

**Autodesk**  
Authorized Author

**Gabriele Congiu**

VOL. 1

# **AUTOCAD 2010**

## **PROGETTAZIONE GRAFICA 2D**

**Autodesk**  
Authorized Publisher

 **GC edizioni**

**Copyright © 2010 by GC edizioni**

TUTTI I DIRITTI RISERVATI

**GC edizioni**

Sede legale Via Genova, 23  
09045 Quartu Sant'Elena (CA)  
tel. e fax 070-8809018  
**www.gcedizioni.it**  
**libri@gcedizioni.it**

**Autore**

Gabriele Congiu

**Impaginazione e progetto grafico**

Gabriele Congiu

**Correttore di bozza**

Barbara Sulis

**Stampa**

Nuove Grafiche Tipografia Puddu S.r.l  
Zona industriale Ortacesus  
Via del Progresso,6  
09040 Ortacesus (CA) Italy  
tel. 070-9819015

**Codice ISBN**

978-88-88837-20-8

Finito di stampare a gennaio 2010

Gli autori e l'editore non si assumono alcuna responsabilità di danni di qualunque genere, derivante dall'uso improprio del programma.

Tutti i marchi citati sono stati depositati o registrati dai rispettivi produttori.

Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte di questo manuale può essere riprodotta, tradotta, copiata o trasmessa in qualunque forma e qualunque mezzo, senza la preventiva autorizzazione scritta dell'editore.

# Sommario

<b>Introduzione e primi passi in AutoCAD 2010</b> .....	<b>XV</b>
Struttura e obiettivi del libro .....	XVI
Come utilizzare i file degli esercizi .....	XVI
Contenuto del DVD .....	XVI
Conversione dei file dwg fra diverse release di AutoCAD .....	XVI
Convenzioni di stile .....	XVI
Elementi essenziali per utilizzare i comandi .....	XVII
Comandi alias .....	XVII
Comandi Trasparenti .....	XVII
Specificare le opzioni dei sottocomandi .....	XVII
Ripetere e annullare un comando .....	XVIII
Ricerca un comando precedentemente digitato .....	XVIII
Completamento automatico dei comandi .....	XVIII
Menu di scelta rapida o menu contestuale .....	XVIII
Metodi di utilizzo del mouse .....	XIX
La variabile <b><i>ZoomFactor</i></b> .....	XIX
La variabile <b><i>ZoomWheel</i></b> .....	XIX
La variabile <b><i>MButtonPan</i></b> .....	XIX
Personalizzare il tasto destro del mouse .....	XIX
<b>Capitolo 1 - Concetti base su AutoCAD 2010 e interfaccia grafica</b> .....	<b>1</b>
Significati dei termini CAD, CAM, CAE, CIS e GIS .....	2
Le modalità per avviare AutoCAD 2010 .....	2
Come impostare le opzioni d'avvio di AutoCAD .....	4
La variabile <b><i>RememberFolders</i></b> .....	4
L'Interfaccia grafica e la Barra Multifunzione .....	5
Come attivare l'Area di lavoro .....	5
Elementi comuni in tutte le Aree di lavoro .....	6
Come utilizzare i comandi della Barra Multifunzione .....	6
La Barra di stato .....	7
Il metodo Heads-up Drafting: input dinamico .....	7
Le varie tipologie di files in AutoCAD .....	8
Creare un nuovo disegno da zero .....	9
Creare un nuovo disegno con impostazioni di default .....	9
Differenza tra il comando <b>NUOVO</b> e <b>CNUOVO</b> .....	9
Le variabili <b><i>FileDia</i></b> e <b><i>StartUp</i></b> .....	10
Autocomposizioni: rapida e avanzata .....	10
Le modalità per aprire i files .....	11
Aprire uno o più file in un'unica sessione .....	11
Le diverse modalità di salvataggio di un file .....	12
Salvare automaticamente i files .....	12
Eseguire copie di backup .....	12

