



CORSO  
**BIM**  
ARCHITETTONICO

# IL BIM ARCHITETTONICO CON VECTORWORKS

Programma del corso AVANZATO  
Università degli Studi di Firenze

DIDALABS



VideoCOM  
via Lamarmora, 7  
27058 Voghera (PV)  
Tel. 0383366712  
[www.video.com.it](http://www.video.com.it)

**LIBERI DI CREARE™**



**VECTORWORKS**  
A NEMETSCHKE COMPANY



# IL BIM ARCHITETTONICO CON VECTORWORKS

Programma del corso AVANZATO

## OGGETTI PARAMETRICI CON COMPONENTI

- Muri con componenti
- Uso avanzato dei muri
- Facciate continue
- Solai con componenti
- Solai rastremati
- Tetti con componenti

## USO AVANZATO DEI SIMBOLI

- Creazione manuale dei simboli
- Creazione del simbolo autoibrido

## MODELLAZIONE 3D AVANZATA

- Lavorare con Parasolid
- Lavorare con Subdivision
- Lavorare con NURBS e 3D Power Pack

## USO AVANZATO DELLE VIEWPORT

- Collegamento delle camere alle viewport
- Ottenere viewport dal Modello 3D con lo strumento volume di sezione
- Impostazioni avanzate delle viewport

## TEXTURE

- Creazione e personalizzazione di texture
- Gli effetti renderworks camera
- Texture realistico erba

## INTRODUZIONE A MARIONETTE

- La progettazione algoritmica visual script



VideoCOM  
via Lamarmora, 7  
27058 Voghera (PV)  
Tel. 0383366712  
[www.videocom.it](http://www.videocom.it)



# IL BIM ARCHITETTONICO CON VECTORWORKS

Programma del corso AVANZATO

## OGGETTI PARAMETRICI CON COMPONENTI

### Muro con componenti

Definizione di uno stile di muro con più componenti. Connessione tra componenti. Rappresentazione dettagliata e schematica del disegno.

### Uso avanzato dei muri

Elaborazione automatica delle altezze dell'oggetto muro, creazione di nicchie ed aggetti nel muro. Definizione delle teste dei muri. Creare i picchi dei muri per le modifiche delle altezze. Scolpire i muri con forme libere.

### Facciate continue

Creazione di vetrate con stili di muro. Definizione e modifica di frame e pannelli. Creazione e modifica di frame multipli e pannelli multipli. Aggiornamento del sistema facciata continua.

### Solai con componenti e solai rastremati

Definizione e modifica dei componenti del solaio. Uso dei componenti rastremati. Relazione dei componenti con gli oggetti muro. Modifica di un solaio. Creazione di punti di drenaggio del solaio e loro modifica.

### Tetti con componenti

Analisi e definizione degli stili di tetto. Gestione dei componenti con connessioni orizzontali e verticali. Fori sui tetti. Aggiunta di abbaini e lucernari sui tetti, definizione dei canali di gronda e accessori dei tetti.

## USO AVANZATO DEI SIMBOLI

### Creazione manuale dei simboli

Come creare un proprio simbolo personalizzato da zero. Gestione personalizzata dei componenti bidimensionali e tridimensionali. Personalizzazione dell'aspetto dei simboli mediante l'uso corretto delle categorie. Sostituzione dei simboli. Riscalatura dei simboli. Conteggio degli oggetti simbolo nel disegno.

### Simbolo autoibrido

Creazione di un simbolo autoibrido da un oggetto tridimensionale puro. Definizione dell'aspetto del simbolo e sua modifica. Rappresentazione e modifica del simbolo.

## MODELLAZIONE 3D AVANZATA

### Lavorare con Parasolid

Gestione di forme estruse e rastremate. Estrusioni su percorso, estrusioni circolari su asse. Modellazione con lo strumento push/pull avanzata. Sottrazioni, addizioni, intersezioni. Trasformazioni in solido generico. Come deformare gli oggetti estrusi.



VideoCOM  
via Lamarmora, 7  
27058 Voghera (PV)  
Tel. 0383366712  
www.videocom.it



# IL BIM ARCHITETTONICO CON VECTORWORKS

Programma del corso AVANZATO

## Lavorare con Subdivision

Creazioni di forme primitive. Definizioni su superficie di suddivisione. Erosioni per facce punti e selezioni multiple di componenti, estrusioni simmetriche controllate, ponti tra forme, aperture di porzioni di faccia, chiusura di porzioni di faccia.

## lavorare con Nurbs e 3D Power Pack

Come ottenere una superficie NUBS. Modalità estrai facce e bordi. Definizione di una superficie interpolata e sua modifica, definizione di una superficie loft. Definizione di una Matrice 3D su superficie e sua modifica. Definizione di una forma stampo.

## USO AVANZATO DELLE VIEWPORT

### Collegamento delle camere alle viewport

Collegare le camere alle viewport. Come aggiornare le viste. Aggiungere effetti bloom, profondità di campo ed esposizione.

### Ottenere viewport dal modello 3D attraverso il volume di sezione

Definizione dello strumento volume di sezione. Impostazione della porzione visibile del modello. Creazione della viewport dalla sezione del modello. Impostazioni di rendering per l'ottenimento di rappresentazioni 2D da modelli 3D.

### Impostazioni avanzate delle viewport

Render multiplo delle viewport tramite il render velina. Impostazioni di visualizzazione. Eccezione delle viewport per oggetti 2D e 3D. Riscalatura dei tratteggi, degli spessori dei testi. Impostazioni di illuminazione delle viewport prospettiche. Impostazioni istanze linee di sezione per le viewport sezione.

## TEXTURE

### Creazione e personalizzazione delle texture

Realizzazione di una texture. Definizione della trama di colore, di immagine, di trasparenza, di riflettività, di bumping e loro impostazioni specifiche. Creazioni di texture incandescenza per la definizione di superfici luminose.

### Effetti renderworks camera

Come abilitare gli effetti renderworks camera e come gestirli

### Texture erba

Come ottenere un effetto erba realistico. Impostazioni texture e processi di renderizzazione dell'erba.

## INTRODUZIONE A MARIONETTE

### La progettazione algoritmica visual script

Definizione di nodi. Interconnessione tra nodi. Definizione delle operazioni base. Comprensione della potenza dello strumento



VideoCOM  
via Lamarmora, 7  
27058 Voghera (PV)  
Tel. 0383366712  
www.videocom.it