



## **Corso di Autocad Revit Architecture - software BIM 3D di Autodesk**

Il BIM consente di far comunicare fra loro tutte le discipline coinvolte nei processi di progettazione architettonica, offrendo a geometri, architetti ed ingegneri la possibilità di condividere informazioni accurate, creare rappresentazioni digitali in ogni fase di sviluppo dei propri progetti, simularne le performance in condizioni reali e ottimizzare i workflow, incrementando la produttività e migliorando la qualità del proprio lavoro.

### **CORSO DI 24 ORE DALLA PROGETTAZIONE 3D al RENDERING**

#### **Sede del corso:**

Cad&Cad sede di Brescia, via del Mella 23/25 Brescia

**Patrocinato dal Collegio Provinciale Geometri e Geometri Laureati di Brescia**, ai partecipanti verranno riconosciuti **12 crediti formativi professionali**, solo con il 90% della presenza.

Tutti i partecipanti riceveranno un Attestato di frequenza e qualificazione all'utilizzo del software cad **Autodesk Revit Architecture 2012** in ambito BIM.

Verranno messe a disposizione dei partecipanti assistenza hardware e software per tutta la durata del corso.

Il docente è qualificato e certificato da Autodesk®

Costo del Corso € 650,00 + iva.

**PER INFORMAZIONI ULTERIORI CONTATTARE Francesco Pescatori al 320-40.78.588  
OPPURE VIA MAIL [f.pescatori@cadgroup.it](mailto:f.pescatori@cadgroup.it)**

#### **Calendario e orari del corso:**

Mercoledì 14/11/12 dalle ore 14,00 alle ore 18,00  
Mercoledì 21/11/12 dalle ore 14,00 alle ore 18,00  
Mercoledì 28/11/12 dalle ore 14,00 alle ore 18,00  
Mercoledì 05/12/12 dalle ore 14,00 alle ore 18,00  
Mercoledì 12/12/12 dalle ore 14,00 alle ore 18,00  
Mercoledì 19/12/12 dalle ore 14,00 alle ore 18,00

#### **Cad&Cad group:**

**Brescia** - Via Del Mella, 23/25 - 25131 Brescia - tel. 030 5244200 fax 030 5244000 - info@cadgroup.it

**Milano** - Via Donizetti, 3 - 20020 Lainate - tel. 02 93757011 fax 02 93799370 - info@cadgroup.it

**Reggio Emilia** - Via Calvi di Coenzo, 4 - 42100 Reggio E. - tel. 0522 514419 fax 0522 239338 - reggioemilia@cadgroup.it

**Napoli** - Via S. Francesco a Patria, 208 - 80014 Giugliano in Campania - tel. 081 19367278 fax 081 19367278 - napoli@cadgroup.it

[www.cadgroup.it](http://www.cadgroup.it)



## CORSO BASE DI REVIT ARCHITECTURE 2012

### Corso base 24 ore

#### **Modulo 01**

Cos'è REVIT Building

Building Information Modeling

Estensione dei file:

- Progetto (.rvt)
- Famiglia (.rfa)
- Modello (.rte)
- Modello famiglie (.rft)

Interfaccia utente:

- La barra del Titolo
- La barra dei Menu
- La barra degli strumenti Standard (descrizione dei comandi.....e analogie con Autocad)
- La barra delle Opzioni (descrizione dei comandi.....)
- La barra di Progettazione
- Il Browser di progetto
- La barra dei Controlli della vista
- La barra di Stato

L'utilizzo del mouse

Impostazioni di progetto personalizzate:

- Impostazione della scala e del livello di dettaglio
- unità di misura
- intervallo di salvataggio
- quote temporanee
- stili e spessori di linea
- snap

Template:

- come personalizzare il proprio ambiente di lavoro

Come visualizzare un modello:

- Piante
- prospetti
- sezioni
- assonometrie
- spaccati assonometrici/prospettici
- prospettive.....