Ridurre il tempo di salvataggio .....	13
Recupero disegni .....	13
La variabile <b>RecoveryMode</b> .....	13
Il comando <b>LIMITI?</b> .....	14
Quale unità di misura associare alle unità di AutoCAD? .....	14
In quale spazio disegnare: spazio modello o spazio carta? .....	14
Assegnare gli spessori di stampa per colore o per oggetto? .....	15
<b>Capitolo 2 - Metodo di disegno: Sistema di riferimento e coordinate.....</b>	<b>17</b>
Il sistema di riferimento di AutoCAD .....	18
Visualizzare l'icona del sistema di riferimento corrente.....	18
Introduzione ai sistemi di coordinate rettangolari e polari .....	19
Coordinate rettangolari assolute e relative.....	19
Coordinate polari assolute e relative .....	20
Impostare il tipo e il metodo di immissione delle coordinate .....	21
Significato dei simboli chiocciolina (@) e cancelletto (#) nelle coordinate .....	21
Input recente: visualizzare comandi e coordinate digitate .....	22
La variabile <b>CmdInputHistoryMax</b> .....	22
La variabile <b>InputHistoryMode</b> .....	22
<b>Esercizio: come utilizzare le coordinate rettangolari assolute</b> .....	23
<b>Esercizio: come utilizzare le coordinate rettangolari relative</b> .....	25
<b>Esercizio: come utilizzare le coordinate polari assolute</b> .....	26
<b>Esercizio: come utilizzare le coordinate polari relative</b> .....	27
Coordinate polari assolute topografiche.....	28
<b>Esercizio: come utilizzare le coordinate assolute topografiche</b> .....	28
Il metodo dell'immissione diretta della distanza .....	29
Visualizzare le coordinate .....	29
La variabile di sistema <b>Coords</b> .....	29
Creare nuovi sistemi di riferimento UCS .....	30
Il comando <b>UCS</b> e il pannello Coordinate .....	30
<b>Esercizio: come creare e salvare un UCS</b> .....	30
Le altre opzioni del comando UCS.....	32
<b>Esercizio: come applicare diverse opzioni della funzione UCS</b> .....	32
<b>Capitolo 3 - Gestire i Layer .....</b>	<b>35</b>
Cosa sono i Layer .....	36
Il pannello Layer e la palette Gestore proprietà layer.....	36
Operazioni di base nei layer.....	37
Creare nuovi layer.....	37
Rendere corrente un Layer .....	37
Rinominare e cancellare un Layer.....	37
Gli stati dei layer .....	38
Lo stato del layer: acceso o spento.....	38
Lo stato del layer: scongelato o congelato .....	38

## SOMMARIO

Differenza tra lo stato spento e congelato .....	38
Cos'è la rigenerazione.....	38
Il comando <b>RIGENAUTO</b> .....	39
Lo stato del layer: sbloccato o bloccato .....	39
Lo stato del layer: colore .....	40
I tipi di linea da layer.....	41
Tipi di linee tratteggiate, puntinate e la loro scala di rappresentazione.....	41
Come utilizzare la variabile <b>LTScale</b> o il comando <b>SCALATL</b> .....	41
Continuità di tratteggio nelle polilinee: la variabile <b>PLineGen</b> .....	42
I filtri dei layer .....	43
<b>Esercizio: come creare il filtro gruppo</b> .....	44
Cosa sono i filtri di layer non riconciliati .....	45
Salvare gli stati dei layer .....	46
Altre funzionalità del pannello Layer .....	46
Applicare le proprietà agli oggetti .....	47
Il comando <b>ELIMINA</b> .....	47
<b>Capitolo 4 - Disegnare oggetti 2D .....</b>	<b>49</b>
Disegno di oggetti lineari e curvi .....	50
Il comando <b>LINEA</b> .....	50
Il comando <b>ARCO</b> .....	50
<b>Esercizio: come utilizzare il comando ARCO</b> .....	51
Il comando <b>VISTARIS</b> .....	51
Il comando <b>POLILINEA</b> .....	52
<b>Esercizio: come creare polilinee a larghezza variabile e curve</b> .....	52
Il comando <b>RETTANGOLO</b> .....	53
Il comando <b>POLIGONO</b> .....	53
Il comando <b>CERCHIO</b> .....	54
Il comando <b>ELLISSE</b> .....	54
Il comando <b>PUNTO</b> .....	54
Linee e raggi di costruzione .....	54
Differenza tra il comando <b>LINEA</b> e <b>POLILINEA</b> .....	55
Il comando <b>TRATTEGGIO</b> .....	55
Il tratteggio associativo e non associativo.....	55
<b>Esercizio: come creare un tratteggio con varie opzioni</b> .....	56
<b>Esercizio: come creare un tratteggio con stili e metodi di individuazione isole</b> .....	57
Il significato della tolleranza spazio nei tratteggi .....	58
Come creare tratteggi separati in un unico passaggio.....	59
Modificare l'origine del tratteggio.....	59
Modificare i tratteggi non associativi .....	59
Il comando <b>CONTORNI</b> .....	59
Il comando <b>ENTCOPR</b> .....	60
Il comando <b>FUMETTOREV</b> .....	60
Il comando <b>LINEAM</b> .....	60

