

UBND HUYỆN CỬ CHI
TRƯỜNG TRUNG CẤP NGHỀ CỬ CHI

GIÁO TRÌNH
MÔ ĐUN: GIÁC SƠ ĐỒ TRÊN MÁY TÍNH
NGHỀ: MAY THỜI TRANG
TRÌNH ĐỘ: TRUNG CẤP

*Ban hành kèm theo Quyết định số: 89/QĐ-TCNCC ngày 15 tháng 08 năm 2024
của Hiệu trưởng trường Trung cấp nghề Cử Chi*

TP.HCM, năm 2024

TUYÊN BỐ BẢN QUYỀN

Tài liệu này thuộc loại sách giáo trình nên các nguồn thông tin có thể được phép dùng nguyên bản hoặc trích dùng cho các mục đích về đào tạo và tham khảo.

Mọi mục đích khác mang tính lệch lạc hoặc sử dụng với mục đích kinh doanh thiếu lành mạnh sẽ bị nghiêm cấm.

LỜI GIỚI THIỆU

Giáo trình Giác sơ đồ trên máy tính dùng giảng dạy môn Giác sơ đồ trên máy tính trình độ trung cấp với thời lượng 90 giờ, là môn đùn chuyên ngành của chương trình đào tạo trình độ trung cấp của nghề May thời trang.

Giáo trình Giác sơ đồ trên máy tính được biên soạn theo chương trình khung và chương trình chi tiết đã được nhà trường ban hành, nhằm đáp ứng nhu cầu học tập của học sinh nghề May thời trang trình độ trung cấp của trường Trung cấp nghề Củ Chi.

Giáo trình biên soạn với thời lượng 90 giờ. Cấu trúc giáo trình biên soạn theo Thông tư 01/2024/TT-BLĐTBXH ban hành ngày 19 tháng 02 năm 2024 của Bộ Lao động – Thương binh và Xã hội. Giáo trình gồm 2 bài:

- Bài 1: Quản Lý Dữ Liệu
- Bài 2: Giác sơ đồ

Người biên soạn đã cố gắng cập nhật những kiến thức mới có liên quan đến nội dung chương trình đào tạo và phù hợp với mục tiêu đào tạo và trang thiết bị hiện có của trường. Nội dung lý thuyết và thực hành được biên soạn gắn với nhu cầu thực tế trong sản xuất.

Trong quá trình biên soạn không thể tránh khỏi những thiếu sót. Rất mong quý thầy cô và bạn đọc góp ý để người biên soạn hiệu chỉnh giáo trình ngày một hoàn thiện hơn. Mọi ý kiến đóng góp xin gửi về Tổ Nữ công – Khoa Tin học – Nữ công.

Tp.HCM, ngày tháng năm 2024

Giáo viên biên soạn

Phan Ngọc Mai

MỤC LỤC

GIÁO TRÌNH	1
TUYÊN BỐ BẢN QUYỀN.....	2
LỜI GIỚI THIỆU	3
MỤC LỤC	4
Bài 1: QUẢN LÝ DỮ LIỆU.....	6
Quản Lý Dữ Liệu	6
Tạo kiểu dấu bắm – p-notch.....	8
Tạo bảng lay limit	8
Tạo bảng anotation.....	10
Tạo bảng Block/ Buffer.....	12
Tạo Bảng Rule Table	13
Nhập Mẫu.....	15
Tạo Bảng Model.....	17
Tạo Bảng Order.....	18
Xuất Nhập File Trong Hệ Thống	21
THỰC HÀNH QUẢN LÝ DỮ LIỆU TRONG HỆ THỐNG	22
CÂU HỎI ÔN TẬP	23
BÀI 2: GIÁC SƠ ĐỒ	24
Vùng làm việc	24
Thực hành các lệnh Thanh công cụ.....	28
Thực hành các lệnh hỗ trợ giác sơ đồ.....	30
Giác sơ đồ.....	32
Giác sơ đồ tự do	34
Giác sơ đồ cụm.....	36
Giác sơ đồ chống màu.....	39
CÂU HỎI ÔN TẬP	42
TÀI LIỆU THAM KHẢO	43

GIÁO TRÌNH MÔ ĐUN GIÁC SƠ ĐỒ TRÊN MÁY TÍNH

Tên mô đun: Giác Sơ Đồ Trên Máy Tính

Mã Mô đun: MĐ19

Vị trí, tính chất và vai trò của môn học/mô đun:

- Vị trí: Môn học Giác sơ đồ vi tính là mô đun nằm trong chương trình Môn học, mô đun tự chọn, nâng cao trong chương trình đào tạo trung cấp nghề May thời trang, được bố trí học sau khi học các mô đun thiết kế là mô đun sau cùng.

- Tính chất: Mô đun Giác sơ đồ trên máy tính là môn học tích hợp giữa lý thuyết và thực hành trên phần mềm Gerber Accumark – một trong những phần mềm chuyên dụng phổ biến của ngành may hiện nay.

- Vai trò của mô đun: Là mô đun chuyên ngành giúp người học quản lý được cơ sở dữ liệu và giác được các loại sơ đồ trên phần mềm Gerber Accumark.

Mục tiêu của mô đun:

- Kiến thức:

+ Cung cấp kiến thức chuyên môn trong lĩnh vực ứng dụng công nghệ CAD vào quá trình chuẩn bị sản xuất để hỗ trợ việc vẽ thiết kế và giác sơ đồ mẫu trên phần mềm accumark.

+ Hình thành kỹ năng phân tích, lập luận và giải quyết các vấn đề về ứng dụng công nghệ CAD trong quá trình chuẩn bị sản xuất; kỹ năng tư duy và cập nhật kiến thức chuyên môn trên phần mềm accumark.

+ Kỹ năng làm việc nhóm, giao tiếp và khả năng đọc hiểu các tài liệu hướng dẫn sử dụng các phần mềm CAD bằng tiếng Anh trên phần mềm accumark.

+ Khả năng phân tích, thiết kế, triển khai và vận dụng các chức năng trong hệ phần mềm Accumark hỗ trợ cho quá trình chuẩn bị sản xuất.

- Kỹ năng:

+ Thực hành lập tác nghiệp giác sơ đồ;

+ Giác sơ đồ trên phần mềm accumark.

- Năng lực tự chủ và trách nhiệm:

+ Rèn luyện tính cẩn thận, chính xác và tác phong công nghiệp;

+ Tự giác, tích cực học tập và phát huy tính sáng tạo trong quá trình học tập.

