



Generatore di pattern (Trama)

Trama converte i disegni in tratteggio, in modo da rendere più semplice la conversione di loghi, simboli e modelli che sfruttano il comando RETINO.

Le impostazioni di tratteggio (hatch pattern) che progeCAD crea vengono immagazzinate in un file dal nome *.pat, a sua volta conservato nella cartella Patterns. Il programma TRAMA creerà un nuovo file *.pat o aggiungerà la definizione del nuovo modello alla fine di questo file o di qualsiasi altro file con estensione .pat che si sceglie. Se si posiziona il .PAT creato con Trama nella directory dei pattern "prgtools" questo verrà utilizzato automaticamente dalla funzione PRGT_hatch.

I files PAT sono files di testo, quindi possono essere aperti con il notepad o qualsiasi text editor.

Definizione del modello tratteggio

La prima linea del testo comincia con un asterisco (*) seguita dal nome del modello tratteggio. Una virgola e una breve descrizione del modello seguono il nome. Le righe successive descriveranno il passaggio di un disegno al modello tratteggio. Ogni riga si compone di quattro parti: angolo, origine xy, offset x-offset y e le impostazioni di tratteggio. Esempio:

```
45,0,0, 0,0.5, 0.5,0.25, 0.25,-0.25
```

Il primo valore (45) indica l'angolo secondo il quale il modello deve essere disegnato. Da non confondere con l'angolo del modello tratteggio che è controllato dal comando RETINO. Il modello tratteggio è composto da una serie consecutiva di linee a partire da sinistra verso destra, quindi dall'alto al basso.

Il valore successivo (0,0) indica il punto di partenza. Gli offset (0.5,0.25) indicano che ogni riga disegnata si sposterà a destra di 0.5 unità ed in alto di 0.25 unità.

Le coordinate 0.25, -0.25 sono le impostazioni di tratteggio. È la stessa procedura usata per la creazione di linee tratteggiate. I numeri positivi rappresentano le unità di tratteggio che vengono tracciate, quelli negativi le unità che vengono trattenute.

Uso di TRAMA

Utilizzare un disegno esistente, esploderlo in linee e adattarlo in una cella di un'unità per un'unità (1x1). Definire un valore per lo snap. Il valore di snap indica la precisione della conversione. Per comodità viene messo a disposizione il file trama.dwg presente nella directory ADDON di progeCAD contenente cella e griglia.

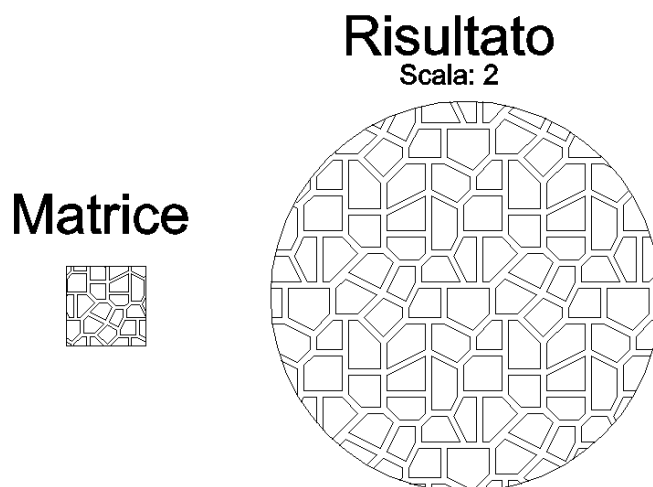
Quindi lanciare il programma usando il comando **trama**.



Digitare un nome ed una descrizione per il modello tratteggio. La descrizione è opzionale, quindi premere OK. Il prompt “*selezionare oggetti*” apparirà. Selezionare le entità dalla cella. TRAMA elaborerà queste entità secondo il valore di snap indicato. Quindi apparirà una finestra di dialogo. Deve essere selezionato il file PAT esistente o un nuovo file .PAT.

TRAMA creerà la nuova definizione del modello aggiungendola alla fine del file selezionato o in un file nuovo. Da questo momento sarà possibile usare il modello con il comando RETINO. In progeCAD è necessario che il .PAT sia in un percorso indicato nel percorso “Modelli di Tratteggio”.

Esempio:



Precisione

La precisione di calcolo è influenzata dal valore di snap. Il valore di default è 0.05, se viene impostato minore aumentano i tempi di elaborazione. La precisione massima consentita è 0.001.

TRAMA usa una funzione chiamata hcor per modificare la sorgente del modello in base al valore di snap. Se si realizza un disegno originale con **Pausilio di uno Snap specifico** è possibile disattivare l'avvio della funzione usando il comando *setq*, dopo aver caricato l'applicativo ma prima di usare TRAMA.

Command: (setq un_snap nil)

Questo ridurrà i tempi di elaborazione. Si raccomanda di permettere al programma l'uso della funzione hcor e di usare il valore di snap 0.05 o 0.01.

Limitazioni

Possono essere elaborate **solo entità LINEA (LINE)**. Qualsiasi elemento 2D può essere convertito in LINE. Questa conversione va fatta prima di usare TRAMA.

È necessario usare una cella 1x1 quando si fa un nuovo disegno. La sorgente può essere più piccola di 1x1 se le celle nel tratteggio risultante sono indipendenti.

Se si usa un'impostazione di tratteggio con un nome già esistente nel file *.pat esistente, la nuova definizione verrà ignorata. È necessario prima eliminare la vecchia definizione.