

FUNCIONES DE ENTRADA INTERACTIVA DE DATOS	OBSERVACIONES
<p>(getangle [pt] [solicitud])</p> <p><i>Se detiene para que el usuario escriba un ángulo y devuelve este ángulo en radianes</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • El argumento pt es un punto base 2D del SCP actual y solicitud es una cadena que debe mostrarse como mensaje. Si se especifica el argumento pt, se considera como el primero de dos puntos, de forma que el usuario pueda designar sólo el segundo punto. Es posible proporcionar un punto base 3D, pero el ángulo siempre se mide en el plano de construcción actual. • La función getangle mide los ángulos a partir de cero radianes (definidos mediante la variable de sistema ANGBASE) aumentando en dirección opuesta a las agujas del reloj. El ángulo resultante se expresa en radianes con respecto al plano de construcción actual (el plano XY del SCP actual, con la elevación actual). • Para especificar un ángulo por teclado, el usuario debe escribir un número en el formato actual de unidades angulares de AutoCAD. Aunque este formato puede utilizar grados o cualquier otra unidad, esta función siempre devuelve el ángulo en radianes. • El usuario también puede designar dos posiciones 2D en la pantalla gráfica para indicar el ángulo a AutoLISP. • Ver más detalles en el manual de personalización
<p>(getcorner pt [mensaje])</p> <p><i>Se detiene para que el usuario escriba el segundo vértice</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • La función getcorner necesita un argumento de punto base, pt, basado en el SCP actual y a medida que el usuario desplaza el cursor en cruz por la pantalla va dibujando el rectángulo con origen en este punto. El argumento solicitud es un mensaje. La función getcorner devuelve un punto en el SCP actual, de forma similar a getpoint.
<p>(getpoint [pt] [solicitud])</p> <p><i>Se detiene para que el usuario escriba un punto y devuelve dicho punto</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • El argumento pt es un punto base 2D o 3D del SCP actual y solicitud es una cadena que debe mostrarse como una solicitud. El usuario puede designar un punto señalando o escribiendo una coordenada en el formato de unidades actual. • Si hay un argumento pt, una entrada relativa al último punto se referirá a él. El valor resultante es un punto 3D expresado respecto al SCP actual.
<p>(getdist [pt] [mensaje])</p> <p><i>Se detiene para que el usuario escriba la distancia</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • El argumento pt es un punto base 2D o 3D del SCP actual. Si se especifica, pt se utiliza como el primero de los dos puntos, de forma que el usuario sólo tiene que escribir el segundo punto. El argumento solicitud es una cadena que puede mostrarse como mensaje. • Para especificar la distancia, el usuario puede designar dos puntos o sólo el segundo punto en caso de que se le dé el primero. También se puede determinar una distancia mediante la introducción de un número en el formato de unidades de distancia actual de AutoCAD, aunque siempre devuelve la distancia como un número real.
<p>(getfiled título por defecto ext indicadores)</p> <p><i>Solicita al usuario un nombre de archivo con el cuadro de diálogo de archivo estándar de AutoCAD y devuelve este nombre de archivo</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • El argumento título determina el nombre del cuadro de diálogo, por_defecto especifica el nombre de archivo que se va a utilizar por defecto (que puede ser una cadena nula [""]), y ext es la extensión por defecto del nombre del archivo. • Más detalles en el manual de personalización.
<p>(getint [solicitud])</p> <p><i>Se detiene para que el usuario pueda escribir un entero y devuelve éste último</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • El argumento solicitud es una cadena opcional que debe mostrarse como un mensaje. La función getint devuelve un valor entero o nil. • El rango de valores pasados a getint puede ir de -32,768 a +32,767.

FUNCIONES DE ENTRADA INTERACTIVA DE DATOS	OBSERVACIONES
<p>(getstring [cr] [solicitud])</p> <p><i>Se detiene para que el usuario escriba una cadena y devuelve esta cadena</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Si se escribe el argumento cr y su valor es distinto de nil, la cadena de entrada puede contener espacios en blanco (y debe finalizarse con RETURN). En caso contrario, la cadena se finaliza con un espacio o RETURN. • El argumento solicitud es una cadena que debe mostrarse como una solicitud. Si tiene más de 132 caracteres, la cadena sólo devuelve estos caracteres. Si contiene el carácter de contrabarra (\), éste se convierte en dos caracteres de contrabarra (\\). De esta manera, el valor resultante puede incluir caminos de nombre de archivo a los que tienen acceso otras funciones.
<p>(getorient [pt] [solicitud])</p> <p><i>Se detiene para que el usuario escriba un ángulo y devuelve este ángulo en radianes</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Esta función se asemeja a getangle, con la diferencia de que el valor de ángulo devuelto por getorient no se ve afectado por las variables de sistema ANGBASE y ANGDIR. Sin embargo, la introducción del ángulo por parte del usuario todavía se basa en los parámetros actuales de ANGDIR y ANGBASE. • Más detalles en el manual de personalización.
<p>(getreal [solicitud])</p> <p><i>Se detiene para que el usuario escriba un número real y devuelve este número</i></p>	
<p>(getkword [solicitud])</p> <p><i>Se detiene para que el usuario escriba una palabra clave y devuelve ésta última</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Antes de ejecutar getkword se definen palabras clave válidas con la función initget. El argumento solicitud es una cadena que debe mostrarse como una solicitud. La función getkword devuelve la palabra clave correspondiente a los datos introducidos por el usuario como una cadena. AutoCAD lo intenta de nuevo si la entrada no es una plabra clave. • Si se trata de una entrada nula (RETURN), getkword devuelve nil (siempre que se admitan entradas nulas). Esta función también devuelve nil si antes no se ha realizado una llamada a initget que establezca una o varias palabras clave.
<p>(initget [bits] [cadena])</p> <p><i>Establece las palabras clave que han de usarse con la siguiente llamada a una función introducida por el usuario</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Las funciones que toman en consideración las palabras clave son getint, getreal, getdist, getangle, getorient, getpoint, getcorner, getkword, entsel, nentsel y nentselp. La función getstring es la única función introducida por el usuario que no las admite. • El argumento bits es un número entero binario que admite o rechaza determinados tipos de datos de usuario. El argumento cadena define una lista de palabras clave. Las palabras clave se comprueban en la siguiente llamada a una función introducida por el usuario si la información especificada no es del tipo esperado (por ejemplo, al indicar un punto con getpoint). Si los datos coinciden con una palabra clave de la lista, la función devuelve dicha palabra como una cadena. La aplicación puede verificar las palabras clave y efectuar la tarea asociada a cada una de ellas. Si los datos del usuario no son del tipo esperado ni coinciden con una palabra clave, AutoCAD solicita que se intente de nuevo. Las palabras clave y los valores de bit de initget sólo se aplican a la siguiente llamada a una función introducida por el usuario. • La función initget siempre devuelve nil. <p>Más detalles en el manual de personalización</p>