Nội dung của môn học/mô đun:

Bài 1: QUẢN LÝ DỮ LIỆU

Giới thiệu: Quản Lý Dữ Liệu giúp người học hiểu và thực hiện các quản lý các cơ sở dữ liệu thực hiện trong phần mềm Gerber Accmark trong quá trình tạo vùng làm việc; Tạo Kiểu Dấu Bấm – P-Notch; Tạo Bảng Lay Limit; Tạo Bảng Anotation; Tạo Bảng Block/ Buffer; Tạo Bảng Rule Table; Nhập mẫu; Tạo Bảng Model; Tạo Bảng Order; Xuất nhập file trong hệ thống.

Mục tiêu:

- Xác định đúng đường dẫn, giao diện, cách thực hiện tạo miền lưu trữ, tạo kiểu dấu bấm P-Notch, tạo bảng lay limit, tạo bảng annotation, tạo bảng block/ buffer, tạo bảng rule table, tạo bảng model, tạo bảng order.

- Xác định đúng các bước nhập mẫu đơn, mẫu lồng.
- Xác định đúng các bước xuất nhập file trong hệ thống.
- Nhập mẫu áo sơ mi.
- Kiểm tra nhập mẫu đơn, mẫu lồng.
- Thực hiện tạo file nén.
- Thực hiện nhập file nén
- Tự giác, tích cực và phát huy tính sáng tạo trong quá trình học tập.
- Rèn luyện tính cẩn thận, chính xác và tác phong công nghiệp.

Nội dung chính:

1. Quản Lý Dữ Liệu

1.1. Tạo miền lưu trữ:

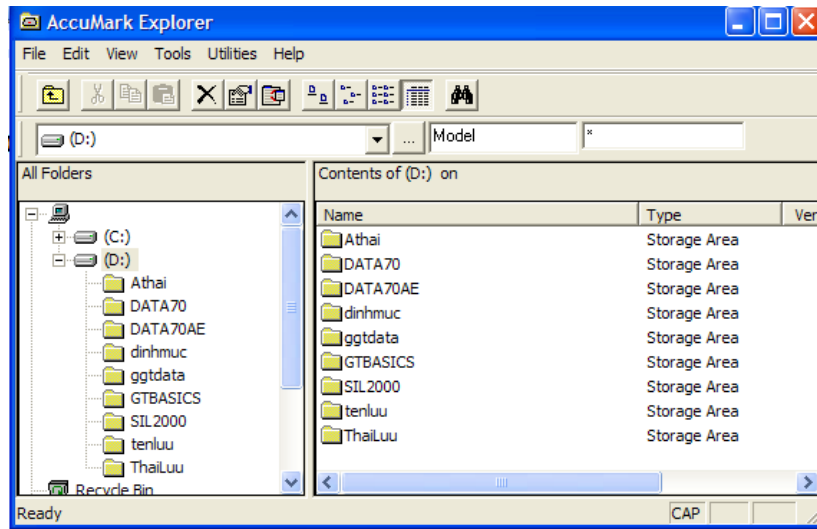
1.1.1. Đường dẫn và giao diện:

- Bạn mở chương trình quản lý dữ liệu như sau: Từ bảng **Gerber Lanchpad** > **AccuMark Explorer** >



Hình 1.1: Giao diện phần mềm Accumark

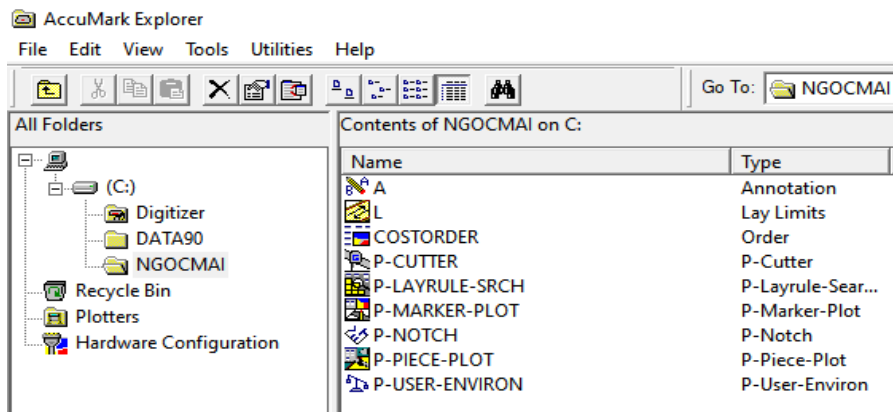
- Bạn click đúp chuột trái vào biểu tượng cửa sẽ hiện ra giao diện sau:



Hình 1.2: Giao diện Accumark Explorer

1.1.2. Các bước tạo miền lưu trữ

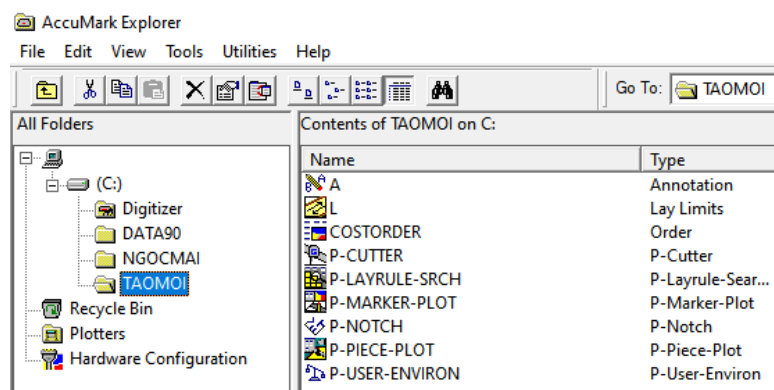
- Chọn ổ đĩa ở cột bên trái → bấm phải chuột vào khoảng trống bên phải → chọn New/ Storage area... Lúc này có 2 tùy chọn như sau:
- Chọn V8 Storage area... (tạo miền trên V8) → nhập tên miền vào → OK.
- Chọn V9 Storage area... (tạo miền trên V9) → nhập tên miền vào → OK.
- Lưu ý: Miền lưu trữ mới tạo luôn có 9 file dữ liệu đi kèm.



Hình 1.3: Giao diện miền lưu trữ

1.2. Chọn miền làm việc:

Chọn ổ đĩa ở cột bên trái → chọn miền vừa tạo (chuột trái 2 lần).

