Dante Alighieri nr.14 20090 Vimodrone (MI) Italy Tel.+39 02-250.45.31
- Hortico Court San Mikieli Street San Gwan Malta Calle Peñalara #5 P1-1D, Pozuelo de Alarcón, 28224, Madrid (Spain)
- Unit 1-19 Glenmore Street, 2065 Naremburn NSW, Sydney (Australia)

Info@3DInteractiveDesign.com info@virtuallab.it

info@virtuallab-tech.com

www.arc-techno.com

www.cadot.net / www.graphicad.net

Progettazione e sviluppo software CAD e rendering per Architettura - Edilizia - Interior design - Scenografia - Standistica - Industria del Mob

Soluzioni hardware e software specializzati. Consulenza informatica in ambiente Mac OS® e Windows®.



# La Soluzione Solida

(Restaurare l'Equilibrio, Cambiare la Filosofia, Semplificare la Produttività)



PIANTA

Prodotto consigliato da AIPi nel 2005. (Associazione Italiana Progettisti in architettura d'interni)



Prodotto accreditato presso NAD-Nuova Accademia del Design - Verona (Italy).

DCAD VectorSpace è la soluzione CAD 2D/3D per chi ricerca innovazione e semplicità d'uso.

Dal cubo al grattacielo, **DCAD VectorSpace** esprime la tipica creatività italiana anche affiancandosi ad altri prodotti già in uso.

Oltre al disegno 2D, modellazione, analisi dati, rendering vettoriale e fotorealistico, animazione, stereografia e scambio dati, DCAD VectorSpace unito ai moduli DCAD organizer, DCAD render, DCAD line, DCAD technical, DCAD optimizer, vi stupirà con risultati sorprendenti.

"Progettare in 3D" non è mai stato così naturale.





Il segreto di un buon progetto è racchiuso nella sua semplicità... DCAD VectorSpace, il software 2D/3D, rendering e illustrazione, è il mezzo con cui esprimerti semplicemente.

# E' il momento di provarlo!





DCAD VectorSpace è la soluzione CAD 2D/3D dedicata all'Architettura, Design, Ingegneria, Standistica e Scenografia, Monumenti e Arte funeraria, Paesaggistica, Archeologia, Insegnanti e Grafici

Nato dall'esperienza di nomi storici dello sviluppo software CAD su piattaforma Apple, unisce un piacere unico nel progettare al fine di stupire se stessi e gli altri.

E se poi non bastasse, il nostro reparto sviluppo è in grado di realizzare esclusive soluzioni su misura



### Virtual Lab - la nostra azienda, un sogno concretizzato:

Nata nei primi anni '80 come studio di progettazione con indirizzo architettonico, Virtual Lab si e' in seguito evoluta in una dinamica societa' specializzata inizialmente nello sviluppo di softwares CAD integrati al motore grafico Mini-CAD/Vectorworks®di Diehl Graphsoft Inc. U.S.A. (ora Nemetschek North America), dedicati all'architettura, al design e all'edilizia in ambienti MacOS® e Windows®.

Nell'anno 2001 la grande svolta: Virtual Lab si unisce a due storiche società oltreoceano, la statunitense DOTSoft Inc. e la venezuelana GraphiCAD C.A., dando vita inizialmente a "Synthetic Technologies Inc." poi diventata **DOTaroup Consortium** (Design Oriented Technologies & CAD Solutions). Le nostre sedi sono a Vimodrone (MI)-Italy. Melbourne (Australia), Madrid (Spain), Miami (FL)-USA e Caracas-Venezuela.

**DCAD VectorSpace** e gli altri prodotti che seguono sono il rivoluzionario risultato di questa integrazione tecnologica.

A fronte di quanto, il lavoro svolto da **DOTgroup** puo' considerarsi un connubio tra fantasia e tecnologia in quanto le soluzioni proposte oltre a possedere un alto livello di ingegneria informatica, uniscono aspetti quasi psicologici sull'utenza finale restituendo all'utente l'entusiasmo nell'uso di tecnologie informatiche unite ad un risultato dei singoli lavori che tiene conto innanzi della propria identita' di progettista.