Il comando <b>ELICA</b> .....	60
Le Spline .....	61
<b>Esercizio: differenza tra Polilinea e Spline sull'inserimento di nuovi vertici e punti</b> .....	61
Considerazioni importanti per le Spline .....	63
La variabile <b><u>PLineConvertMode</u></b> .....	63
La variabile <b><u>PEditAccept</u></b> .....	63
<b>Capitolo 5 - Disegnare utilizzando gli strumenti di precisione</b> .....	<b>65</b>
Strumenti per il disegno di precisione .....	66
Modalità SNAP e GRIGLIA .....	66
Gli Snap di selezione .....	67
Snap Fine .....	68
Snap Medio .....	68
Snap Intersezione e Snap Intersezione apparente .....	68
Snap Estensione .....	68
Snap Centro .....	68
Snap Quadrante .....	68
Snap Tangente .....	69
Snap Perpendicolare .....	69
Snap Parallelo .....	69
Snap Nodo .....	69
Snap Inserimento .....	69
Gli Snap Vicino, Snap Nessuno e Snap Punto Medio tra due punti .....	69
Snap Da .....	70
<b>Esercizio: come utilizzare lo Snap Da</b> .....	70
Snap Puntamento temporaneo .....	70
Modalità ORTO e POLARE .....	70
<b>Esercizio: come utilizzare la modalità POLARE</b> .....	71
<b>Esercizio: come utilizzare la modalità Opuntamento</b> .....	72
Altre opzioni della scheda Puntamento Polare .....	73
Tasti delle modifiche locali temporanee .....	74
La variabile <b><u>TempOvverides</u></b> .....	74
Differenza tra SNAP, Snap di selezione e OSNAP .....	74
Le modalità di visualizzazione e gestione del cursore .....	75
Funzione del tasto TAB sugli Osnap ad oggetto .....	75
Priorità immissione coordinate .....	76
<b>Esercizio: come utilizzare le opzioni di priorità immissione coordinate</b> .....	76
Filtri di coordinata .....	77
<b>Esercizio: come utilizzare i filtri di coordinate e la differenza con l'Opuntamento</b> .....	77
<b>Capitolo 6 - Disegnare con il metodo Parametrico</b> .....	<b>79</b>
Introduzione al disegno Parametrico .....	80
Vincoli geometrici .....	80

## SOMMARIO

Applicare i vincoli geometrici .....	81
<b>Esercizio: come applicare i vincoli geometrici automaticamente</b> .....	82
<b>Esercizio: come applicare i vincoli geometrici manualmente</b> .....	82
<b>Esercizio: come allineare un centro di un arco o di un cerchio ad una linea</b> .....	82
Vincoli dimensionali .....	83
Vincoli dinamici .....	83
Vincoli annotativi .....	83
Vincoli di riferimento .....	84
<b>Esercizio: come applicare i vincoli dimensionali dinamici</b> .....	84
Applicare i vincoli di riferimento .....	85
Visualizzazione, rimozione, modifica e distensione dei vincoli .....	86
Come convertire una quota in una quota dinamica .....	87
<b>Capitolo 7 - Funzioni per visualizzare gli oggetti .....</b>	<b>89</b>
Comandi di visualizzazione: PAN e ZOOM tempo reale .....	90
Visualizzare gli oggetti con lo SteeringWeels .....	90
Il comando <b>ZOOM</b> e le sue opzioni .....	91
Lo Zoom Finestra e la transizione omogenea della vista .....	91
Lo Zoom Dinamico .....	92
Lo Zoom Scala .....	92
Lo Zoom Centro .....	92
Lo Zoom In e lo Zoom Out .....	92
Lo Zoom Tutto .....	93
Lo Zoom Estensioni .....	93
Zoom alle estensioni dell'oggetto selezionato .....	93
La vista aerea .....	93
Il comando <b>RIDIS</b> e il comando <b>PUNTINI</b> .....	93
La variabile <b>BlipMode</b> .....	93
Gestire le viste con nome .....	94
<b>Esercizio: come salvare le viste</b> .....	94
Le finestre modello o finestre affiancate .....	96
<b>Capitolo 8 - Strumenti di selezione e comandi di editazione dei disegni .....</b>	<b>99</b>
I metodi di selezione .....	100
La variabile <b>HighLight</b> .....	100
Finestra di selezione automatica .....	101
La finestra di dialogo Impostazioni effetto visivo .....	101
Le opzioni del comando <b>SELEZ</b> .....	102
L'opzione Finestra e Interseca .....	102
L'opzione Ultimo .....	103
L'opzione Riquadro .....	103
L'opzione Tutto .....	103
L'opzione iNTercetta .....	103
L'opzione FPoligono e IPoligono .....	103