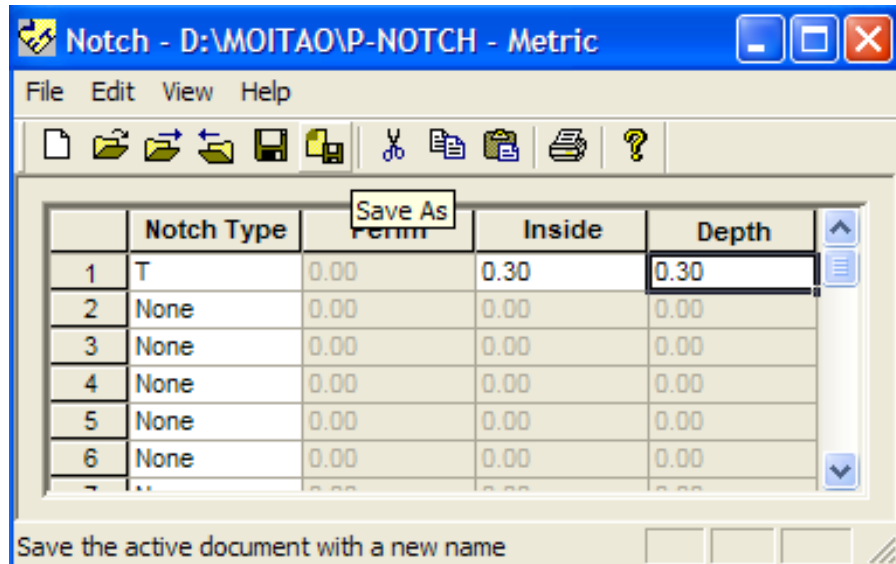


Hình 1.4: Giao diện chọn miền làm việc

2. Tạo kiểu dấu bấm – p-notch

2.1. Đường dẫn:

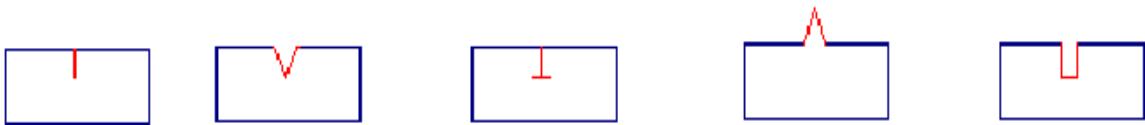
Chọn ổ đĩa ở cột bên trái → chọn miền (chuột trái 2 lần) → chọn P-NOTCH
→ xuất hiện bảng:



	Notch Type	Perim	Inside	Depth
1	T	0.00	0.30	0.30
2	None	0.00	0.00	0.00
3	None	0.00	0.00	0.00
4	None	0.00	0.00	0.00
5	None	0.00	0.00	0.00
6	None	0.00	0.00	0.00



Hình 1.5: Bảng quy định kiểu dấu bấm

2.2. Các kiểu dấu bấm:



2.3. Các bước tạo bảng:

- Notch Type: Chọn kiểu dấu bấm (Slit).
- Perimeter Width: Nhập độ rộng dấu bấm trên chu vi.
- Inside Width: Nhập độ rộng bên trong.
- Notch Depth: Nhập độ sâu dấu bấm (0.3cm). Điền độ sâu của dấu bấm, vào trong chỉ tiết (+), ra ngoài (-).

- Sau khi sửa các mục trên theo yêu cầu sản xuất bạn hãy lưu nó lại bằng cách bấm chuột vào biểu tượng:  để giữ tên cũ; bấm vào  để ghi với tên khác rồi đóng cửa sổ lại

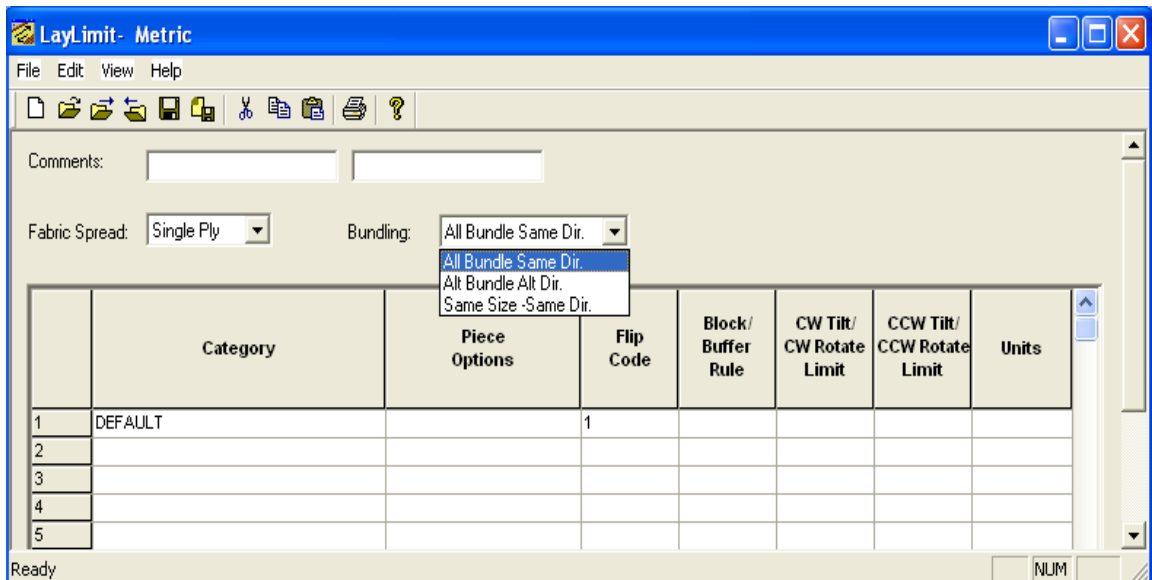
- Lưu ý: đối với bảng này bạn chỉ nên lập một lần đủ các kiểu dấu bấm cần sử dụng sau đó không cần lập lại việc này trừ khi có sửa đổi.

3. Tạo bảng lay limit

3.1. Đường dẫn

- Chọn ổ đĩa ở cột bên trái → chọn miền (chuột trái 2 lần) → chỉ con chuột vào khoảng trống bắt phải chuột → chọn New → Lay Limits...