3D Interactive Design è la nuova corporazione che unisce DOTgroup alle società CADOT S.L., Space Tech International Ltd e 3D Celtic Limited con lo scopo di generare una nuove applicazioni CAD e rendering per il futuro.

## **DCAD VectorSpace - caratteristiche tecniche:**

- Software multipiattaforma MacOS X (10.4, 10.5, 10.6 10.7 o sup solo con utilizzo abbinato di macchina virtuale con OSX 10.6 server), Windows XP Vista 7 8 10 Con dizioni raccomandate: processore Intel o AMD (o processore G4 per modelli Apple non recenti); - min. 4GB di RAM o meglio superiore - QuickTime® 7 o superiore; sch grafica con min. migliaia di colori o meglio superiore a milioni;
- Interfaccia e logica del prodotto estremamente semplice e intuitiva con consequenti tempi d'apprendimento ridotti. Elevata velocità operativa con gestione di files di grande formato utilizzando meno memoria Ram rispetto a prodotti concorrenti: Scelta fra diverse unità di misura (metri, centimetri, millimetri, kilometri, declnch ad alta precisione (fino a 16 decimali), con impostazioni angolari aventi Gradi decimali, Gradi Min e Sec o Radianti - Coordinate assolute e relat Relazionali, Azimutali, Geografiche e Gradienti
- Gestione lucidi (layers) per un numero di 256, distinti per ogni vista nei singoli ambienti 2D (256 x 6) e 256 per l'ambiente 3D del documento. Grandezza illimitata del foglio di lavoro e settaggio a piacere della scala grafica e gestione di milioni di colori (contro i classici 256), retini vettoriali a quattro livelli e retini bitmap;
- Sistema "Geometric Dynamics Control™" con sistema esclusivo di Snaps dinamici alla griglia e agli oggetti 2D/3D dei guali si controllano punti di tangenza, direzione, intersezione, inclusione, perpendicolarità, centralità, richiamandoli direttamente da tastiera. Potenti funzioni per la ricerca e selezione degli elementi grafici 2D/3D; Completa raccolta di materiali textures con possibilità di generazione da files grafici importati (fotografie e altro) con un solo e semplice dialogo col quale controllare
- Tre ambienti operativi integrati e interattivi: Disegno 2D, Modellazione (3D) e Rendering e comandi delle funzioni nelle "palettes strumenti" distinti per l'ambiente 2D, 3D e Rendering aventi immagini dinamiche di aiuto che evidenziano i parametri settabili per ogni procedura. Possibilità di 3 viste contemporanee con scelta dell'ambieni operativo 2D. 3D o Rendering gestibili con unico monitor o più (fino a 3 monitor separati):
- Ambiente di lavoro 2D e 3D distinto nello stesso documento di lavoro, con possibilità di interazione tra i due ambienti. Esclusiva gestione delle "Viste di sezione 3D" del modello per velocizzare la progettazione e con possibilità di memorizzazione delle viste medesime. Impostazione di ulteriori viste relative e di "raddrizzamento".
- Complete operazioni booleane sia 2D che 3D con sistema proprietario di "Memoria booleana" che attua un sistema di annullamento o modifica multipla illimitata direttamente su ogni oggetto sia 2D che 3D anche quando il file viene richiuso e poi nuovamente aperto; Creazione di "Oggetti di Libreria 2D/3D" e possibilità di modifica degli
- Completa modellazione per estrusione parallelepipeda, rivoluzione e tubaggio (piping) complesso, estrusioni bevel (con smussatura) il tutto in qualsiasi vista. Creazione di elementi 2D/3D specifici: rilievi, murature, fori e serramenti, rampe scala, coperture, lattonerie, profilati in ferro a C-L-T-Z-H, solidi canonici finiti ed altro;
- Gestione dei progetti per gruppi di lavoro anche con referenze di file nativi AutoCAD® o da qualsiasi altro programma che preveda i formati DXF-DWG;
- Importazione dei formati: DWG 2D/3D DXF 2D/3D 3DMF (QuickDraw® 3D metafile) DenebaCAD IGES 2D PTF 2D/3D (formato proprietario parametrico) CGM EPS - BMP - HPGL - JPEG - PICT - TIFF - WMF. Esportazione dei formati: DWG 2D/3D - DXF 2D/3D - 3DMF (QuickDraw 3D metafile) - DWF - IGES 2D - PTF (formato proprietario parametrico) - CGM - EPS - EPS raster - GIF - BMP - HPGL - JPEG - PICT - TIFF - Photoshop - PNG - QuickTime® image - QuickTimeVR® – WMF, Vectorworks® text format e XYZ format (con modulo addizionale DCAD translator), Cinema 4D, AC3D, wrl generico, X3DOM (con modulo addizionale DCAD optimizer).
- Gestore analisi integrato (fogli di calcolo esportabile in formato testo tabulato per Word, Excel, FileMaker e altri similari) e schedari personalizzabili per ottenere informazioni: perimetro, area 2D e area 3D, volume, quantità, con relative descrizioni degli elementi; Gestione della stampa degli elaborati con compatibilità ai driver delle più comuni stampanti o plotter e compatibilità con il salvataggio in formato "pdf" Acrobat (utilizzando appositi programmi di conversione):
- Elementi luce di tipo puntiforme (lampadina), spot e solare (con scelta di locazione terrestre, orario, giorno e mese); Motore di rendering con tecnologia proprietaria basata su Ray tracing (effetti luce, riflessione, rifrazione, trasparenze, ombre portate nette o sfumate con parametri settabili) e Hidden-line con possibilità di ottenere l'esclusiva modalità "Vector-Ray" (fotorealismo con linee vettoriali di contorno)
- Rendering tecnici 2D ortogonali derivati quali piante, prospetti, assonometrie, prospettive e sezioni ortogonali-assonometriche e prospettiche con quotature in vari stili Esclusiva "Memoria di Rendering" al fine di modificare il modello 3D ottenendo l'aggiornamento dei rendering già eseguiti impaginati. Produzione di immagini tecniche o fotorealistiche di alta qualità (HiRes) con definizioni "morbide";
- Tecnologia QuickTime® integrata nel prodotto onde creare filmati di animazione su percorsi. "Stereografia" in rendering e animazioni con uso degli appositi occhiali 3D
- Software complementari inclusi nel pacchetto: DCAD organizer (gestore applicazione DCAD VectorSpace); DCAD line (analisi con effetti schizzo vettoriali con postprocessore immagini di rendering); DCAD technical (assistente di progetto); DCAD smartLIB che comprende una ricca collezioni di Oggetti di Libreria 2D/3D, materiali finiti, files grafici per nuovi materiali, sfondi rendering. Video tutorial disponibili sul nostro sito web oltre che su YouTube,



