

بسم الله الرحمن الرحيم

مراجعة تصويری

Auto CAD 2015

مهندسی - پیشرفته

مهندس محمد دیدبان

انتشارات رحمانی سبز



سرشناسه : دیدبان، محمد، ۱۳۵۲ -
 عنوان و نام پدیدآور : مرجع تصویری ۲۰۱۵ Auto CAD مقدماتی و پیشرفته
 مشخصات نشر : تهران: رویای سبز، ۱۳۹۳.
 مشخصات ظاهری : ۴۵۰ ص.: مصو (رنگی)، جدول، نمودار
 شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۹۴۶۴۷-۰۰-۸
 وضعیت فهرست نویسی : فپای مختصر
 یادداشت : این مدرک در آدرس <http://opac.nlai.ir> قابل دسترسی است.
 شماره ثبت ملی : ۳۵۴۲۰۴۶

مرجع تصویری اتوکد 2015

تألیف: مهندس محمد دیدبان

* نویسنده: رویای سبز
 * ناشر: ناظر فنی جا
 * محمدعلی عزیزی
 * شمارگان: ۱۱۰۰ نسخه
 * نوبت چاپ: اول
 * سال چاپ: ۱۳۹۳
 * قیمت: ۲۵۰۰۰ تومان

مرکز فروش: خ انقلاب- خ فخرروزی پایین تر از خ لبافی

فروشگاه اینترنتی: فروشگاه اینترنتی فراهانی پلاک ۱۰ واحد ۳

"مرکز پخش و توسعه کتاب ایران فرهنگ" "انتشارات پایا سبز"

تلفن: ۰۹۱۲۲۳۳۴۲۲۲ - ۰۹۱۲۲۲۰۱۴۶۳ - ۰۹۲۱۳۵۰۲۶۹۶ - ۰۶۶۳۲۲ - ۰۶۶۴۱۰۴۳ - ۰۶۶۴۱۰۴۳

نماینده فروشی:

تلفن: ۰۶۶۹۶۰۷۷ - ۰۶۴۱۹۵۶۷

پخش علوم بویا

تلفن: ۰۶۶۴۱۵۷۵۳ - ۰۶۶۴۱۴۳۷۴

انتشارات آزاده

تلفن: ۰۶۶۴۰۰۲۲۰ - ۰۶۶۴۰۰۱۴۴

انتشارات دانش نگار

تلفن: ۰۶۶۹۶۷۹۰۳ - ۰۶۶۴۷۵۷۹۲

بانک کتاب راه اندیشه (پارسیان)

تلفن: ۰۶۶۹۶۷۰۶۰

پخش آمازون

تلفن: ۰۶۶۹۵۵۱۰۵

پخش فانوس علم و اندیشه

کلیه حقوق مادی و معنوی این کتاب متعلق به مرکز پخش و توسعه کتاب ایران فرهنگ می باشد.

فهرست

۱۳	مقدمه:
۱۴	فصل اول:
۱۴	آشنایی با محیط اتوکد و انجام تنظیمات اولیه:
۱۵	مشخصات سیستم مورد نیاز برای نصب ۲۰۱۵ AUTOCAD نسخه ۳۲ BIT:
۱۶	مشخصات سیستم مورد نیاز برای نصب ۲۰۱۵ AUTOCAD نسخه ۶۴ BIT:
۱۷	راحتی نصب نرم افزار ۲۰۱۵ AUTOCAD:
۳۰	آشنایی با فضای اتوکد:
۳۰	نوار ابزار (Tools):
۳۱	منوهای کرکرهای (Menu bar):
۳۳	افزودن منوهای کرکرهای به محیط ترسیم:
۳۳	پنجره خط فرمان (Command Line):
۳۶	پیش نمایش فرمان ها (جستوگر):
۳۷	فرمان WORKSPACE:
۳۸	فرمان LIMITS:
۴۱	تنظیم شبکه (GRID):
۴۲	تعیین ابعاد پرش مکان نما (SNAP):
۴۲	فرمان UNITS:
۴۵	فصل دوم:
۴۶	فرمان های ترسیمی (DRAWING):
۴۶	فرمان های کمک ترسیمی (MODIFY):
۴۷	فرمان LINE:
۴۷	روشهای مختلف اجرای فرمان Line:
۵۷	ترسیم خط با تعیین جهت و فاصله (Direct Distance Entry):
۵۷	فرمان POLYLINE:

۵۹	فرمان PEDIT
۶۲	فرمان OSNAP
۶۷	فرمان ERASE
۶۷	فرمان OOPS
۶۷	فرمان UNDO
۶۸	روشهای انتخاب موضوع (SELECTION):
۷۶	فرمان GEOMCONSTRAINT
۷۶	تکاملی فرمان: قید گذاری موضوعات ترسیم شده برای انجام برخی ویرایش ها
۸۳	فرمان GROUP
۸۷	فرمان CIRCLE
۸۹	فرمان POLYGON
۹۱	فرمان ARC
۹۶	فرمان ELLIPSE
۹۸	فرمان RECTANGLE
۱۰۲	فرمان OFFSET
۱۰۳	فرمان TRIM
۱۰۵	ترسیم پنجره:
۱۰۶	فرمان EXTEND
۱۱۰	فرمان STRETCH
۱۱۱	ترسیم در و باز شو در پلان:
۱۱۲	فرمان MIRROR
۱۱۵	فرمان SCALE
۱۱۷	فرمان COPY
۱۱۹	فرمان MOVE
۱۲۱	فرمان ROTATE
۱۲۴	فرمان CHAMFER
۱۲۶	فرمان FILLET

۱۳۹	فرمان ARRAY:
۱۳۰	اجرای فرمان Array با روش Rectangular
۱۳۱	انجام فرمان Array به روش Polar
۱۳۴	ترسیم پله های دایره ای با فرمان Array به روش قطبی:
۱۳۵	فرمان SOLID:
۱۳۷	فرمان DONUT:
۱۳۸	فرمان HATCH:
۱۳۹	تنظیم هاشور در حالت پتل:
۱۴۰	اجرای هاشور صورت محاوره ای:
۱۴۰	انتخاب سطح برای هاشور
۱۴۱	تنظیم زاویه هاشور
۱۴۲	تنظیم مقیاس هاشور
۱۴۳	حذف هاشور از قسمتی از سطح
۱۴۴	تنظیم مبدأ هاشور:
۱۴۵	تنظیم پیوستگی هاشور:
۱۴۶	تعیین میزان شفافیت هاشور:
۱۴۸	مدل های هاشور در سطوح داخل یکدیگر:
۱۴۹	پس و پیش کردن هاشور های اجرا شده:
۱۵۱	فرمان GRADIENT:
۱۵۴	فرمان SUPER HATCH:
۱۵۴	مراحل اجرای فرمان:
۱۵۷	فرمان های گزارش گیری:
۱۵۷	فرمان Distance:
۱۵۸	فرمان Area:
۱۶۱	فرمان Region / Mass properties:
۱۶۳	فرق Region با Poly line:
۱۶۳	فرمان Id point:

۱۶۴	فرمان List:
۱۶۵	فرمان Time:
۱۶۵	ترسیم به روش ایزومتریک:
۱۶۷	تغییر صفحات ایزومتریک:
۱۷۲	ترسیم دایره در حالت روش ایزومتریک:
۱۷۶	فرمان BLOCK:
۱۷۹	فرمان INSERT:
۱۸۲	فرمان WBLOCK:
۱۸۴	فرمان DESIGN CENTER:
۱۸۶	افزودن پیل ترسیمی به پوشه Design center
۱۸۸	فرمان POINT:
۱۸۹	فرمان POINT STYLE:
۱۹۰	فرمان DIVIDE:
۱۹۱	استفاده از موضوع بلوک شده به عنوان نماد نقطه در تقسیمات:
۱۹۳	فرمان MEASURE:
۱۹۶	فصل سوم:
۱۹۷	فرمان TEXT STYLE:
۲۰۰	فرمان MTEXT:
۲۰۳	استفاده از فونت های فارسی در محیط اتوکد:
۲۰۶	فرمان EDIT:
۲۰۶	هدف اجرا: ویرایش متن درج شده در محیط ترسیم
۲۰۷	فرمان QTEXT:
۲۰۸	فرمان FIND/REPLACE:
۲۱۰	فرمان TEXTMASK:
۲۱۱	فرمان ARCTEXT:
۲۱۲	فرمان SPELL:
۲۱۴	فرمان MULTILINE STYLE:

۲۱۷	فرمان MULTILINE
۲۱۹	فرمان LINE WEIGHT
۲۲۱	فرمان LINE TYPE
۲۲۳	فرمان LTS
۲۲۴	فرمان LAYER
۲۲۷	ابزار موجود در نوار لایه :
۲۲۹	تنظیمات انفره گذاری :
۲۳۸	فرمان برای اندازه گذاری :
۲۳۹	فرمان Dim linear
۲۴۱	فرمان Dim arc
۲۴۱	فرمان Dim ordinate
۲۴۲	فرمان Dim radius
۲۴۲	فرمان Dimjojed
۲۴۳	فرمان Dim diameter
۲۴۳	فرمان Dim angular
۲۴۴	فرمان Dim baseline
۲۴۴	فرمان Discontinue
۲۴۵	فرمان Dim space
۲۴۶	فرمان Dim center
۲۴۷	فرمان Dimjogline
۲۴۸	فرمان Oblique
۲۵۰	فرمان PURGE
۲۵۲	فرمان PLOT
۲۵۸	فصل چهارم :
۲۵۹	تنظیمات پنجره دید :
۲۶۱	فرمان VIEW
۲۶۳	فرمان VSCURRENT

۲۶۶	گروه فرمان های ایجاد سطح (SURFACE):
۲۶۶	فرمان ۱.۲ Surftab:
۲۶۷	فرمان Revsurf:
۲۶۸	فرمان Tabsurf:
۲۷۱	فرمان Edge mesh:
۲۷۳	فرمان Thicken:
۲۷۴	فرمان ها گروه MESH:
۲۷۶	وینس سطوح یا احجام Mesh:
۲۷۷	ایجاد برجستگی و فرورفتگی در سطح شبکه بندی شده
۲۷۸	فرمان SMOOTHMORE:
۲۸۲	فرمان SURF TILLET:
۲۸۳	فرمان SURF OFFSET:
۲۸۵	فرمان SURF TRIM:
۲۸۷	فرمان BOX:
۲۸۹	فرمان CYLINDER:
۲۹۰	فرمان CONE:
۲۹۲	فرمان PYRAMID:
۲۹۳	فرمان WEDGE:
۲۹۵	فرمان TORUS:
۲۹۶	فرمان POLYSOLID:
۲۹۸	فرمان HELIX:
۳۰۰	فرمان UNION:
۳۰۲	فرمان SUBTRACT:
۳۰۴	فرمان INTERSECT:
۳۰۵	فرمان EXTRUDE:
۳۱۰	فرمان PRESS PULL:
۳۱۲	فرمان REVOLVE:

۳۱۵	فرمان LOFT:
۳۱۸	مراحل ترسیم مدل سه بعدی ساختمان:
۳۲۵	فرمان ۳D ROTATE:
۳۳۰	فرمان ۳D MIRROR:
۳۳۱	ترسیم پله:
۳۳۵	ترسیم پله های دایره ای (SPIRAL STAIR):
۳۴۱	فرمان SWEEP:
۳۴۳	رد کردن گوشه ها در مدل های حجمی:
۳۴۴	پنج کردن گوشه ها در مدل های حجمی:
۳۴۵	فرمان ICE:
۳۴۸	فرمان SECTION:
۳۴۹	فرمان SECTION PLANE:
۳۵۷	فرمان CAMERA:
۳۶۲	تصاویر پرسپکتیو دو نقطه گریز:
۳۶۴	نمای دید پرسپکتیو یک نقطه گریز:
۳۶۵	نمای دید پرسپکتیو یک نقطه گریز خارجی:
۳۶۵	فرمان REGION:
۳۶۷	فرمان VIEWPORTS:
۳۶۹	فرمان WALK:
۳۷۱	فرمان FSHOT:
۳۷۴	فرمان ANIPATH:
۳۷۸	فرمان های گروه UCS:
۳۸۱	فرمان BACK GROUND:
۳۸۲	Image
۳۸۴	SUN & SKY
۳۸۶	فرمان MATERIALS:
۳۹۲	الحاق ماده به مدل حجمی