Illustrazione pratica sull'utilizzo degli strumenti di disegno per il modello concettuale del progetto attraverso l'uso di linee, degli strumenti di modifica (*sposta, copia, offset, taglia ecc..*)

#### **Cad&Cad group:**

**Brescia** - Via Del Mella, 23/25 - 25131 Brescia - tel. 030 5244200 fax 030 5244000 - info@cadgroup.it

**Milano** - Via Donizetti, 3 - 20020 Lainate - tel. 02 93757011 fax 02 93799370 - info@cadgroup.it

**Reggio Emilia** - Via Calvi di Coenzo, 4 - 42100 Reggio E. - tel. 0522 514419 fax 0522 239338 - reggioemilia@cadgroup.it

**Napoli** - Via S. Francesco a Patria, 208 - 80014 Giugliano in Campania - tel. 081 19367276 fax 081 19367278 - napoli@cadgroup.it

[www.cadgroup.it](http://www.cadgroup.it)

**Modulo 02**

La modellazione di base con muri (le tre categorie):

- Facciate continue
- Muri di base (*interni ed esterni*)
- Muri sovrapposti
- Muri incorporati
- Muri modellati in "Crea"
- Muri da superfici (*nel caso di masse*)

Descrizione delle opzioni di inserimento:

- scelta del tipo
- collegamento/vincolo di piano o altezza libera
- tipo di giustificazione
- scelta del tipo di linea

Modifica delle proprietà di un muro (stratificazione e definizione materiali)

Inserimento di profili estrusi e/o di scanalature

Creazione di nuove tipologie di muro a partire dalla duplicazione di uno esistente

Estrusioni ospitate:

- Estrusioni muro
- Scanalature muro

Modifica di un muro:

- Modifica profilo
- Modifica del tipo
- Inserimento di fori mediante lo strumento "Apertura"
- Strumenti "Associa" e "Dissocia"
- Modifica del motivo di superficie di una faccia del muro (*Dipingi*)
- Differenziare aree di diverso materiale su di una superficie di un muro (Dividi superficie)
- Modifica delle giunzioni (*Testa e Giunto angolato*)

Illustrazione pratica sull'utilizzo dello strumento muro a partire da:

- linee modello
- dwg
- nessun riferimento

**Cad&Cad group:**

**Brescia** - Via Del Mella, 23/25 - 25131 Brescia - tel. 030 5244200 fax 030 5244000 - info@cadgroup.it

**Milano** - Via Donizetti, 3 - 20020 Lainate - tel. 02 93757011 fax 02 93799370 - info@cadgroup.it

**Reggio Emilia** - Via Calvi di Coenzo, 4 - 42100 Reggio E. - tel. 0522 514419 fax 0522 239338 - reggioemilia@cadgroup.it

**Napoli** - Via S. Francesco a Patria, 208 - 80014 Giugliano in Campania - tel. 081 19367276 fax 081 19367278 - napoli@cadgroup.it

[www.cadgroup.it](http://www.cadgroup.it)

**Modulo 03**

Creazione di solette:

- Solette a partire da una selezione di muri
- Solette da linee
- Solette inclinate
- Solette da superfici (*nel caso di masse*)

Modifica di una soletta:

- inserimento di fori (*per le scale*)
- cambio di geometria (*per la creazione di terrazzi, balconi....*)

Estrusioni ospitate:

- Inserimento di bordi alle solette

Modifica delle proprietà di una soletta (stratificazione e definizione materiali)

Inserimento di componenti standard:

- Porte
- Finestre
- Componenti di arredo

Caricare e usare le famiglie di sistema

Illustrazione pratica sull'utilizzo dello strumento soletta a partire da:

- linee modello
- dwg
- nessun riferimento

**Modulo 04**

Creazione di tetti:

- Tetti da perimetro
- Tetti per estrusione
- Tetti da superfici (*nel caso di masse*)
- Tetti modellati in "Crea"

Tetti piani

Tetti a falde

Tetti a padiglione

Cupole

Volte

Modifica di un tetto:

- Definizione dell'inclinazione di una o più falde
- inserimento di fori (*per vetrate e abbaini*)
- cambio di geometria
- unione tra tetti
- inserimento di abbaini

Estrusioni ospitate:

- Inserimento di fasce e grondaie

Modifica delle proprietà di un tetto (stratificazione e definizione materiali)

Illustrazione pratica sull'utilizzo dello strumento tetto a partire da:

- linee modello
- dwg

**Cad&Cad group:****Brescia** - Via Del Mella, 23/25 - 25131 Brescia - tel. 030 5244200 fax 030 5244000 - info@cadgroup.it**Milano** - Via Donizetti, 3 - 20020 Lainate - tel. 02 93757011 fax 02 93799370 - info@cadgroup.it**Reggio Emilia** - Via Calvi di Coenzo, 4 - 42100 Reggio E. - tel. 0522 514419 fax 0522 239338 - reggioemilia@cadgroup.it**Napoli** - Via S. Francesco a Patria, 208 - 80014 Giugliano in Campania - tel. 081 19367276 fax 081 19367278 - napoli@cadgroup.it[www.cadgroup.it](http://www.cadgroup.it)



