

AutoCAD® 2008

AutoCAD LT® 2008

Esencial Volume 1

Autodesk® Authorized Training Courseware
(AATC)

Español/ Inglés

© Copyright 2007 Autodesk, Inc.

All rights reserved.

Disclaimer

This publication, or parts thereof, may not be reproduced in any form, by any method, for any purpose.

AUTODESK, INC., MAKES NO WARRANTY, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE REGARDING THESE MATERIALS, AND MAKES SUCH MATERIALS AVAILABLE SOLELY ON AN "AS-IS" BASIS. IN NO EVENT SHALL AUTODESK, INC., BE LIABLE TO ANYONE FOR SPECIAL, COLLATERAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES IN CONNECTION WITH OR ARISING OUT OF ACQUISITION OR USE OF THESE MATERIALS. THE SOLE AND EXCLUSIVE LIABILITY TO AUTODESK, INC., REGARDLESS OF THE FORM OF ACTION, SHALL NOT EXCEED THE PURCHASE PRICE, IF ANY, OF THE MATERIALS DESCRIBED HEREIN.

Autodesk, Inc., reserves the right to revise and improve its products as it sees fit. This publication describes the state of this product at the time of its publication, and may not reflect the product at all times in the future.

Autodesk Trademarks

The following are registered trademarks or trademarks of Autodesk, Inc., in the USA and other countries: 3DEC (design/logo), 3December, 3December.com, 3ds Max, ActiveShapes, Actrix, ADI, Alias, Alias (swirl design/logo), AliasStudio, Alias|Wavefront (design/logo), ATC, AUGI, AutoCAD, AutoCAD Learning Assistance, AutoCAD LT, AutoCAD Simulator, AutoCAD SQL Extension, AutoCAD SQL Interface, Autodesk, Autodesk Envision, Autodesk Insight, Autodesk Intent, Autodesk Inventor, Autodesk Map, Autodesk MapGuide, Autodesk Streamline, AutoLISP, AutoSnap, AutoSketch, AutoTrack, Backdraft, Built with ObjectARX (logo), Burn, Buzzsaw, CAICE, Can You Imagine, Character Studio, Cinestream, Civil 3D, Cleaner, Cleaner Central, ClearScale, Colour Warper, Combustion, Communication Specification, Constructware, Content Explorer, Create>what's>Next> (design/logo), Dancing Baby (image), DesignCenter, Design Doctor, Designer's Toolkit, DesignKids, DesignProf, DesignServer, DesignStudio, DesignStudio (design/logo), Design Your World, Design Your World (design/logo), DWF, DWG, DWG (logo), DWG TrueConvert, DWG TrueView, DXF, EditDV, Education by Design, Extending the Design Team, FBX, Filmbox, FMDesktop, GDx Driver, Gmax, Heads-up Design, Heidi, HOOPS, HumanIK, i-drop, iMOUT, Incinerator, IntroDV, Kaydara, Kaydara (design/logo), LocationLogic, Lustre, Maya, Mechanical Desktop, MotionBuilder, ObjectARX, ObjectDBX, Open Reality, PolarSnap, PortfolioWall, Powered with Autodesk Technology, Productstream, ProjectPoint, Reactor, RealDWG, Real-time Roto, Render Queue, Revit, Showcase, SketchBook, StudioTools, Topobase, Toxik, Visual, Visual Bridge, Visual Construction, Visual Drainage, Visual Hydro, Visual Landscape, Visual Roads, Visual Survey, Visual Syllabus, Visual Toolbox, Visual Tugboat, Visual LISP, Voice Reality, Volo, and Wiretap.

Autodesk Canada Co. Trademarks

The following are registered trademarks or trademarks of Autodesk Canada Co. in the USA and/or Canada and other countries: Backburner, Discreet, Fire, Flame, Flint, Frost, Inferno, Multi-Master Editing, River, Smoke, Sparks, Stone, Wire.

Third Party Trademarks

All other brand names, product names, or trademarks belong to their respective holders.

Third Party Software Credits and Attributions

Microsoft and Windows are registered trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

ACIS Copyright © 1989–2001 Spatial Corp.

Copyright © 1999–2000 The Apache Software Foundation. All rights reserved. This product includes software developed by the Apache Software Foundation (<http://www.apache.org>) subject to its license terms and conditions (<http://xml.apache.org/dist/LICENSE.txt>).