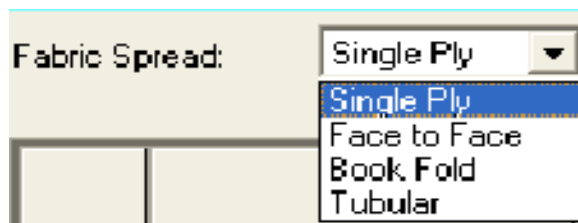
- Xuất hiện bảng:



Hình 1.6: Bảng quy định cách trải vải

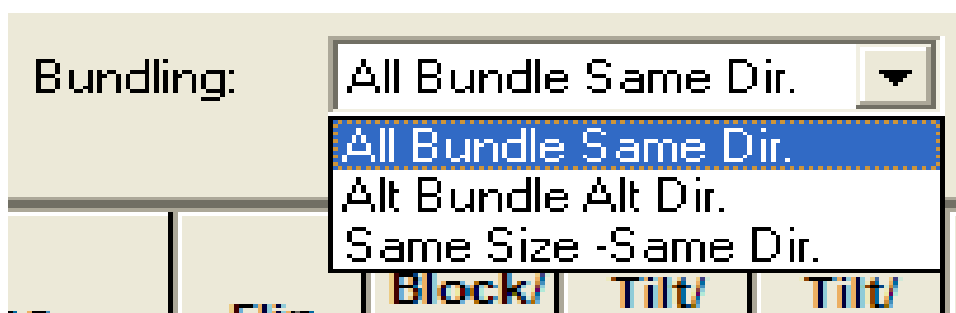
3.2. Các bước tạo bảng

- Trong Comments: Bạn có thể ghi chú kỹ hơn về bảng Quy định góc sơ đồ mới này.
- Trong ô: Fabric Spread Bạn click chuột trái chọn Phương Pháp trải vải phù hợp:
 - + SINGLE PLY: Trải lá đơn, mặt vải cùng lên hoặc xuống, cắt hai đầu bàn
 - + FACE TO FACE: Mặt úp mặt, cắt hai đầu bàn
 - + BOOK FOLD: Trải Zíc Zắc, hai đầu bàn liền
 - + TUBULAR: Trải vải Ống (vải thun, dệt kim...)



Hình 1.7: Bảng chọn lựa cách trải vải

- Trong Bundling:
 - + All Bundle Same Dir: Tất cả các sản phẩm cùng chiều.
 - + Alt Bundle Alt Dir: mỗi sản phẩm 1 chiều.
 - + Same Size – Same Dir: cùng size cùng chiều.



Hình 1.8: Bảng chọn lựa chiều của chi tiết

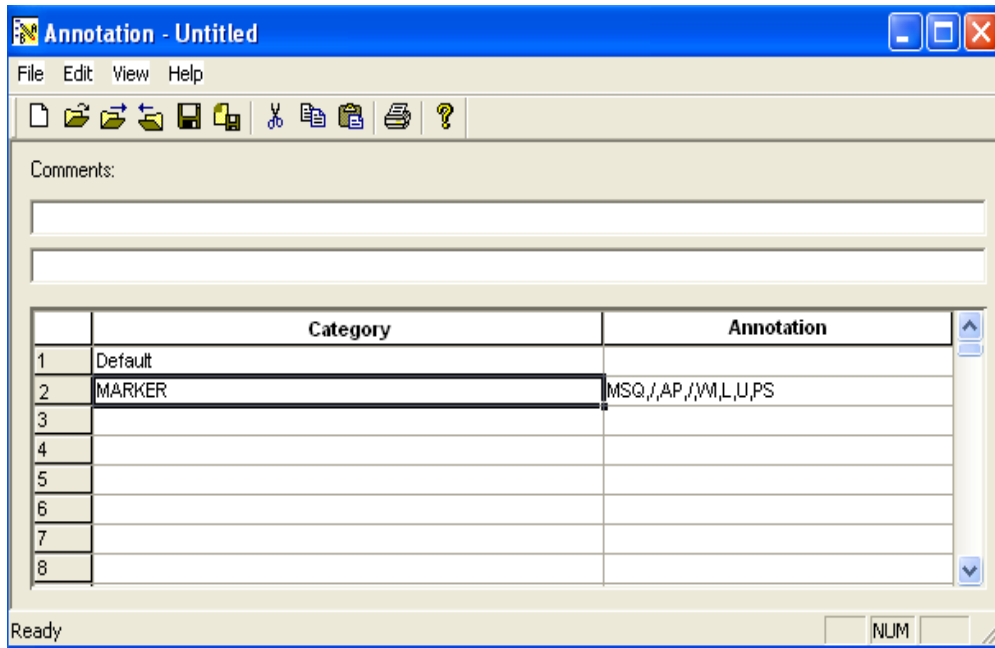
- Hoàn tất bấm Save as  : Đặt tên → Save.

4. Tạo bảng anotation

4.1. Đường dẫn

- Chọn ổ đĩa ở cột bên trái → chọn miền (chuột trái 2 lần) → chỉ con chuột vào khoảng trắng bắt phải chuột → chọn New → Annotation...

- Xuất hiện bảng:



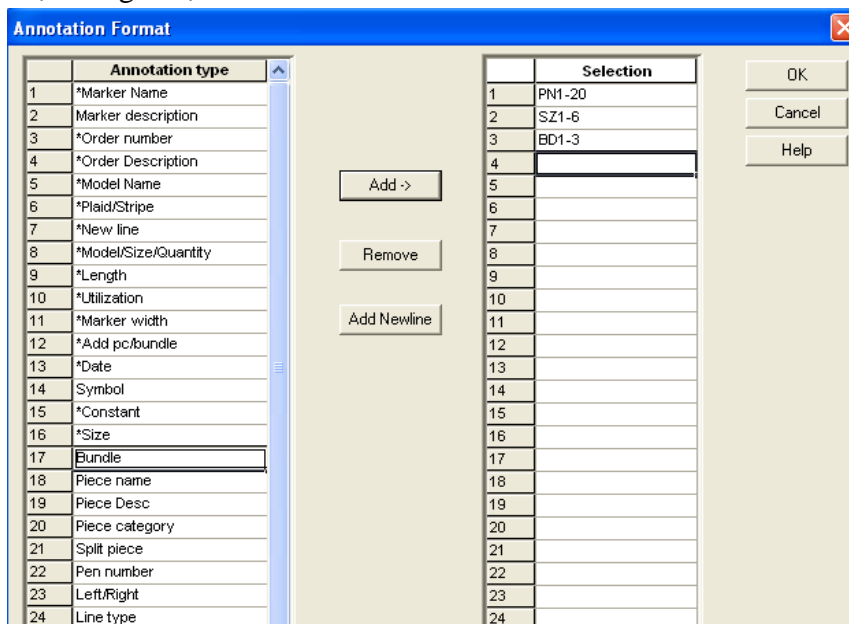
Hình 1.9: Giao diện Bảng annotation

4.2. Các bước tạo bảng:

- **Default:** Ghi chú các thông tin trên chi tiết trong sơ đồ (VD: size, phôi kiện...)

