

# 3DINTERSECTION FOR AUTOCAD

Copyright © 2007-2017 RCAD SOFTWARE SRL, [www.rcad.eu](http://www.rcad.eu)

3DINTERSECTION es una aplicación para AUTOCAD 2002-2018 o BricsCAD V15-V17, el cual determina las curvas de intersección entre 2 juegos que consiste en entidades 3DFACE, 3DSOLID o 3DMESH. Comenzando con AutoCAD 2010, las entidades 3DMESH deben crearse mediante valor 0 para la variable MESHTYPE.

No importa el idioma de AutoCAD. 3DINT funciona, pero sus órdenes permanece en Inglés.

También puede probar nuestro programa RTOPO (ver [www.rcad.eu](http://www.rcad.eu)) se ejecuta en Windows 98 /XP/VISTA/7/8/10! Este programa, que tiene su propio núcleo CAD, puede dividir dos conjuntos de entidades 3DMESH y 3DFACE y tiene una interfaz con otros sistemas CAD a través de archivos DXF.

## INSTALACIÓN

Siempre descargar la última versión desde [www.rcad.eu](http://www.rcad.eu) (no de otros sitios web)!

Siga estos pasos:

1) Desembale 3DINT.ZIP en el directorio "C:\3DINT"

La carpeta "c:\3DINT" es obligatorio! Si ha utilizado una carpeta diferente, 3DINT no funcionará y aparecerá el error "mal tipo de argumento: nil FILE"!

2) en AutoCAD

- empezando con AutoCAD 2014, establezca la variable SECURELOAD a 0 o TRUSTEDPATHS a c:\3DINT

- poner en marcha la función de menú:

Tools

Load Application

Startup Suite

Add

C:/3DINT/3DINT.VLX

en BricsCAD

- poner en marcha la función de menú:

Tools

Load Application

Add

C:/3DINT/3DINT.DES

Load

La versión shareware (de prueba) del programa 3DINT tiene las limitaciones:

- ejecutar sólo 4 veces,

- el diseño de las intersecciones (a excepción de la primera 2) es temporal (desaparece si se introduce el AUTOCAD PAN, ZOOM, REDRAW o comando REGEN).

## Comandos disponibles:

**3DINT** - determina las curvas de intersección entre 2 juegos que consisten en 3DFACE, 3DSOLID o 3DMESH entidades

**3DINT\_CP** - establece la "precisión concatenación" (predeterminado 0,000001) de los segmentos de intersección

**3DINTP** - genera entidades 3DFACE, perpendiculares a una entidad POLYLINE; es útil para la obtención de secciones transversales

**3DINT\_S3** - si hay alguna valor distinto de 0, 3DINT también dibujar la conversión a 3DFACE de las entidades 3DSOLID

**3DINTI** - genera entidades 3DFACE horizontales con un paso dado, que tienen el tamaño de la galga XOY; es útil para isolíneas.

## LANZAMIENTO

Dentro de una sesión de AutoCAD el comando **3DINT** se introdujo por primera vez.

A continuación, aparecerá la pregunta:

"First set (3DFACE, 3DSOLID or 3DMESH)...",

el usuario tendrá que seleccionar entidades de 3DFACE, 3DSOLID o 3DMESH tipos.

El final de la selección está indicada pulsando el botón ENTER.

La siguiente pregunta será:

"Second set (3DFACE, 3DSOLID or 3DMESH)..."

El usuario tendrá que seleccionar un nuevo 3DFACE, 3DSOLID o 3DMESH establece.

Entonces, las curvas de intersección se generan, en forma de entidades 3DPOLY, colorido de 1 en 1, comenzando con el color 1. Las curvas se generan en la capa 3DINT.

La suavidad de las entidades 3DSOLID se puede ajustar por las variables FACETRES de AutoCAD (0,01-10).

-----  
También existe el comando **3DINT\_CP** que puede establecer la "precisión concatenación" (predeterminado 0,000001) de los segmentos de intersección. Dos puntos finales de los segmentos se consideran idénticos si la distancia entre ellos es de menos de "precisión concatenación"! Es una buena idea para introducir valores más altos que el valor por defecto cuando se intersectan las entidades 3DSOLID o entidades 3DFACE que no están unidos a la perfección en sus bordes! El ajuste es válido sólo para la sesión actual!

-----  
Comando **3DINTP** genera entidades 3DFACE, perpendicular a una entidad POLYLINE en sus vértices. POLYLINE puede ser 2D o 3D, interpolados o no, cerrado o abierto. El usuario tendrá que introducir para las entidades 3DFACE: ZMIN, ZMAX y distancia de la izquierda y la derecha para POLYLINE. Las entidades 3DFACE son perpendiculares al plano XOY y POLYLINE (a lo largo de la bisectriz del vértice). Comandos 3DINTP y luego 3DINT son útiles para obtener secciones transversales a un POLYLINE en un conjunto de entidades 3DFACE, 3DSOLID o 3DMESH.

-----  
Utilizando **3DINT\_S3** comando puede configurar para dibujar o no la conversión a 3DFACE de las entidades 3DSOLID. Si tiene un valor distinto de 0, comando 3DINT dibujará la conversión. Las entidades 3DFACE de un 3DSOLID estarán en una capa de la forma "3DINT\_S3\_number". "número" tendrá valores entre 1 y el número máximo de 3DSOLID. El ajuste es válido sólo para la sesión actual!

-----  
Comando **3DINTI** genera entidades 3DFACE horizontales con un paso determinado. 3DFACE entidad tendrá un tamaño igual al calibre del dibujo, en el plano XOY. El usuario tendrá que entrar ZMIN, ZMAX y el paso. Los comandos 3DINTI y luego 3DINT son útiles para obtener isolíneas.