Typefaces from the Bitstream® typeface library Copyright © 1992.

HLM © Copyright D-Cubed Ltd. 1996–2006. HLM is a trademark of D-Cubed Ltd.

AutoCAD® 2008 and AutoCAD LT® 2008 are produced under a license of data derived from DIC Color Guide® from Dainippon Ink and Chemicals, Inc. Copyright © Dainippon Ink and Chemicals, Inc. All rights reserved. DIC and DIC Color Guide are registered trademarks of Dainippon Ink and Chemicals, Inc.

Portions of this software are based on the work of the Independent JPEG Group. Active Delivery™ 2.0 © 1999–2004 Inner Media, Inc. All rights reserved.

ISYS and the ISYS logo are registered trademarks or trademarks of ISYS® Search Software Inc.

Copyright © 1988–1997 Sam Leffler. Copyright © 1991–1997 Silicon Graphics, Inc.

Copyright © Lingea s.r.o. 2006.

The New Features Workshop contains Macromedia Flash™ Player software by Macromedia, Inc. Copyright © 1995–2005 Macromedia, Inc. All rights reserved. Macromedia® and Flash® are registered trademarks or trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States or other countries.

Copyright © 1996–2006 Macrovision Corporation. All rights reserved.

Copyright © 1996–2006 Microsoft Corporation. All rights reserved.

Copyright © 2002 Joseph M. O'Leary.

PANTONE® Colors displayed in the software application or in the user documentation may not match PANTONE-identified standards. Consult current PANTONE Color Publications for accurate color. PANTONE® and other Pantone, Inc. trademarks are the property of Pantone, Inc. © Pantone, Inc., 2004.

Pantone, Inc. is the copyright owner of color data and/or software which are licensed to Autodesk, Inc., to distribute for use only in combination with certain Autodesk software products. PANTONE Color Data and/or Software shall not be copied onto another disk or into memory unless as part of the execution of this Autodesk software product.

Typefaces from Payne Loving Trust © 1992, 1996. All rights reserved. RAL DESIGN © RAL, Sankt Augustin, 2004. RAL CLASSIC © RAL, Sankt Augustin, 2004. Representation of the RAL Colors is done with the approval of RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e.V. (RAL German Institute for Quality Assurance and Certification, re. Assoc.), D-53757 Sankt Augustin.

This product includes code licensed from RSA Security, Inc. Some portions licensed from IBM are available at <http://oss.software.ibm.com/icu4j/>. The Sentry Spelling-Checker Engine Copyright © 1994–2003 Wintertree Software, Inc.

Portions of this product include one or more Boost libraries. Use of the Boost libraries is subject to its license agreement http://www.boost.org/LICENSE_1_0.txt.

Government Use

Use, duplication, or disclosure by the U.S. Government is subject to restrictions as set forth in FAR 12.212 (Commercial Computer Software-Restricted Rights) and DFAR 227.7202 (Rights in Technical Data and Computer Software), as applicable.

Published By: Autodesk, Inc.

111 McInnis Parkway

San Rafael, CA 94903, USA

Contenido

Volumen 1

Reconocimientos	xi
About this book/Acerca de este libro	xii
Introducción	xiii
Capítulo 1: Paseo por AutoCAD.....	1
Lección: Navegando el Ambiente de Trabajo	2
Descripción	2
Fijando el Espacio de Trabajo o Workspace	3
Entrada por Teclado	6
Interfaz de Usuario	9
Acerca de los Shortcut Menús o Menús de Acceso Directo	13
Más Herramientas de Interfaz Específicas de AutoCAD.....	14
Lección: Trabajar con Archivos	17
Descripción	17
Trabajar con Archivos.....	17
Lección: Mostrar Objetos.....	21
Descripción	21
Herramientas de Visualización	22
Pan Realtime (Vista Panorámica en Tiempo Real).....	22
Zoom Realtime (Enfoque en Tiempo Real).....	24
Comandos Zoom	27
Características de la Rueda del Ratón	28
Comando Regen.....	29
Ejercicio: Hacer Zoom y Pan en el Dibujo	30
Ejercicio: Paseo Práctico	32
Resumen del Capítulo	34
Capítulo 2: Creación de Dibujos Básicos	35
Lección: Introducir Datos.....	36
Descripción	36
Acerca de la Línea de Comando	37
Acerca del Sistema de Coordenadas	38
Acerca de la Entrada Dinámica	41
Uso de la Interfaz de Entrada Dinámica.....	44
Uso de la Entrada Directa de Distancia.....	47
Ejercicio: Ingresar Datos.....	50
Lección: Crear Objetos Básicos.....	53
Descripción	53
Comando Línea	54
Comando Circle	55
Comando Arc.....	57
Comando Erase.....	58
Rehaciendo y Deshaciendo Pasos en un Dibujo	58