L'opzione Gruppo .....	103
L'opzione Aggiungi .....	103
L'opzione Elimina .....	103
L'opzione Multiplo.....	104
L'opzione Precedente.....	104
L'opzione Annulla .....	104
L'opzione Auto .....	104
L'opzione Singolo .....	104
I Grip sugli oggetti .....	104
I grip sull'oggetto arco .....	105
Comandi di costruzione.....	106
Il comando <b>OFFSET</b> .....	106
<i>Esercizio: come utilizzare il comando OFFSET</i> .....	106
Il comando <b>SERIE</b> .....	107
<i>Esercizio: come utilizzare il comando SERIE Polare</i> .....	107
<i>Esercizio: come utilizzare il comando SERIE Rettangolare</i> .....	108
Il comando <b>COPIA</b> .....	108
<i>Esercizio: come utilizzare il comando COPIA</i> .....	108
<i>Esercizio: come utilizzare il comando SERIE Rettangolare</i> .....	108
Il comando <b>SPECCHIO</b> .....	109
<i>Esercizio: come utilizzare il comando SPECCHIO</i> .....	109
La variabile <b>MirrText</b> .....	109
Comandi di modifica.....	110
Il comando <b>SPOSTA</b> .....	110
<i>Esercizio: come spostare un oggetto con gli snap di selezione</i> .....	110
<i>Esercizio: come spostare un oggetto con l'ausilio delle coordinate</i> .....	111
Il comando <b>RUOTA</b> .....	111
<i>Esercizio: come ruotare un oggetto con un valore angolare</i> .....	111
<i>Esercizio: come ruotare un oggetto specificando un angolo di riferimento</i> .....	112
Il comando <b>STIRA</b> .....	112
<i>Esercizio: come utilizzare il comando STIRA</i> .....	112
Il comando <b>SCALA</b> .....	113
<i>Esercizio: come utilizzare il comando SCALA</i> .....	113
<i>Esercizio: come scalare un oggetto in base a una distanza predefinita</i> .....	114
Il comando <b>ALLUNGA</b> .....	114
La selezione implicita nei comandi <b>TAGLIA</b> ed <b>ESTENDI</b> .....	114
Il comando <b>TAGLIA</b> .....	115
<i>Esercizio: come tagliare oggetti con l'ausilio dell'opzione Selezione Intercetta</i> .....	115
Il comando <b>ESTENDI</b> .....	116
<i>Esercizio: come estendere gli oggetti con l'ausilio dell'opzione Selezione Intercetta</i> .....	116
Il comando <b>SPEZZA</b> .....	116
Il comando <b>CIMA</b> .....	117
<i>Esercizio: come utilizzare il comando CIMA</i> .....	117