# un'esperienza fisica di rendering...

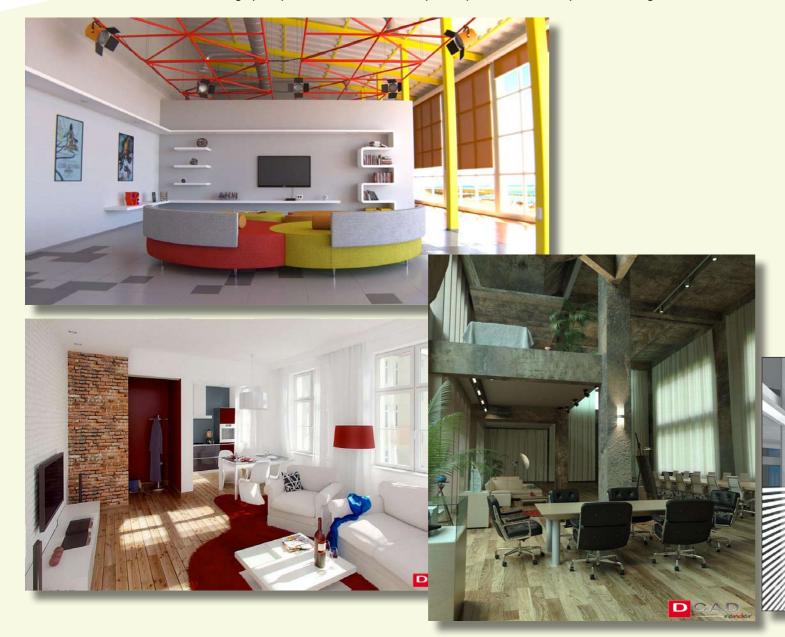
Nuovo nel 2016, **DCAD render** è un nuovo e rivoluzionario prodotto rivolto al rendering delle immagini realizzato in collaborazione con la nostra società **3D Celtic Limited** la quale ha sviluppato la tecnologia inclusa.