Comando Rectangle	62
Comando Polygon	63
Ejercicio: Crear Objetos Básicos	65
Lección: Uso del Object Snaps	71
Descripción	71
Acerca del Object Snaps	72
Object Snaps	73
Uso del Object Snaps	79
Ejercicio: Uso del Object Snaps	83
Lección: Uso del Polar Tracking y PolarSnap	86
Descripción	86
Uso del Polar Tracking y PolarSnap	87
Ejercicio: Uso del Polar Tracking y PolarSnap	93
Lección: Uso del Object Snap Tracking	97
Descripción	97
Acerca del Object Snap Tracking	98
Uso del Object Snap Tracking	99
Ejercicio: Uso del Object Snap Tracking	102
Lección: Trabajar con Unidades	105
Descripción	105
Acerca de las Unidades	106
Configurar las Unidades	107
Ejercicio: Uso de Unidades de Arquitectura	110
Ejercicio: Uso de Unidades de Topografía	112
Ejercicio Desafío: Arquitectura	113
Ejercicio Desafío: Mecánico	115
Resumen del Capítulo	116
Capítulo 3: Manipulación de Objetos	117
Lección: Seleccionar Objetos en el Dibujo	118
Descripción	118
Selección de Objetos con Ventanas	119
Selección de Objetos con Grips	121
Selección Manual de Objetos	124
Ejercicio: Seleccionar Objetos	127
Lección: Cambiando la Posición de un Objeto	131
Descripción	131
Mover Objetos	132
Ejercicio: Mover Objetos	135
Lección: Creación de Nuevos Objetos a partir de Objetos Existentes	143
Descripción	143
Copiar Objetos	144
Ejercicio: Copiar Objetos	147
Lección: Cambiar el Angulo de la Posición de un Objeto	149
Descripción	149
Rotar Objetos	150
Ejercicio: Rotar Objetos	153
Lección: Crear una Imagen Reflejada de Objetos Existentes	156
Descripción	156
Reflejar Objetos	157
Ejercicio: Reflejar Objetos en el Dibujo	160

Lección: Crear Patrones de Objetos	161
Descripción	161
Crear un Arreglo de Objetos.....	162
Ejercicio: Arreglo de Objetos en el Dibujo	168
Lección: Cambiar el Tamaño de un Objeto	174
Descripción	174
Escalar Objetos.....	175
Ejercicio: Escalar Objetos Usando la Opción Copy.....	178
Ejercicio Desafío: Grips	180
Ejercicio Desafío: Arquitectura	184
Ejercicio Desafío: Mecánico	187
Resumen del Capítulo	189
Capítulo 4: Organización de Dibujos y Comandos de información	191
Lección: Uso de Layers	192
Descripción	192
Acerca de Organizar Objetos con Layers.....	193
Acerca del Layer por Defecto	195
Herramientas de Layers	196
Ejercicio: Trabajar con Layers	200
Lección: Cambiar las Propiedades de un Objeto	204
Descripción	204
Acerca de las Propiedades de un Objeto	205
Propiedad ByLayer	206
Cambiar las Propiedades de Objetos.....	208
Ejercicio: Cambiar las Propiedades de Objetos	212
Lección: Combinar las Propiedades de Objetos	214
Descripción	214
Combinar las Propiedades de Objetos.....	215
Ejercicio: Combinar Propiedades de Objetos.....	218
Lección: Uso del Properties Palette	222
Descripción	222
Uso del Properties Palette	223
Ejercicio: Manipular Propiedades de Objetos.....	225
Lección: Uso de Tipos de Líneas	229
Descripción	229
Acerca de los Tipos de Línea	230
Agregar Tipos de Línea al Dibujo	231
Ejercicio: Uso de Tipos de Línea.....	235
Lección: Uso de Comandos de Información	238
Descripción	238
Obtener Distancia y Coordenadas	239
Obtener, Agregar y Sustraer Areas	241
Obtener Información de un Objeto	245
Ejercicio: Obtener Información Geométrica.....	247
Ejercicio Desafío: Arquitectura	249
Ejercicio Desafío: Mecánico	251
Resumen del Capítulo	252