- nessun riferimento

**Modulo 05**

Creazione di scale:

- Scale da rampa
- Scale da contorno

Modifica di una scala:

- Cambio geometria del contorno
- Modifica dei gradini

Modifica delle ringhiere:

- Cambio geometria
- Modifica dei correnti
- Modifica delle balaustre

Modifica delle proprietà di una scala (*Parametri istanza e tipo*)Modifica delle regole di calcolo (*Il calcolatore di scale*)Illustrazione pratica sull'utilizzo dello strumento scala a partire da:

- linee modello
- dwg
- nessun riferimento
- Scale "rettilinee"
- Scale "curve" o a "Chiocciola"
- Scale a "L"
- Scale ad "U"
- Scale multipiano (*aggiungere nuovi livelli*)

**Modulo 06**Le Quote (*temporanee e permanenti*):

- Quote allineate (*quotatura automatica*)
- Quote lineari
- Quote angolari
- Quote radiali
- Lunghezza di un arco

Descrizione dei parametri Tipo di una quota (*contrassegno, linea di riferimento, etichetta, distanza dai riferimenti, ecc...*)

Opzioni di inserimento di una quota:

- Linea d'asse del muro
- Superficie del muro
- Centro del nucleo
- Superficie del nucleo
- Riferimenti/Muri interni

Uso delle quote come Vincolo:

- Creazione di vincoli
- Vincoli associati a quote (*es. per bloccare la distanza tra due muri*)
- Vincoli di equidistanza

Illustrazione pratica sull'utilizzo dello strumento quota:

- Per la quotatura di un ambiente
- Per l'inserimento di vincoli
- Per bloccare la distanza tra 2 file di finestre su un prospetto

**Cad&Cad group:****Brescia** - Via Del Mella, 23/25 - 25131 Brescia - tel. 030 5244200 fax 030 5244000 - info@cadgroup.it**Milano** - Via Donizetti, 3 - 20020 Lainate - tel. 02 93757011 fax 02 93799370 - info@cadgroup.it**Reggio Emilia** - Via Calvi di Coenzo, 4 - 42100 Reggio E. - tel. 0522 514419 fax 0522 239338 - reggioemilia@cadgroup.it**Napoli** - Via S. Francesco a Patria, 208 - 80014 Giugliano in Campania - tel. 081 19367276 fax 081 19367278 - napoli@cadgroup.it[www.cadgroup.it](http://www.cadgroup.it)



- Ecc..

**Creazione di abachi:**

- Abaco dei locali (*etichettare prima gli ambienti*)
- Computo dei materiali
- Abaco multicategoria
- Abaco specifico (*porte, finestre, ecc..*)

**Composizione di un abaco****Modifica proprietà di un abaco****Calcolo delle aree e creazione di layout tematici:**

- Etichettare i locali
- Definizione dei dati identità di un locale
- Uso dello strumento "*Riempimento colore*" e definizione di layout tematici

**Illustrazione pratica sull'utilizzo delle etichette locali:**

- Per la definizione degli ambienti
- Per la creazione di layout tematici

**Importazione ed esportazione del dwg:**

- Comando importa/collega formati CAD
- Illustrazione dei parametri di importazione
- Gestione dei file importati (*esplosione, gestione dei layer, penne, colori, ecc..*)
- Esportazione del modello 3D
- Esportazione di una vista 2D
- Assegnazione di layer alle categorie di oggetti
- Scelta delle opzioni di esportazione

**Modulo 07****La modellazione del terreno:**

- Superficie topografica da punti liberi
- Superficie topografica da un piano quotato o da un file di punti
- Sottoregioni
- Dividi/Unisci superficie
- Regione livellata
- Piattaforma edificio
- Confini catastali
- Etichette curve di livello
- Componenti di parcheggio
- Componenti di planimetria (*vegetazione e altri componenti di planimetria*)

**Modifica delle impostazioni Planimetria:**

- Visualizzazione curve di livello
- Impostazioni di sezione
- Dati proprietà

**Illustrazione pratica sull'utilizzo dello strumento superficie topografica:**

- Esempio con punti liberi
- Esempio da un dwg importato

**Cad&Cad group:****Brescia** - Via Del Mella, 23/25 - 25131 Brescia - tel. 030 5244200 fax 030 5244000 - info@cadgroup.it**Milano** - Via Donizetti, 3 - 20020 Lainate - tel. 02 93757011 fax 02 93799370 - info@cadgroup.it**Reggio Emilia** - Via Calvi di Coenzo, 4 - 42100 Reggio E. - tel. 0522 514419 fax 0522 239338 - reggioemilia@cadgroup.it**Napoli** - Via S. Francesco a Patria, 208 - 80014 Giugliano in Campania - tel. 081 19367276 fax 081 19367278 - napoli@cadgroup.it**www.cadgroup.it**