**DCAD render** aggiunge alla scena una dimensione totalmente realistica con la simulazione della realtà fisica applicata alle luci, ombre, e materiali. Il tutto viene elaborato mediante algoritmi iterativi imparziali senza discretizzazione della realtà. Il risultato che si ottiene è difficilmente distinguibile da una vera e propria fotografia.

**DCAD render** possiede un'interfaccia comprensiva e provvede all'importazione di svariati formati quali PTF 3D (DCAD Vector-Space), ARC+, 3DS, SKP, DXF, IFC, OBJ, DAE, 3DM e molti altri. Esporta modelli 3D in vari formati e immagini finali renderizzate in JPG, BMP, PNG, Tiff.

**DCAD render** si basa sul sistema "unbiased rendering photorealistic technology" con gestione completa della scena 3D: gestione Oggetto con clone (creare una copia dell'elemento nel progetto corrente), spostare, eliminare, ridimensionare, ruotare; Unisci consente di importare i file e l'aggiornamento di loro quando cambiano; Gestione background (per colore, per immagine, da cielo a cupola 3D); Gestione materiali (colore, immagine come JPG, TIFF, BMP, PNG, ecc), canale alfa (in percentuale, da mappa immagine), di riflessione (per tipologia di materiali come plastica, metallo, specchi, ecc), displacement (da bumping o dalla mappa delle normali), trasparenza (in base al tipo di materiale come vetro ecc.), emettitori luce (superfici che emetteno luce); gestione Sole / Cielo, da un angolo piano o angolo verticale, in base alla posizione geografica con selettore internet della posizione geografica (stato, città, indirizzo), relativa alla telecamera; gestione luci artificiali col supporto per tipologie: IES, punto, punto, cerchio di superficie, rettangolo di superficie, sfera, cilindro.

DCAD render unito a DCAD line (image post-processor) è la nuova completa e potente soluzione per il rendering.



#### DCAD VectorSpace - l'idea che prende forma...

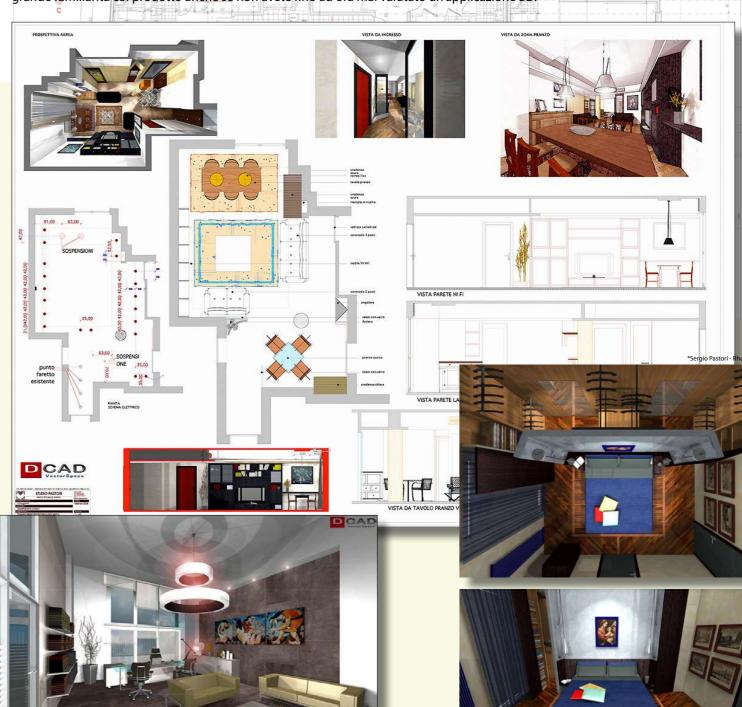
Per voi professionisti **DCAD VectorSpace** offre un ambiente multiplo 2D e 3D di progettazione, unito alla potenza di specifici strumenti coi quali abbozzare ed evolvere il Vostro concetto di idea.