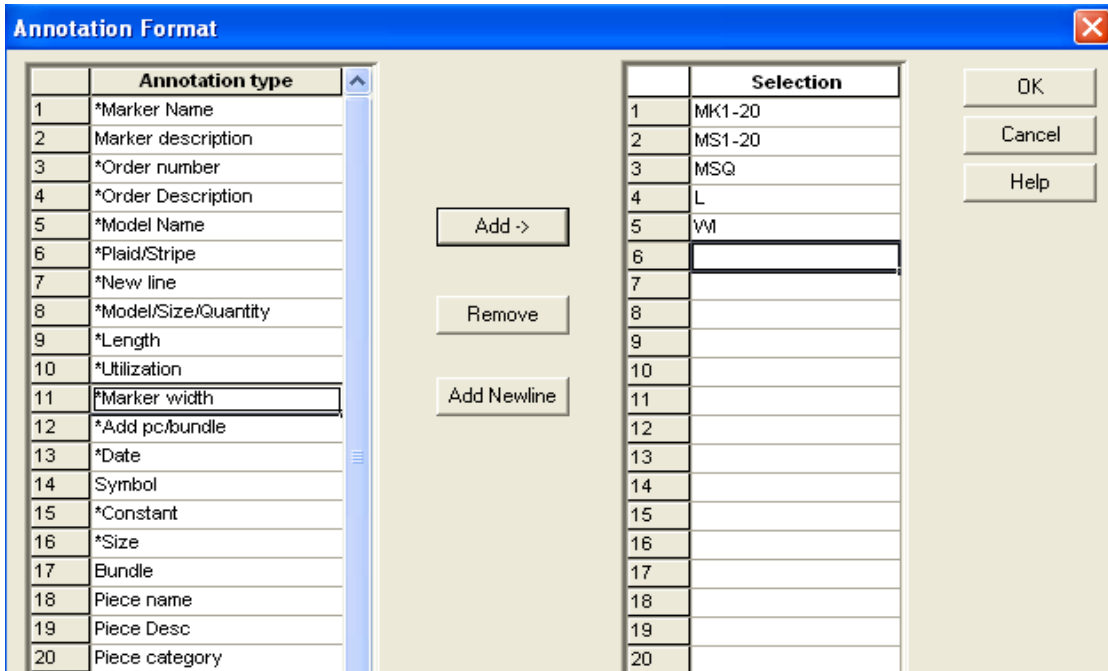
→ Bấm trái chuột vào dòng đầu tiên trong cột **Annotation**.

→ Xuất hiện bảng: chọn như sau:



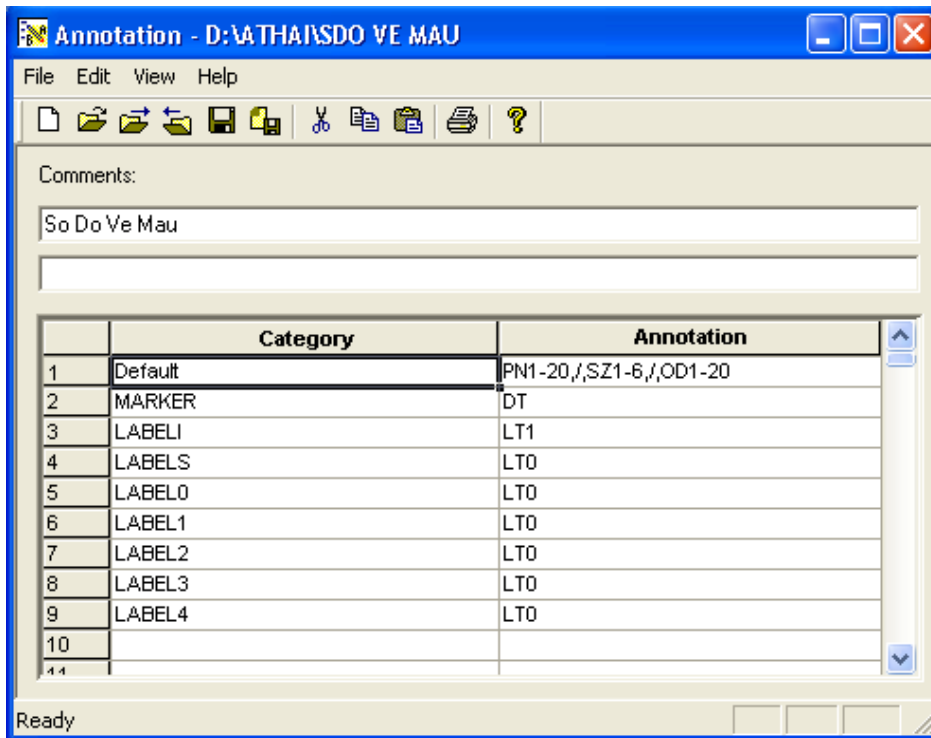
Hình 1.10: Giao diện Bảng annotation – Default

- **Marker:** Ghi chú các thông tin đầu bàn sơ đồ (tên sơ đồ, chiều dài, khổ vải)
 - Bấm trái chuột vào dòng thứ 2 trong cột **Annotation**.
 - Xuất hiện bảng: chọn như sau:



Hình 1.11: Giao diện Bảng annotation -Marker

- **Label:** Qui định vẽ đường nội vi (VD: dấu định vị túi, xẻ tay....)
 - + LT0: không vẽ.
 - + LT1: vẽ nét liền.
 - + LT2: vẽ nét ngắt khoảng.