## SOMMARIO

<i>Esercizio: come cimare le polilinee</i> .....	118
<i>Esercizio: come cimare utilizzando l'opzione angolo</i> .....	118
Il comando <b>RACCORDO</b> .....	119
Il comando <b>UNISCI</b> .....	119
La tavolozza Proprietà.....	120
La tavolozza Proprietà rapida.....	120
Visualizzazione delle proprietà rapide.....	120
La Selezione rapida.....	121
<i>Esercizio: come utilizzare la selezione rapida</i> .....	121
La variabile <b>PickAdd</b> .....	122
I filtri di selezione.....	122
<i>Esercizio: come utilizzare i filtri di selezione</i> .....	122
Differenza tra <b>SELERAPID</b> e <b>FILTRA</b> .....	123
I Gruppi.....	124
<i>Esercizio: come creare i gruppi di oggetti</i> .....	124
Come selezionare solo un oggetto di un gruppo.....	125
La variabile <b>PickStyle</b> .....	125
Altre opzioni sui gruppi.....	125
Il comando <b>CANCELLA</b> .....	126
Il comando <b>ESPLODI</b> .....	126
Il comando <b>XPLODE</b> .....	126
Comandi per editare gli oggetti .....	127
Il comando <b>EDITPL</b> .....	127
La variabile <b>PLineConvertMode</b> .....	127
<i>Esercizio: come unire una serie di linee in una polilinea</i> .....	127
<i>Esercizio: come editare (spostare e inserire) i vertici di una polilinea</i> .....	128
<i>Esercizio: come unire contemporaneamente più polilinee</i> .....	128
La variabile <b>PeditAccept</b> .....	129
Il comando <b>EDITATRATT</b> .....	129
Il comando <b>ORDINEDIS</b> .....	129
Il comando <b>TESTOPRIMOPIANO</b> .....	129
Funzioni di interrogazione degli oggetti.....	130
<b>Capitolo 9 - Gestire Testi, Campi, Attributi, Tabelle, Quote e gli Standard</b> .....	<b>133</b>
Gli stili di testo .....	134
Come creare uno stile di testo.....	134
Tipologie di testi.....	135
Come creare singole Righe di testo e Testo multilinea .....	135
La variabile <b>MtJigString</b> .....	136
Modificare il contenuto, l'altezza e la scala del testo.....	136
Impilare i testi e l'utilità dei simboli nei testi.....	136
Importare testi da programmi di videoscrittura .....	137

Il comando <b>TESTOVEL</b> .....	137
La variabile <b>TextFill</b> .....	137
I Campo dati .....	138
<b>Esercizio: come creare e gestire i campi</b> .....	138
Gli attributi .....	140
<b>Esercizio: come creare gli attributi</b> .....	141
Le opzioni per i valori degli attributi.....	142
Come modificare e aggiornare gli attributi.....	142
Sincronizzare gli attributi .....	143
<b>Esercizio: come sincronizzare gli attributi</b> .....	143
Estrazione degli attributi .....	144
Le Tabelle .....	145
Creare una tabella.....	145
Modificare e personalizzare una tabella.....	146
<b>Esercizio: come eseguire operazioni matematiche nelle tabelle</b> .....	146
<b>Esercizio: come creare una tabella da attributi</b> .....	147
Come inserire una tabella di Excell in AutoCAD .....	147
Le quote .....	148
Elementi fondamentali di una quota .....	148
Gli stili di quota .....	149
Come inserire una quota .....	149
Come creare e modificare uno stile di quota.....	150
Le quote principali: lineare, radiale, angolare, coordinata e lunghezza arco .....	152
<b>Esercizio: come quotare un disegno</b> .....	152
Le quote continue e di linea di base.....	153
<b>Esercizio: come usare le quote continue e linea base</b> .....	153
Considerazioni sulle linee di quota e linee di estensione .....	154
La quotatura rapida .....	154
Modificare le quote .....	155
Differenza tra la funzione Sostituisci e Modifica .....	155
La funzione Confronta .....	155
Invertire i simboli delle frecce nelle quote .....	155
Le Unità primarie e le Unità alternative .....	156
<b>Esercizio: come creare una quota con unità alternative</b> .....	156
Le tolleranze.....	156
Le Multidirettrici .....	157
Come creare una multidirettrice .....	157
Come allineare e raggruppare una multidirettrice .....	157
Gli standard DWS.....	158
<b>Esercizio: come eseguire un controllo standard</b> .....	158
Convertire i layer .....	160
<b>Esercizio: come convertire i layer</b> .....	160
Il comando RINOMINA.....	161