Capítulo 5: Modificar Objetos	253
Lección: Recortar y Extender Objetos hasta Límites Definidos.....	254
Descripción.....	254
Uso de los Comandos Trim y Extend.....	255
Ejercicio: Recortar y Extender Objetos	260
Lección: Creación de Geometría Paralela y Offset	263
Descripción.....	263
El Comando Offset.....	264
Ejercicio: Crear Geometría Paralela y Offset.....	269
Lección: Unir Objetos	273
Descripción.....	273
Unir Objetos.....	274
Ejercicio: Unir Objetos.....	277
Lección: Partir un Objeto en Dos Objetos	279
Descripción.....	279
Partir Objetos.....	280
Ejercicio: Partir Objetos.....	284
Lección: Redondear la Esquina entre Dos Objetos	286
Descripción.....	286
Crear Fillets	287
Ejercicio: Crear una Esquina Redondeada.....	290
Lección: Crear un Angulo de Esquina entre Dos Objetos	292
Descripción.....	292
Crear Chaflanes	293
Ejercicio: Crear un Chaflan	296
Lección: Cambiar Parte de la Forma de un Objeto	299
Descripción.....	299
Estirar Objetos.....	300
Ejercicio: Estirar Objetos	303
Ejercicio Desafío: Arquitectura	307
Ejercicio Desafío: Mecánico	311
Resumen del Capítulo	314
Capítulo 6: Trabajar con Layouts	315
Lección: Uso de Layouts	316
Descripción.....	316
Acerca de los Layouts	317
Crear un Layout Nuevo	318
Ejercicio: Crear Layouts	320
Lección: Uso de Viewports.....	323
Descripción.....	323
Crear Viewports Rectangulares	324
Fijar el Factor de Escala de un Viewport	326
Manipular Viewports.....	330
Ejercicio: Crear y Manipular Viewports	333
Ejercicio Desafío: Arquitectura	336
Ejercicio Desafío: Mecánico	338
Resumen del Capítulo	339

Volumen 2

Reconocimientos	xi
About this book/Sobre este libro	xii
Capítulo 7: Anotaciones en el Dibujo	1
Lección: Annotation Scaling.....	2
Descripción	2
Acerca Annotation Scaling.....	3
Annotation Scale en el Model Space.....	8
Trabajar con Representaciones de Annotation Scale	9
Trabajar con Annotation Scale en Viewports	13
Ejercicio: Uso de Annotation Scaling.....	15
Lección: Crear Texto Multilínea.....	18
Descripción	18
Crear Texto Multilínea.....	19
Ejercicio: Crear Texto Multilínea	23
Lección: Crear Línea Simple de Texto.....	26
Descripción	26
Crear Líneas Simples de Texto	27
Ejercicio: Crear Líneas Simples de Texto	30
Lección: Uso de Estilos de Texto.....	33
Descripción	33
Estilos de Texto	34
Crear y Usar Estilos de Texto.....	36
Ejercicio: Uso de Estilos de Texto	39
Lección: Editar Texto.....	41
Descripción	41
Editar Texto.....	42
Ejercicio: Editar Texto	44
Ejercicio Desafío: Arquitectónico	46
Ejercicio Desafío: Mecánico	48
Resumen del Capítulo	50
Capítulo 8: Sombrar Objetos.....	51
Lección: Sombrar Objetos	52
Descripción	52
Introducción a Patrones de Sombreados y Rellenos	53
Patrones de Sombreados Asociativos.....	54
Crear Patrones de Sombreados o Hatch	55
Ejercicio: Crear Hatches	62
Ejercicio: Crear Rellenos y Gradientes.....	65
Lección: Editar Hatches	69
Descripción	69
Mantener las Propiedades de Asociatividad al Editar Hatch.....	70