Hình 1.12: Giao diện Bảng annotation -Marker

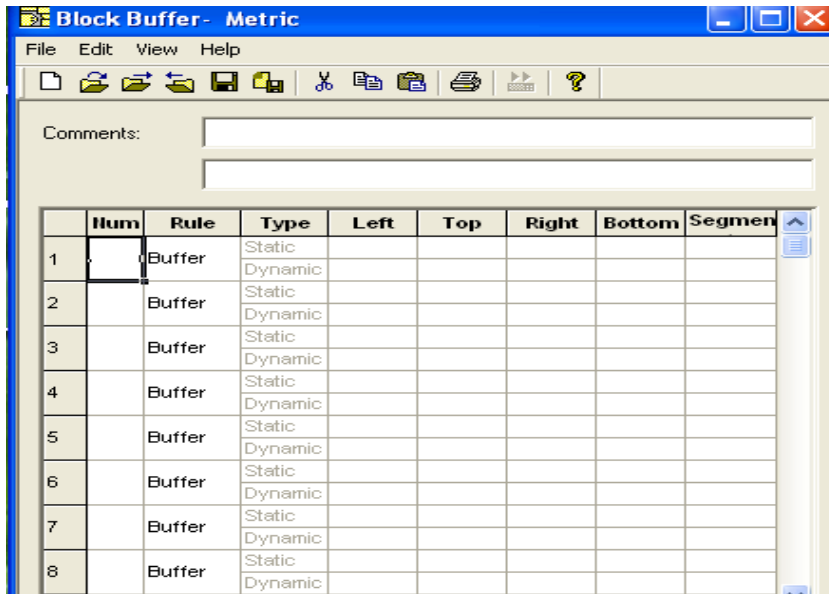
- → Save as  : Đặt tên → Save.

5. Tạo bảng Block/ Buffer

5.1. Đường dẫn

- Chọn ổ đĩa ở cột bên trái → chọn miền (chuột trái 2 lần) → chỉ con chuột vào khoảng trắng bất phải chuột → chọn New → Block Buffer...

- Xuất hiện bảng:



Num	Rule	Type	Left	Top	Right	Bottom	Segmen
1	Buffer	Static					
		Dynamic					
2	Buffer	Static					
		Dynamic					
3	Buffer	Static					
		Dynamic					
4	Buffer	Static					
		Dynamic					
5	Buffer	Static					
		Dynamic					
6	Buffer	Static					
		Dynamic					
7	Buffer	Static					
		Dynamic					
8	Buffer	Static					
		Dynamic					

Hình 1.13: Giao diện bảng block/ buffer

5.2. Các bước tạo bảng

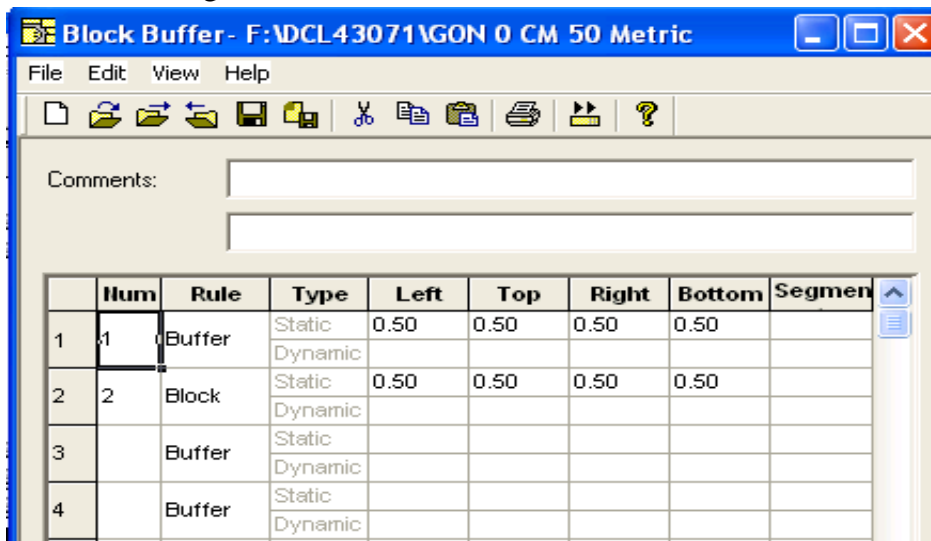
- Tạo Buffer: hờ xung quanh tất cả các chi tiết 0.5cm.

+ Left: gõ vào 0.5

+ Ô right: gõ vào 0.5

+ Ô top: gõ vào 0.5

+ Ô bottom: gõ vào 0.5

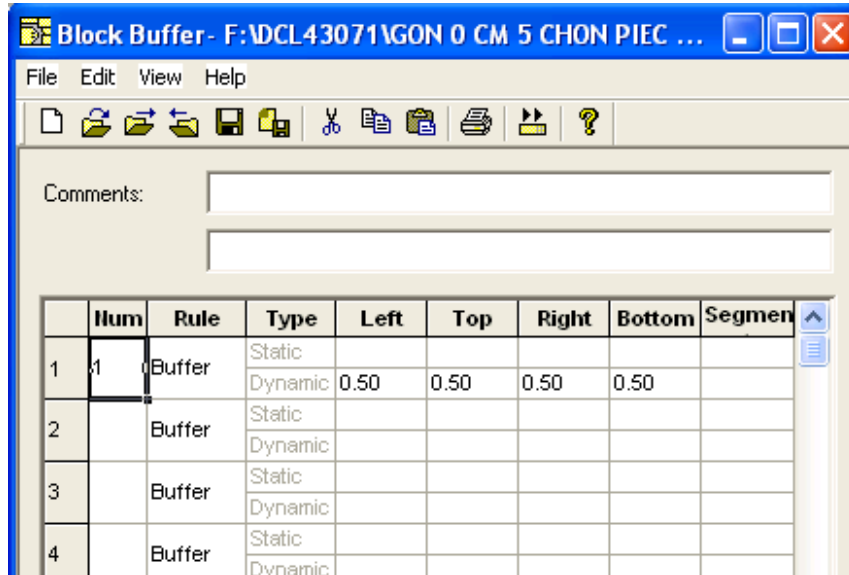


Num	Rule	Type	Left	Top	Right	Bottom	Segmen
1	Buffer	Static	0.50	0.50	0.50	0.50	
		Dynamic					
2	Block	Static	0.50	0.50	0.50	0.50	
		Dynamic					
3	Buffer	Static					
		Dynamic					
4	Buffer	Static					
		Dynamic					

Hình 1.14: Giao diện nhập giá trị Static trong bảng block/ buffer

- Tạo Buffer: chỉ những chi tiết được chọn trong Marker mới hờ xung quanh 0.5cm.