Il Controllo batch per standard .....	161
<b>Capitolo 10 - Gestire le Annotazioni .....</b>	<b>163</b>
Introduzione alle Annotazioni .....	164
Come riconoscere un oggetto con annotazioni .....	164
<b>Esercizio: come creare e gestire le annotazioni</b> .....	165
La fedeltà visiva degli oggetti annotativi per versioni precedenti alla 2008 .....	171
Considerazioni sul significato delle proprietà annotativo e associativo .....	171
<b>Capitolo 11 - Gestire Blocchi statici, Blocchi dinamici e Azioni .....</b>	<b>173</b>
Introduzione ai blocchi .....	174
Significato dei Blocchi statici .....	174
Significato dei Blocchi annotativi .....	174
Significato dei Blocchi dinamici .....	174
Considerazione sui blocchi statici, dinamici e annotativi .....	174
<b>Esercizio: come creare un blocco statico</b> .....	175
<b>Esercizio: come creare un blocco annotativo</b> .....	176
Significato di blocco nidificato .....	176
Come creare un file DWG con il comando <b>MBLOCCO</b> .....	176
Inserire i blocchi .....	177
Il comando INSER e INSERM .....	177
<b>Esercizio: come inserire un blocco con il comando INSER</b> .....	177
Impostare il punto BASE .....	178
La tavolozza Design Center .....	178
<b>Esercizio: come inserire un blocco con Design Center</b> .....	178
Inserimento di blocchi a intervalli .....	179
<b>Esercizio: come utilizzare il comando DIVIDI e MISURA</b> .....	179
Modificare i blocchi statici .....	180
<b>Esercizio: come ridefinire un blocco statico</b> .....	180
Considerazioni sui blocchi creati .....	181
I blocchi dinamici .....	182
Cosa sono i parametri e le azioni .....	183
<b>Esercizio: come creare un blocco dinamico con parametri e azioni</b> .....	183
<b>Esercizio: come creare un blocco dinamico con parametro, azione e vincolo</b> .....	185
<b>Esercizio: come creare un blocco dinamico con parametro lineare e azione stiramento</b> .....	186
Le opzioni Moltiplicatore della distanza e Offset angolo .....	189
<b>Esercizio: come impostare il moltiplicatore della distanza e verificarne gli effetti</b> .....	189
<b>Esercizio: come creare delle azioni di controllo dinamico</b> .....	190
<b>Esercizio: come utilizzare il parametro allineamento</b> .....	191
<b>Esercizio: come utilizzare il parametro e azione di inversione</b> .....	192
<b>Esercizio: come utilizzare il parametro visibilità</b> .....	193
<b>Esercizio: come utilizzare l'azione serie in combinazione con l'azione di stiramento</b> .....	195
<b>Esercizio: come utilizzare l'azione di scalatura insieme al parametro visibilità</b> .....	196
Le variabili relative ai blocchi dinamici .....	198

Utilizzo di Attributi e Campi nei blocchi dinamici .....	199
<b>Esercizio: come utilizzare il campo Segnaposto blocco</b> .....	199
Introduzione alle macro di azioni.....	201
<b>Esercizio: come creare una macro di azioni</b> .....	201
<b>Capitolo 12 - Gestire le immagini e i riferimenti esterni .....</b>	<b>205</b>
Le immagini raster e il disegno vettoriale .....	206
Tipologie e differenze tra immagini raster .....	206
Le immagini raster in un disegno .....	206
Gestire le immagini raster .....	206
Introduzione ai Sottoposti.....	207
Come creare e allegare un Sottoposto.....	207
Gestire i Sottoposti.....	207
Introduzione ai riferimenti esterni .....	208
Allegare i file esterni.....	208
<b>Esercizio: come allegare i file xrif</b> .....	208
La tavolozza Riferimenti esterni .....	210
Gestire i file di riferimento esterno.....	211
La funzione di unione degli xrif.....	211
Nidificazione e sovrapposizione degli xrif.....	211
<b>Esercizio: come inserire xrif nidificati con l'opzione attacca e sovrapponi</b> .....	212
La variabile <b>Xedit</b> .....	212
Modificare i riferimenti esterni .....	213
<b>Esercizio: come modificare gli xrif</b> .....	213
Il comando <b>XUNISCE</b> .....	213
<b>Capitolo 13 - Gestire la Stampa, Layout e Gruppi di fogli .....</b>	<b>215</b>
Introduzione alla stampa .....	216
Significato di scheda modello e scheda layout.....	216
Aspetti fondamentali nella stampa .....	216
Stabilire il fattore di scala per la stampa dallo spazio modello.....	217
Creare, spostare o copiare layout .....	218
Le finestre mobili .....	218
<b>Esercizio: come creare le finestre mobili</b> .....	219
Stabilire il fattore di scala per la stampa dallo spazio carta.....	218
Lo spazio modello mobile.....	220
La variabile <b>MaxActvp</b> .....	220
<b>Esercizio: come calcolare il fattore moltiplicativo Xp</b> .....	221
Come creare le scale personalizzate .....	222
Gestire i layer nello spazio carta .....	222
<b>Esercizio: come congelare i layer nello spazio carta</b> .....	222
Operazioni sulle finestre mobili .....	223
<b>Esercizio: come ruotare le viste delle finestre mobili senza ruotare le finestre mobili</b> ....	223
Controllare le linee tratteggiate nello spazio carta .....	224