Editar Hatches	71
Ejercicio: Editar Patrones de Hatch y Rellenos.....	73
Ejercicio Desafío: Arquitectónico.....	76
Ejercicio Desafío: Mecánico	77
Resumen del Capítulo	78
Capítulo 9: Dimensionamiento.....	79
Lección: Crear Dimensiones	80
Descripción	80
Crear Dimensiones en Objetos Lineales.....	81
Crear Dimensiones en Objetos Curvos.....	85
Realzar Dimensiones	89
Ejercicio: Crear Dimensiones	94
Lección: Uso de Estilos de Dimensionamiento.....	99
Descripción.....	99
Acerca de los Estilos de Dimensionamiento	100
Crear y Modificar Estilos de Dimensionamiento	101
Ejercicio: Modificar un Estilo de Dimensionamiento	108
Lección: Editar Dimensiones	111
Descripción	111
Editar Dimensiones	112
Ejercicio: Editar Dimensiones.....	114
Lección: Uso de Multileaders	117
Descripción.....	117
Acerca de Multileaders.....	118
Acerca de los Estilos de Multileader	120
Uso de Multileaders.....	122
Ejercicio: Uso de Multileaders	125
Ejercicio Desafío: Arquitectónico.....	130
Ejercicio Desafío: Mecánico	132
Resumen del Capítulo	134
Capítulo 10: Trabajar con Contenido Reutilizable.....	135
Lección: Uso de Bloques.....	136
Descripción.....	136
Acerca de los Bloques.....	137
Acerca de los Bloques Dinámicos.....	139
Comportamiento de los Bloques	141
Insertar Bloques	142
Crear Bloques.....	145
Ejercicio: Crear e Insertar Bloques.....	149
Ejercicio: Uso de Bloques Dinámicos.....	152
Lección: Trabajar con DesignCenter	154
Descripción.....	154
Uso del DesignCenter	155
Ejercicio: Uso del DesignCenter.....	157

Lección: Uso del Tool Palettes	159
Descripción	159
Uso del Tool Palette	160
Ejercicio: Agregar Contenido desde el Tool Palettes	162
Ejercicio Desafío: Arquitectónico	164
Ejercicio Desafío: Mecánico	166
Resumen del Capítulo	167
Capítulo 11: Crear Objetos Adicionales de Dibujo	169
Lección: Trabajar con Polilíneas	170
Descripción	170
Crear Polilíneas	171
Editar Polilíneas	173
Ejercicio: Crear y Modificar Polilíneas	176
Lección: Crear Splines	179
Descripción	179
Crear Splines	180
Ejercicio: Crear una Spline	182
Lección: Crear Elipses	183
Descripción	183
Crear Elipses	184
Ejercicio: Crear Elipses	187
Lección: Uso de Tablas	189
Descripción	189
Crear Estilos de Tablas	190
Crear Tablas e Ingresar Datos	193
Ejercicio: Crear una Tabla de Dimensiones	198
Ejercicio Desafío: Arquitectónico	201
Ejercicio Desafío: Mecánico	205
Resumen del Capítulo	207
Capítulo 12: Imprimir sus Dibujos	209
Lección: Uso de Page Setups	210
Descripción	210
Aplicar Page Setups a Layouts	211
Crear Page Setups	212
Ejercicio: Crear y Activar Page Setups	215
Lección: Imprimir Dibujos	217
Descripción	217
Acerca del Ambiente de Ploteo	218
Plotear desde el Model Space	219
Plotear desde Layouts	221
Comando Plot	223
Comando Preview	226
Ejercicio: Imprimir un Dibujo	227
Resumen del Capítulo	229

Capítulo 13: Crear Plantillas de Dibujo	231
Lección: Uso de Plantillas de Dibujo.....	232
Descripción	232
Acerca de las Plantillas de Dibujo	233
Crear Plantillas de Dibujo	233
Ejercicio: Crear una Plantilla de Dibujo	237
Resumen del Capítulo	240
Apéndice A: Soporte y Recursos Adicionales	241
Contenidos de Autodesk	242
Servicios y Soporte de Autodesk.....	244
Suscripción a Autodesk.....	244
Consultoría de Autodesk	244
Aliados de Autodesk.....	245
Centros Autorizados de Entrenamiento Autodesk	245
Certificación de Autodesk	246
Links Útiles.....	246

Reconocimientos

Agradecemos la participación en este proyecto a Microcom Consultores C.A. (Venezuela-Barquisimeto), quienes hemos seleccionado por su destacada trayectoria, reconocida internacionalmente, como Centro Autorizado de Entrenamiento de Autodesk (ATC), consolidando la marca Autodesk en la región.