- + Ô Left: gõ vào 0.5
- + Ô right: gõ vào 0.5
- + Ô top: gõ vào 0.5
- + Ô bottom: gõ vào 0.5



	Num	Rule	Type	Left	Top	Right	Bottom	Segmen
1	1	Buffer	Static					
			Dynamic	0.50	0.50	0.50	0.50	
2		Buffer	Static					
			Dynamic					
3		Buffer	Static					
			Dynamic					
4		Buffer	Static					
			Dynamic					

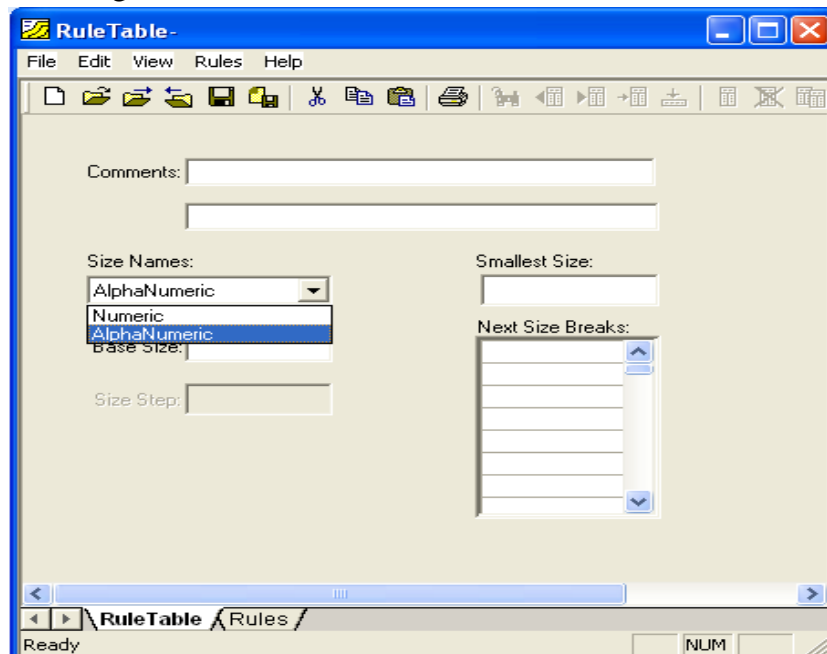
Hình 1.15: Giao diện nhập giá trị Dynamic trong bảng block/ buffer

6. Tạo Bảng Rule Table

6.1. Đường dẫn

- Chọn ổ đĩa ở cột bên trái → chọn miền (chuột trái 2 lần) → chỉ con chuột vào khoảng trắng bắt phải chuột → chọn New → Rule Table...

- Xuất hiện bảng:



Rule Table - File Edit View Rules Help

Comments:

Size Names:

- AlphaNumeric
- Numeric
- AlphaNumeric
- Base Size:

Smallest Size:

Next Size Breaks:

Size Step:

Ready NUM

Hình 1.16: Giao diện bảng Rule table

6.2. Các bước tạo bảng

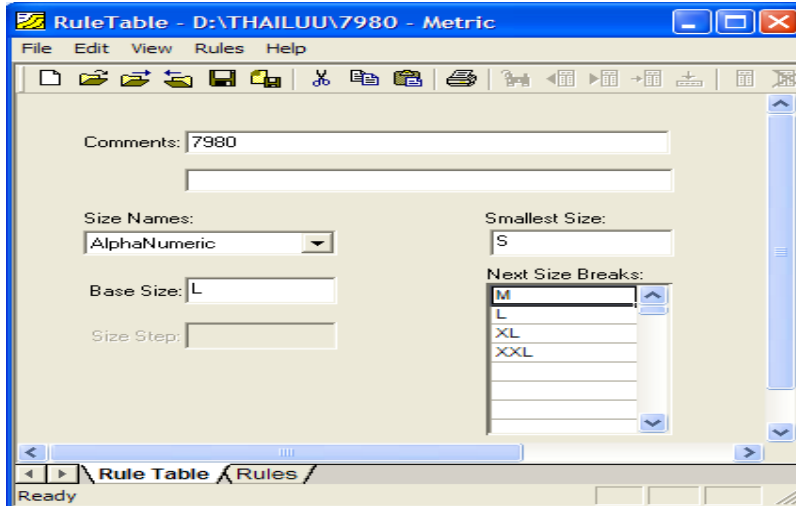
6.2.1. Tạo bảng Rule table size chữ

- Size Names: chọn AlphaNumeric.
- Base size: nhập size cơ bản (nhập mẫu lồng size cơ bản = size nhỏ nhất).

Smallest Size: nhập size nhỏ nhất.

- Next Size Breaks: nhập các size kế tiếp size nhỏ nhất (nhập cả size cơ bản).

- Chọn  để Save → đặt tên bảng size (lấy tên size cơ bản).




Hình 1.17: Giao diện tạo bảng Rule table size chữ

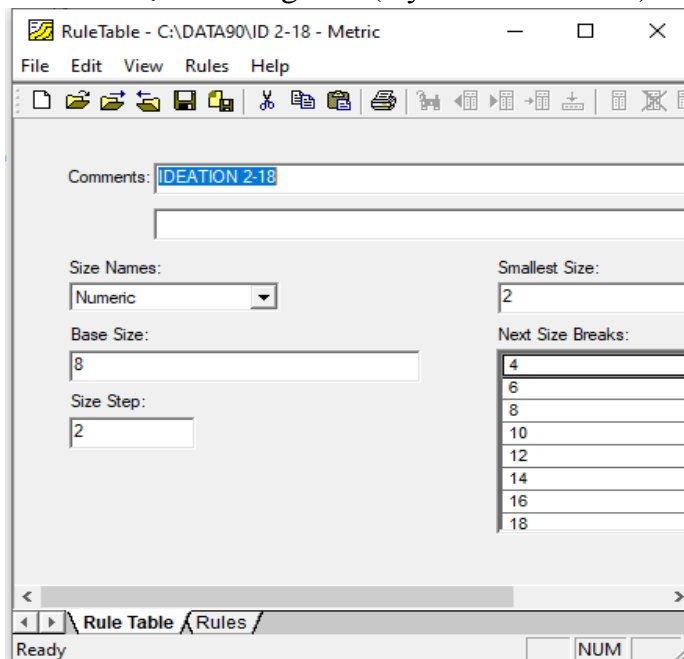
6.2.2. Tạo bảng Rule table size số

- Size Names: chọn Numeric.
- Base size: nhập size cơ bản (nhập mẫu lồng size cơ bản = size nhỏ nhất).