۳۸۸	ایجاد ماده جدید :
۳۸۹	تعیین نوع مصالح ماده جدید
۳۹۲	تعیین مقیاس مصالح :
۳۹۴	تعیین برجستگی مصالح :
۳۹۶	ایجاد ماده Tile :
۳۹۶	تعیین ماده زمینه تایلها :
۴۰۱	جستگی درز تایل ها :
۴۰۴	تنظیم مقیاس و موقعیت تایل ها :
۴۰۴	بذخ ماده از موضوع :
۴۰۶	تعیین نقش تایل بر نما :
۴۰۶	تعیین رفلکس ماده :
۴۰۸	ساخت ماده آب :
۴۱۰	ایجاد موج در سطح ماده آ :
۴۱۴	نورپردازی مدل های حجمی :
۴۱۴	نورپردازی در شب :
۴۱۴	فرمان Point light
۴۱۵	تنظیم شدت نورپردازی :
۴۲۰	منبع نور Spotlight
۴۲۳	Distant light
۴۲۵	منبع نور Web Light :
۴۳۰	فرمان GEOGRAPHIC LOCATION :
۴۳۳	منبع نور SUN LIGHT :
۴۳۶	فعال کردن سایه اجسام در محیط :
۴۳۶	تنظیمات پشت زمینه آسمان :
۴۳۸	فرمان RENDER :
۴۳۸	روش های اجرای فرمان Render :
۴۴۲	فصل پنجم

- ۴۴۳ سربرگ **DISPLAY**
- ۴۴۳ تنظیم نوع رنگ و نوع فونت در محیط اتوکد:
- ۴۴۴ تغییر سایز مکان نما
- ۴۴۴ سربرگ **OPEN AND SAVE**:
- ۴۴۴ تعیین نسخه فایل ذخیره شده:
- ۴۴۶ ذخیره سازی خودکار:
- ۴۴۶ بناد فایل الگو:
- ۴۴۷ تنظیمات نوار ابزارها و منوها در محیط اتوکد:
- ۴۴۷ افزودن نوار ابزار منوی کرکرهای به محیط اتوکد:
- ۴۴۹ ویرایش نوار ابزار و افزودن نوار ابزار جدید:

با یاد و نام خداوند تبارک و تعالی و سلام و صلوات بر حضرت محمد(ص) و خاندان
 مطهرش و تقدیم بهترین سلام ها محضر شما دانشجویان و فراگیران محترم .
 بار دیگر شکر گزار خداوند متعال هستم که به این حقیر توفیق داد با نگارش و تألیف این اثر قدمی
 کوچک در رشد و تعالی علمی کشور عزیزم بردارم . با توجه به اینکه بنده مدرس این نرم افزار در
 مراکز دانشگاهی هستم ، و در طول یک سال که از نسخه قبل این نرم افزار می گذرد، نکات
 ضعیف رفیق کتاب را مد نظر قرار داده و در اثر بعدی مورد توجه قرار می دهم . در این اثر در
 مورد بعدی یعنی فصول اولیه مطالب نسبت به نسخه قبل باز تر شده و جزئیات اجرای فرمان ها
 بیشتر مورد توجه گرفته است. در محیط سه بعدی بر خلاف کتب مربوط به نسخه های قبل به
 نورپردازی با نورهای شب توجه بیشتری شده است.

یکی از نکات مهم این کتاب علاوه بر آموزش متنی ، آموزش مصور فرمان ها است . برای
 هر یک از فرمان ها به همراه توضیحات متنی ، تصاویر مرتبط با انجام فرمان داده شده که
 می تواند در آموزش موثر باشد .
 دریایان، از شما همکاران ، هنرجویان ، دانشجویان ، هنرآموزان و تمامی فراگیران محترم تقدیر و
 تشکر دارم و تمام تلاش و آرزوی بنده موثر در این کتاب برای شما عزیزان است . نظرات
 سازنده شما عزیزان می تواند در بهبود کیفیت محتوا و موضوعات این کتاب موثر باشد
 برای آگاهی از سایر کتب و برخی مطالب آژنده می توانید به سایت بنده به آدرس
<http://amvd.ir> /مراجعه فرمایید.

بسیار خرسند خواهم شد که هرگونه نظر مربوط به این کتاب را در این آیدی ایت نتی زیر ارسال فرمایید.

dydbane@yahoo.com

mdidbane@gmail.com

در پایان تمام این توفیقات را مدیون دعای خیر پدر و مادرم بوده و از همسری و حمایت خانواده ام
 تقدیر و تشکر می نمایم . این اثر را به اساتید گرانقدر و فرزندانم علیرضا و ستایش تقدیم می نمایم.