EJEMPLOS DE FUNCIONES DE ENTRADA INTERACTIVA DE DATOS

```
(SETQ ANG1 (GETANGLE "\nINTRODUCIR ANGULO POR DOS PUNTOS"))
```

INTRODUCIR ANGULO POR DOS PUNTOS (Se designa en P1)

Segundo punto: (Se designa en P2)

0.463648

La variable ANG1 queda valorada con el valor 0.463648, expresión en radianes del ángulo que forma el segmento P1P2 con las X positivas. Significado de “\n”: ver órdenes PRINT.

Si el mismo segmento se designa en sentido contrario, el resultado es (+ pi 0.463648) = 3.60524

```
(SETQ ANG2 (GETANGLE "TECLEAR ANGULO"))
```

TECLEAR ANGULO 30

0.523599

Si el dato se incorpora por teclado, debe introducirse en las unidades angulares de AutoCAD. AutoLISP se encarga de transformarlo a radianes.

```
(SETQ D1 (GETDIST "INTRODUCIR UNA DISTANCIA"))
```

INTRODUCIR UNA DISTANCIA (Se designa en P1)

Segundo punto: (Se designa en P2)

155.69

La variable D1 se valora con la distancia de P1 a P2 expresada en unidades de CAD.

```
(SETQ PTO (LIST 30 30 0))
```

```
(SETQ ANG3 (GETANGLE PTO "\nDESIGNAR UN PUNTO"))
```

DESIGNAR UN PUNTO (Se designa un punto en pantalla)

0.845974

Si se utiliza el argumento PTO en GETANGLE, el sistema calcula el ángulo que forma el segmento que va del punto PTO al punto introducido por el usuario. GETDIST opera de modo similar.

```
(SETQ PTO (GETPOINT "\nINTRODUCIR UN PUNTO"))
```

INTRODUCIR UN PUNTO (Se designa en P1)

(230.259 133.321 0.0)

La variable PTO queda valorada como una lista con las coordenadas del punto que el usuario ha designado con ratón. Es posible utilizar cualquier modo de entrada de puntos: teclado(coordenadas absolutas o relativas), referencia a entidad y filtros.

```
(SETQ PTO2 (GETPOINT "\nTECLEAR PUNTO"))
```

TECLEAR PUNTO 100,100

(100.0 100.0 0.0)

```
(SETQ PTO3 (GETPOINT PTO2 "\nTECLEAR PUNTO"))
```

TECLEAR PUNTO 300,300

(300.0 300.0 0.0)

```
(SETQ PTO4 (GETPOINT PTO2 "\nTECLEAR PUNTO"))
```

TECLEAR PUNTO @50,50

(150.0 150.0 0.0)

El argumento PTO de la orden GETPOINT sólo es operativo cuando el usuario responde en coordenadas relativas.

```
( SETQ TEMP ( GETREAL "\nTECLEAR VALOR DE TEMPERATURA" ) )
TECLEAR VALOR DE TEMPERATURA 25.87
25.87
( SETQ NUM_ITER ( GETINT "\nTECLEAR NUMERO DE ITERACIONES" ) )
TECLEAR NUMERO DE ITERACIONES 12
12
( SETQ NOMBRE ( GETSTRING "\nINTRODUCIR EL NOMBRE " ) )
INTRODUCIR EL NOMBRE LUIS
"LUIS"
( INITGET "Centro Tangentes Diametro Ejes" )
nil
( SETQ OPCION ( GETKEYWORD "\nINTRODUCIR Centro/Tangentes/Diametro/ejes" ) )
INTRODUCIR Centro/Tangentes/Diametro/ejes ta
"TAngentes"
```

INITGET combinada con GETKEYWORD permite utilizar palabras clave como las que se usan en la mayoría de las conversaciones en AutoCAD. En el último ejemplo se han definido 4 palabras clave en INITGET; al usar GETKEYWORD, basta con introducir los caracteres en mayúsculas de una de las opciones para que la función devuelva la palabra completa. Hace falta un INITGET por cada GETKEYWORD. Ver manual para otros detalles.