**Modulo 08**

## I materiali:

- Definizione dei materiali e librerie
- Creazione di nuovi materiali
- Il rendering
- Il radiosity

Illustrazione pratica sull'utilizzo dell'Editor dei Materiali:

- Creazione di nuovi materiali
- Applicazione dei materiali agli oggetti del modello
- Rendering

## La messa in tavola:

- Creazione di una tavola
- Scelta del cartiglio (*illustrare la possibilità di una eventuale personalizzazione*)
- Inserimento delle viste
- Modifica del posizionamento
- Modifica della scala di rappresentazione
- Attivare le viste per effettuare modifiche al progetto

## Il particolare costruttivo:

- Linee di dettaglio
- Componente di dettaglio
- Dettaglio ripetuto (*mostrare come si crea*)
- Isolamento
- Campitura

## La Stampa:

- Alcune considerazioni (*colore sfondo, stampa dei piani di riferimento, ecc..*)
- Procedura di stampa
- Impostazioni di stampa
- Salvataggio delle impostazioni di stampa
- Anteprima di stampa
- Gestione immagini raster

**Cad&Cad group:****Brescia** - Via Del Mella, 23/25 - 25131 Brescia - tel. 030 5244200 fax 030 5244000 - info@cadgroup.it**Milano** - Via Donizetti, 3 - 20020 Lainate - tel. 02 93757011 fax 02 93799370- info@cadgroup.it**Reggio Emilia** - Via Calvi di Coenzo, 4 - 42100 Reggio E. - tel. 0522 514419 fax 0522 239338 - reggioemilia@cadgroup.it**Napoli** - Via S. Francesco a Patria, 208 - 80014 Giugliano in Campania - tel. 081 19367276 fax 081 19367278 - napoli@cadgroup.it[www.cadgroup.it](http://www.cadgroup.it)



Tutti i partecipanti riceveranno un **Attestato di frequenza e qualificazione** (base) all'utilizzo del software cad Autodesk Revit Architecture 2012 in ambito BIM.  
Verranno messe a disposizione dei partecipanti assistenza software per tutta la durata del corso.  
**PER INFORMAZIONI ULTERIORI CONTATTARE L'ARCH. PESCATORI AL 320-4078588**  
**OPPURE VIA MAIL [f.pescatori@cadgroup.it](mailto:f.pescatori@cadgroup.it)**  
**PER ISCRIZIONI COMPILARE IL SEGUENTE FORM DA REINVIARE A MEZZO FAX TIMBRATO E FIRMATO ALLO 030-5244000**  
**3° Corso di Revit Architecture 2012 - Novembre 2012**

NOME \_\_\_\_\_

COGNOME: \_\_\_\_\_

TITOLO DI STUDIO: \_\_\_\_\_

CELL. \_\_\_\_\_

TEL.: \_\_\_\_\_

INDIRIZZO: Via \_\_\_\_\_

CITTA': \_\_\_\_\_

P.IVA: \_\_\_\_\_

C.F.: \_\_\_\_\_

FAX: \_\_\_\_\_

IBAN: \_\_\_\_\_

PAGAMENTO TRAMITE R.I.B.A. A 30 GG.D.F.M.

MAIL \_\_\_\_\_

**BASE**  
**euro 650,00 + iva**

**Cad&Cad group:****Brescia** - Via Del Mella, 23/25 - 25131 Brescia - tel. 030 5244200 fax 030 5244000 - [info@cadgroup.it](mailto:info@cadgroup.it)**Milano** - Via Donizetti, 3 - 20020 Lainate - tel. 02 93757011 fax 02 93799370 - [info@cadgroup.it](mailto:info@cadgroup.it)**Reggio Emilia** - Via Calvi di Coenzo, 4 - 42100 Reggio E. - tel. 0522 514419 fax 0522 239338 - [reggioemilia@cadgroup.it](mailto:reggioemilia@cadgroup.it)**Napoli** - Via S. Francesco a Patria, 208 - 80014 Giugliano in Campania - tel. 081 19367276 fax 081 19367278 - [napoli@cadgroup.it](mailto:napoli@cadgroup.it)[www.cadgroup.it](http://www.cadgroup.it)