About this book

This courseware has been adapted from AOTC content by our partner Microcom Consultores C.A in Venezuela to serve the Spanish speaking Latin American market. This courseware is written in Spanish with screen captures and exercises of the software using the English version of AutoCAD®.

This courseware is designed for new AutoCAD® / AutoCAD LT® software users who require comprehensive training. It incorporates the features, commands, and techniques for creating, editing, and printing drawings with AutoCAD 2008 and AutoCAD LT 2008.

Hands-on exercises throughout the courseware explore how to create 2D production drawings. The exercises are provided in both a printed format as well as an onscreen format that can be viewed next to AutoCAD.

Acerca de este libro

Este contenido ha sido adaptado del AOTC por nuestro aliado Microcom Consultores C.A en Venezuela para servir al mercado hispano hablante de Latinoamérica. Este contenido está escrito en Español con pantallas capturadas y ejercicios del software usando la versión en Inglés de AutoCAD®.

Este manual esta designado para nuevos usuarios del software AutoCAD® / AutoCAD LT® quienes requieren un entrenamiento exhaustivo. Incorpora las características, comandos y técnicas de creación, edición e impresión de dibujos con AutoCAD 2008 y AutoCAD LT 2008.

Ejercicios paso a paso a través del manual exploran cómo crear dibujos en 2D. Los ejercicios son provistos en formato impreso así como en formato digital que pueden ser vistos en AutoCAD.

Introducción

Bienvenido al Contenido Autorizado de Entrenamiento Autodesk (AATC) de AutoCAD 2008/AutoCAD LT 2008 Esencial, un curso de entrenamiento para el uso en Centros de Entrenamientos Autorizados de Autodesk (ATC), entrenamientos corporativos, y otras configuraciones de salas de clase.

Aunque este contenido es diseñado para cursos conducidos por un instructor, también puede ser utilizado para aprender a ritmo individual. El contenido permite un autoaprendizaje a través del uso del sistema de ayuda de AutoCAD o de AutoCAD LT.

Esta introducción cubre los siguientes tópicos:

- Objetivos del Curso
- Pre-requisitos
- Uso del Contenido
- Contenido del CD
- Configuración para los Ejercicios
- Instalación de los archivos de ejercicios desde el CD
- Ejercicios imperiales y métricos
- Notas, tips, y avisos
- Feedback

Este contenido es complementario a la documentación del software. Para información detallada de características y funcionalidad, refiérase a la Ayuda en el software.

Objetivos del Curso

Al finalizar este curso, estará en capacidad de:

- Navegar en la interfaz, abrir y cerrar archivos, y usar los comandos Zoom para ajustar la exhibición de objetos en la pantalla.
- Describir unidades, teclas de función, y sistema de coordenadas y crear objetos básicos, usando diferentes técnicas de introducción de datos, object snaps, object snap tracking, polar tracking, y PolarSnap.
- Seleccionar, modificar, y ajustar las propiedades de los objetos usando grips y los comandos Move, Copy, Rotate, Mirror, y Array.
- Crear y manejar layers y tipos de líneas, y obtener información geométrica de objetos en el dibujo.
- Modificar objetos cambiando su tamaño, forma. Orientación. O composición geométrica usando los comandos Trim, Extend, Offset, Join, y otros.
- Crear layouts, crear y manipular viewports en los layouts.
- Crear y editar anotaciones de objetos usando texto multilínea y línea simple de texto.
- Realzar la apariencia visual del dibujo con patrones de sombreados y rellenos de gradientes.
- Crear, editar, y manejar dimensiones y estilos de dimensionamiento.
- Crear bloques y reutilizarlos en sus dibujos usando el comando Insert, DesignCenter™, y tool palettes. Utilizar el DesignCenter y tool palettes para insertar y crear otros contenidos en su dibujo.

- Crear objetos polilínea de múltiples segmentos, crear curvas lisas de objetos splines y elipses, y agregar tablas a sus dibujos.
- Crear y usar page setups, e imprimir sus diseños desde layouts y model space.
- Usar plantillas de dibujo para simplificar el proceso de creación de dibujos nuevos que contienen todos los estilos de dimensionamiento, estilos de textos y layers que de otra manera crearía manualmente cada vez que cree un dibujo nuevo.

Pre-requisitos

Este curso está diseñado para usuarios nuevos que necesitan conocer los comandos esenciales necesarios para dibujos profesionales en 2D, diseños, y bosquejos usando AutoCAD o AutoCAD LT. No se requiere experiencia previa en software de diseño asistido por computador (software CAD).