Grazie ai formati grafici trattati potrete importare lavori 2D e trasformarli nel 3D con pochi semplici "clic" del mouse.

La generazione delle entità grafiche è concepita con un concetto estremamente "grafico" e diretto, distaccandosi dalla tipica rigidità dei sistemi CAD tradizionali ed offrendo quindi quella libertà da sempre ricercata.

L'ambiente ortogonale di Modellazione vi consentirà di estrapolare direttamente e in qualsiasi momento, elaborati tecnici nell'ambiente di Disegno 2D, siano essi per rimozione linee nascoste o fotorealistici.

La potenzialità delle "Viste di sezione 3D" e la possibilità di memorizzazione delle "Viste relative", vi consentirà un rapporto di grande familiarità col prodotto anche se non avete fino ad ora mai valutato un'applicazione 3D.





La filosofia di lavoro di **DCAD VectorSpace** prevede quindi l'impostazione dall'ambiente di Disegno 2D con una rapida trasformazione nel 3D, oppure operando direttamente nell'ambiente di Modellazione.

**DCAD VectorSpace** possiede un completo set di strumenti sia 2D che 3D di intuitivo utilizzo, grazie anche alle immagini di aiuto inserite in ogni parametro delle singole funzioni.

Dal modello 3D si "estraggono" tutte le parti grafiche 2D derivate quali piante, prospetti, sezioni, assonometrie, prospettive, mediante un intuitivo e veloce sistema di rendering sia vettoriale che fotorealistico, le quali serviranno alla generazione delle tavole tecniche di progetto finali. Con **DCAD VectorSpace** è possibile anche disegnare solamente nell'ambiente di Disegno 2D e successivamente, se desiderato, continuare l'evoluzione nel 3D.





**DCAD technical** è il software che si pone quale "Assistente di progetto con analisi" di **DCAD VectorSpace** ed è destinato nel prossimo futuro alla completa gestione dei dati tecnici di progetto.

**DCAD technical** include tutta una serie di funzionalità atte sia alla verifica dei file di **DCAD VectorSpace** che alla propria modifica sugli elementi quotature, testi ed altro ancora.

E' quindi possibile eseguire quotature automatiche in differenti modalità, ricercare e sostituire testi del disegno, ricercare e modificare l'altezza dei font, dare i colori dei riempimenti agli elementi 2D provenienti dai formati DXF e DWG che di norma non li contemplano, ricercare e sistemare a errori di elementi grafici dopo un'importazione del formato DXF-DWG.

**DCAD technical** possiede inoltre uno speciale ambiente denominato "**DSL**" (Direct Storage Library), col quale organizzare i propri files relativi agli Oggetti di Libreria 2D/3D e convertirli in funzioni per il rapido e più organizzato richiamo delle simbologie entro **DCAD VectorSpace**.



**DCAD optimizer** è il convertitore e gestore scene 3D per **Cinema 4D** di Maxon Computer realizzate con **DCAD VectorSpace** e altri formati come AC3D, WRL da ArredoCAD, 3Cad, Winner Design, Collada SketchUp, esportazione WRL e X3DOM, oltre ad essere un ottimizzatore del formato PTF 3D per **DCAD render** suddividendo un dato file nei propri componenti di "file lucidi".

Ad esempio per Cinema 4D, DCAD optimizer è un'applicazione che possiede una stretta interazione con DCAD VectorSpace.

Esso non è un semplice plug-in, ma un software stand-alone che gestisce complesse scene 3D per **Cinema 4D**, facendo risulta-re quest'ultimo un'integrazione diretta con **DCAD VectorSpace**.

**DCAD optimizer** esegue una precisa conversione degli elementi 3D presenti nella scena, tenendo conto dei colori e materiali originari, compresi gli effetti su questi ultimi. Le fonti luminose, compresa quella solare, vengono rigorosamente convertite in **Cinema 4D** mantenendo ogni loro caratteristica.

La scena viene automaticamente predisposta comprendendo anche il punto di vista già attribuito entro **DCAD VectorSpace**, riducendo quindi drasticamente ogni complicanza e i relativi tempi di predisposizione della scena per il rendering finale.

Con **DCAD optimizer** l'uso di **Cinema 4D** non è stato mai così facile!