## SOMMARIO

<b>Esercizio: come gestire la variabile <i>PsLTscale</i></b> .....	224
Ingrandimento di una finestra del layout .....	224
Quote e testo nello spazio carta o nello spazio modello? .....	224
Introduzione agli stili di stampa .....	225
Tabella stile di stampa dipendente dal colore.....	226
Tabella stile di stampa con nome .....	227
Significato delle proprietà di stampa usate nelle tabelle CTS e STB .....	228
Creare tabelle di stili di stampa .....	228
Associare una tabella stile di stampa .....	228
<b>Esercizio: come associare una tabella stile di stampa per oggetto</b> .....	229
Come associare una tabella stile di stampa CTB o STB a un layout.....	229
Come associare uno stile di stampa STB direttamente a un oggetto .....	229
Convertire gli stili di stampa con i comandi <b>CONVERTCTB</b> e <b>CONVERTSTILIST</b> .....	230
Convertire da colore a nome .....	230
Convertire da nome a colore .....	230
Stampare un disegno .....	230
La finestra di dialogo Stampa.....	230
Salvare le impostazioni di stampa.....	230
Definire l'area di stampa.....	231
La Stampa in Background.....	231
Creare file PDF e DWF in modalità stampa .....	232
Introduzione ai gruppi di fogli .....	233
<b>Esercizio: come creare nuovi gruppi di fogli con l'opzione Disegni esistenti</b> .....	233
<b>Esercizio: come creare nuovi gruppi di fogli con l'opzione Gruppo di fogli di esempio</b> ..	234
Concetti sui sottogruppi e i fogli .....	234
Le altre schede della tavolozza Gestore gruppo fogli .....	235
<b>Esercizio: come inserire viste di disegni dello spazio modello in un nuovo foglio</b> .....	235
Inserire una tabella di riepilogo fogli.....	236
Come stampare un gruppo di fogli .....	237
Come modificare impostazioni locali per la stampa di un gruppo di fogli.....	237
<b>Capitolo 14 - Il WEB, Password, Firma digitale e Revisioni in AutoCAD</b> .....	<b>239</b>
AutoCAD e il WEB.....	240
Collegamenti ipertestuali .....	240
Creare collegamenti ipertestuali con <b>COLLIPERT</b> e <b>ATTACCAURL</b> .....	240
Il comando <b>BROWSER</b> .....	241
La funzione i-drop.....	241
Dove reperire file dal web per AutoCAD .....	242
Inviare i file con eTransmit.....	242
<b>Esercizio: come utilizzare la funzione eTransmit</b> .....	242
Significato del file DWF .....	244
Il comando <b>PUBBLICA</b> .....	244
Il comando <b>PUBBWEB</b> .....	246

<i><b>Esercizio: come creare una pagina Web con il comando PUBBWEB</b></i> .....	246
Password e firma digitale .....	248
Introduzione alle revisioni .....	249
Come creare le revisioni .....	249
<b>Capitolo 15 - Personalizzare l'interfaccia utente</b> .....	<b>253</b>
La finestra di dialogo Personalizza interfaccia utente .....	254
Il pannello o gruppo Personalizzazione .....	255
Creare una copia del file ACAD.CUIx .....	255
Come impostare il file ACAD.CUIx .....	255
Gestione degli elementi dell'interfaccia grafica .....	256
Gestire la barra degli strumenti di accesso rapido .....	256
Gestire i gruppi e le schede della barra multifunzione .....	257
Visualizzare le barre degli strumenti .....	257
Visualizzare le tavolozze .....	257
La scheda Personalizza e Trasferisci .....	258
Personalizzare l'Area di lavoro .....	259
Creare un'Area di lavoro .....	259
Creare una barra degli strumenti .....	259
Creare una Scheda e Gruppo della Barra multifunzione .....	260
<i><b>Esercizio: come creare una scheda e un gruppo</b></i> .....	260
I comandi Alias .....	263
Creare un comando alias .....	263
<b>INDICE</b> .....	<b>264</b>