Se recomienda que el usuario tenga conocimiento de trabajo de:

- Microsoft® Windows® 2000 or Microsoft® Windows® XP.
- Experiencia en bosquejo y diseño, sería un agregado adicional.

Usando Este Contenido

Las lecciones son independientes unas de otras. Sin embargo, es recomendable que complete estas lecciones en el orden en que son presentadas a menos que esté familiarizado con los conceptos y funcionalidades descritas en esas lecciones.

Cada capítulo contiene:

- **Lecciones:** Usualmente dos o más lecciones en cada capítulo.
- **Ejercicios:** Prácticos, ejemplos de la vida real para que practique usando la funcionalidad que acaba de aprender. Cada ejercicio contiene procedimientos paso a paso y gráficos para ayudar a completar el ejercicio exitosamente.

Instalación por Defecto

La información en este curso es presentada asumiendo que el usuario tiene instalado AutoCAD o AutoCAD LT usando los parámetros de instalación por defecto. Debería estar usando el workspace *2D Drafting & Annotation* como su workspace activo durante todo el curso. Aprenderá como hacer esto en el Capítulo 1.

Contenido del CD

El CD anexo en la cubierta posterior de este libro contiene todos los datos y dibujos que necesita para completar los ejercicios en este curso.

Configuración para los Ejercicios

Cada ejercicio está escrito asumiendo que la siguiente configuración del Object Snap está activa. Podría necesitar confirmar esas configuraciones para cada ejercicio



Cada ejercicio está escrito asumiendo que las siguientes opciones de la Barra de Estado están encendidas. Si es necesario ajuste estas opciones cuando abra cada ejercicio.



Instalando el Archivo de Datos de Ejercicio del CD

Para instalar los archivos de datos para los ejercicios:

1. Inserte el CD del contenido.
2. Aparecerá la licencia de contrato para el contenido.
3. Si acepta dicha licencia, navega hacia el CD usando Windows.
4. Copie los contenidos de la carpeta \exercise files\ hacia un directorio de trabajo de su elección. Esto debería ser un directorio para lo cual debe tener privilegios de lectura/escritura en su cuenta de usuario.

Luego de instalar los datos del CD, esta carpeta contiene todos los archivos necesarios para completar cada ejercicio en este curso.



Nota

Los ejercicios pueden ser usados con AutoCAD LT. La ubicación de los archivos es la misma al usar AutoCAD o AutoCAD LT. El nombre de los menús de acceso rápido o shortcut de la versión en línea de los ejercicios es llamado AutoCAD 2008 Essentials AOTC, pero estos también pueden ser usados con AutoCAD LT 2008.

Datos Imperiales y Métricos

Para algunos de los ejercicios que especifica unidades de medida, se provee tablas alternativas. Verá una nota indicando que están disponibles versiones en unidades métricas e imperiales. Un ejemplo de la convención del nombre del archivo es como sigue:

- Abra *i_stair_settings.dwg* (imperial) o *m_stair_settings.dwg* (métrico).

En los pasos de los ejercicios, verá tanto valores imperiales como métricos como es mostrado en el siguiente ejemplo:

- Para Longitud, ingrese **13'2"**.
- Para Longitud, ingrese **4038** mm.

Para ejercicios en los que no se especifique unidades de medida, los archivos son provistos como son mostrados en el siguiente ejemplo:

- Abrir *c_stair_settings.dwg* (común).

En los pasos del ejercicio, el valor sin unidades es especificado como se muestra en el siguiente ejemplo:

- Para Longitud, ingrese **400**.

Notas, Tips, y Avisos

A través de este contenido, las notas, tips y avisos son colocados para llamar su especial atención.



Nota

Los Notas contienen pautas y otra información explicativa.



Tip

Los Tips proveen información para realzar su productividad.



Aviso!

Los Avisos proveen información acerca de acciones que podrían resultar en pérdida de datos, fallas del sistema, o de otras consecuencias serias.

Feedback

Damos la bienvenida al feedback o retroalimentación del Contenido Autorizado de Entrenamiento Autodesk AATC. Luego de terminar este curso, si tiene sugerencias para mejoras o si desea comentar un error en el libro o en el CD, envíe por favor sus comentarios a AATC.feedback@autodesk.com.