## DCAD VectorSpace - l'idea in continua espansione...

**DCAD VectorSpace** offre tutta una famiglia di soluzioni dedicate a differenti settori nel mondo della progettazione.

Il nostro Gruppo, sempre attento ai cambiamenti evolutivi tecnologici, opera anche mediante abbinamenti ideali con altre soluzioni da affiancare e sviluppate da differenti produttori, offrendo così una completa ed esclusiva modalità operativa.



**DCAD line** è una soluzione che vanta la propria nascita seguendo studi fin dal 1995 dei quali per primi concepimmo un sistema di algoritmi matematici coi quali poter ottenere veri e propri effetti "schizzo vettoriali" da disegni prodotti mediante tradizionali sistemi CAD.

**DCAD line** elabora disegni ottenuti mediante rimozione linee nascoste da **DCAD VectorSpace** e **Vectorworks** (con nostro formato proprietario PTF 2D) e da altri software CAD (mediante formato DXF 2D), generando numerose opzioni di effetti vettoriali quali "mano libera" e "schizzo". Le immagini vettoriali ottenute possono essere aggiunte a quelle fotorealistiche di **DCAD VectorSpace**, **Vectorworks** e altri ottenendo la nostra modalità denominata "**Vector-Ray**™".

**DCAD line** è inoltre un rivoluzionario sistema di post-processore immagini onde creare spettacolari effetti artistici ed effetti unici onde migliorare le immagini introducendo maggiori dettagli e interazione dell'illuminazione globale delle immagini.



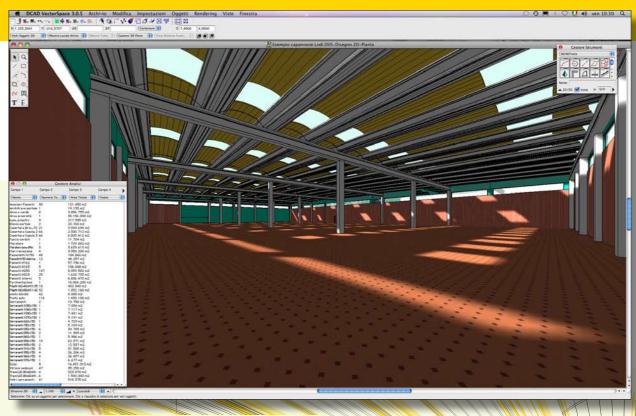


**DCAD VectorSpace** consente inoltre di ricavare direttamente dati per liste di computazione o di analisi facilmente esportabili verso programmi come Word, Excel, FileMaker o altri similari che importino il formato "testo-tabulato" (.txt).

E' possibile, ad esempio, cliccare su di una voce dalla lista del "Gestore Analisi" ed avere la selezione in automatico dell'elemento 2D o 3D presente nel disegno.

Sempre relativamente alla selezione degli oggetti, una potente funzione consente di ricercare all'interno del progetto qualsiasi tipo di elemento in base al proprio nome, colore, materiale, strumento di realizzazione, retinatura e altro ancora.

Con DCAD VectorSpace il vostro progetto rimane sempre sotto controllo in ogni sua fase.



, I That seems to see the seems to see t						
Nome parti	Sup. Totale	Volume Totale	Nr. Totale			
Angolari Pannelli	121,45 19,15	8,76 1,47	30 1			
Architrave portale Area a verde	9.856,76	244,16	8			
Area proprietà	30.186,00	0.00	1			
base_pilastro	217,54	29,90	9	DEAD VectorSpace	Tie "Esempio capagnone.DVS"	
Blocco portale	20,76	1,57	2	DCAD TELLOTSPACE	ic Escribio Capatillo ic. 513	
Copertura Brio 70	9.349.69	343,51	21			
Copertura Cupola 2	2,300,71	108,10	66	Nome Elemento	Materiale	Sup. Elem.
Copertura Cupala 3	6.805,41	324,07	66			
Fascia cordoli	11,70	0,00	1	Angolari Pannelli	NO MATERIALE	3,71
Murature	1.729,86	162,50	1	Angolari Pannelli	NO MATERIALE	3,71
Murature zona uffici	3.639,61	342,33	3	Angolari Pannelli	NO MATERIALE	3,71
Muri recinzione	3.058,20	353,07	4	Angolari Pannelli	NO MATERIALE	3,71
Pannelletti H150	184,86	13,77	48	Angolari Pannelli	NO MATERIALE	3,72
Pannelli H150 intermezzo	48,26	3,59	12	Angolari Pannelli	NO MATERIALE	113,72
Pannelli H162	57,80	5,09	1	Angolari Pannelli	NO MATERIALE	4,13
Pannelli H163	106,05	9,27	3	Angolari Pannelli	NO MATERIALE	4,13
Pannelli H250	8.059,58	733,04	147	Angolari Pannelli	NO MATERIALE NO MATERIALE	4,13 4,13
Pannelli H323	1.628,73	150,41	25	Angolari Pannelli Angolari Pannelli Angolari Pannelli	NO MATERIALE	4,13 4,13 4,13
Pannelli interni Pavimentazione	6.836,47 16.066,20	169,73 2,393,32	3	Angolari Pannelli	NO MATERIALE	4,13
Pilastri 60x40xH10:95	402,84	47,30	18	Angolari Pannetti	NO MATERIALE	4,13
Pilastri 60x80xH11.42	1.052,16	175,10	32	Angolari Pannelli	NO MATERIALE	4,13
plinto 60x60	0,00	0,00	42	Angolari Pannelli	NO MATERIALE	4,13
Posto auto	1.430,11	0.00	116	Angolari Pannelli	NO MATERIALE	4,13
Serramenti	10,76	0,12	2	Angolari Pannelli	NO MATERIALE	4,13
Serramenti 1030x150	7,05	0,12	1	Angolari Pannelli	NO MATERIALE	4,13
Serramenti 1040x150	7,12	0,12	1	Angolari Pannelli	NO MATERIALE	4,13
Serramenti 1090×150	7,43	0,13	1	Angolari Pannelli	NO MATERIALE	4,13
Serramenti 1370x150	9,19	0,16	1	Angolari Pannelli	NO MATERIALE	4,13
Serramenti 660x150	4,73	0,08	1	Angolari Pannelli	NO MATERIALE	4,13
Serramenti 730x150	5,17	0,08	1	Angolari Pannelli	NO MATERIALE	4,14
Serramenti 830x150	34,78	0,58	6	Angolari Pannelli	NO MATERIALE	4,14
Serramenti 855x150	11,91	0,20	2	Angolari Pannelli	NO MATERIALE	4,14
Serramenti 860x150	5,99	0,10	1	Angolari Pannelli	NO MATERIALE	4,14
Serramenti 900x150	62,37	1,04	10	Angolari Pannelli	NO MATERIALE	4,14
Serramenti 905x150	12,54	0,21	2	Angolari Pannelli	NO MATERIALE NO MATERIALE	4,14 4,14
Serramenti 910x150	31,50	0,53	5	Angolari Pannelli	NO MATERIALE	
Serramenti 950x150	26,21	0,44	4	Angolari Pannelli Architrave portale	05-BIANCO SOFFITTO	4,14 19,15
Serramenti 960x150 Serramenti 970x150	26,46 6,68	0,44 0,11	4	Area a verde	09-ERBA 2	75,03
Solai	16.431,01	2.415.62	9	Area a verde	09-ERBA 2	75,03
Strisce pedonali	35,25	0,00	47	Area a verde	09-ERBA 2	151,51
Trave L20,00x60xH110	323,87	29,58	4	Area a verde	09-ERBA 2	151,51
Trave L63,80x60xH110	1.540,00	141,52	6	Area a verde	09-ERBA 2	473,55
	2.5 10,00	111,52		Area a verde	09-ERBA 2	700,82
				Area a verde	09-ERBA 2	1.429,05
				Area a verde	09-ERBA 2	6.800,25
				Area proprietà	ASFALTO	30.186,00
				Blocco portale	05-BIANCO SOFFITTO	10,38
				Blocco portale	05-BIANCO SOFFITTO	10,38
				Copertura Brio_70	05-BIANCO SOFFITTO	123,24
				Copertura Brio_70	05-BIANCO SOFFITTO	123,24

# DCAD VectorSpace - grandi spazi, grandi progetti...



PLAN DE MASSE 1/200°