Smallest Size: nhập size nhỏ nhất.

- Next Size Breaks: nhập các size kế tiếp size nhỏ nhất (nhập cả size cơ bản).

- Chọn  để Save → đặt tên bảng size (lấy tên size cơ bản).



Hình 1.18: Giao diện tạo bảng Rule table size số

7. Nhập Mẫu

7.1. Nhập mẫu: Dán rập chuẩn lên bảng số hóa, mở bảng số hóa.

7.1.1. Các bước nhập mẫu đơn

START PIECE

1. Đặt tên chi tiết (piece name) như sau: Tên mã hàng + loại nguyên liệu + tên chi tiết.

Bấm *

2. Đặt số thứ tự cho mỗi chi tiết như sau: 1, 2, 3... Các chi tiết không được có số thứ tự trùng nhau.

Bấm *

3. Mô tả chi tiết: C1, C2, C3...; L1, L2.L3...

Bấm*

4. Khai báo bảng size Rule Table: Thường đặt tên theo mã hàng.

Bấm *

5. Nhập đường canh sợi: Chọn điểm đầu, chọn điểm cuối của đường canh sợi.

Bấm *

6. Nhập chu vi chi tiết theo chiều kim đồng hồ

- Đường chu vi: bấm nút A

- Dấu bấm: bấm AC1

- Góc: bấm AD9

- Góc có dấu bấm: AC1D9

Sau khi nhập xong đường chu vi phải chọn 1 trong 2 nút sau:

- Close piece: chi tiết không có đối xứng.

- Mirror piece: chi tiết có đối xứng. Nhập đường nội vi:

7. Bấm Internal Lable:

- Bấm H cho hình khoét

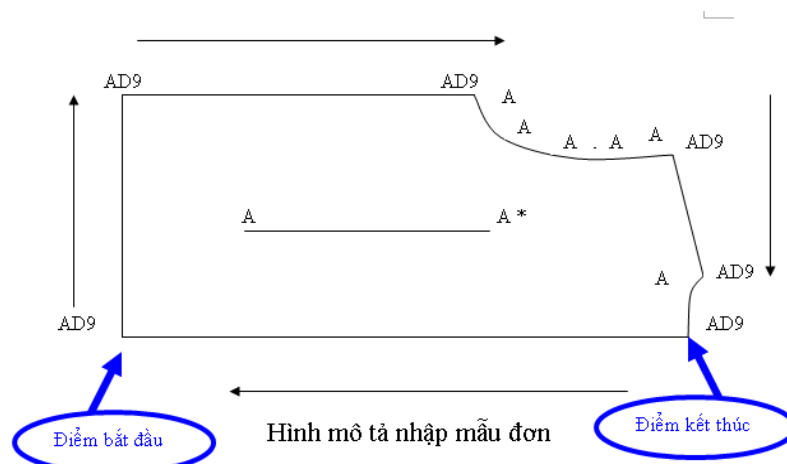
- Bấm I cho các đường nội vi.

- Bấm D cho dấu dùi.

Bấm * (nếu không có đường nội vi)

Bấm * (nếu có đường nội vi)

8. Bấm **END INPUT.**



Hình 1.19: Giao diện mô tả nhập mẫu đơn

7.1.2. Các bước nhập mẫu lồng

START PIECE

1. Đặt tên chi tiết (piece name) như sau: Tên mã hàng + loại nguyên liệu + tên chi tiết.

Bấm *

2. Đặt số thứ tự cho mỗi chi tiết như sau: 1, 2, 3... Các chi tiết không được có số thứ tự trùng nhau.

Bấm *

3. Mô tả chi tiết: C1, C2, C3...; L1, L2.L3...

Bấm*

4. Khai báo bảng size Rule Table: Thường đặt tên theo mã hàng.

Bấm *

5. Nhập đường canh sợi: Chọn điểm đầu, chọn điểm cuối của đường canh sợi.

Bấm *

6. Nhập chu vi chi tiết theo chiều kim đồng hồ

- Đường chu vi: bấm nút AB###...

- Dấu bấm: bấm ABC1###...

- Góc: bấm ABD9###...

- Góc có dấu bấm: ABC1D9###...

Sau khi nhập xong đường chu vi phải chọn 1 trong 2 nút sau:

- Close piece: chi tiết không có đối xứng.

- Mirror piece: chi tiết có đối xứng. Nhập đường nội vi:

7. Bấm Internal Lable:

- Bấm H cho hình khoét

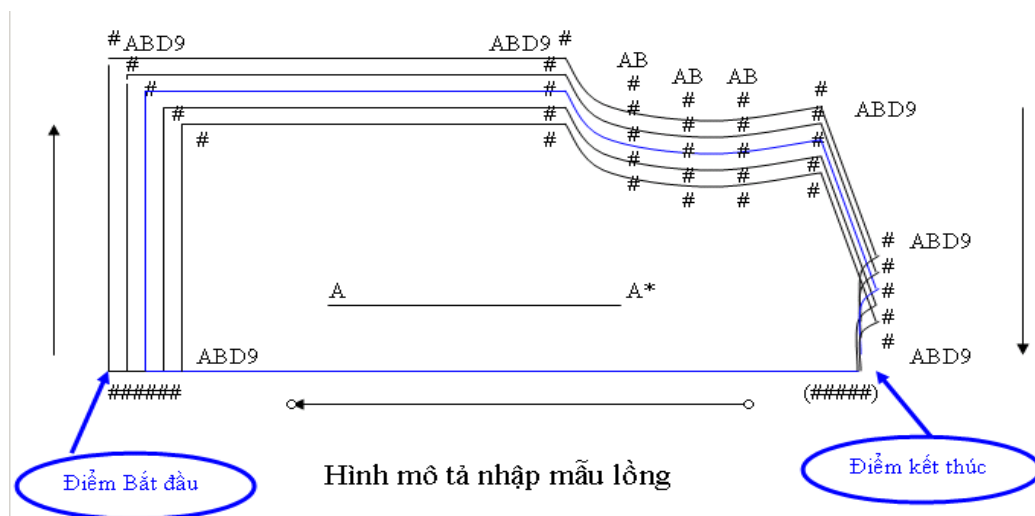
- Bấm I cho các đường nội vi.

- Bấm D cho dấu dùi.

Bấm * (nếu không có đường nội vi)

Bấm * (nếu có đường nội vi)

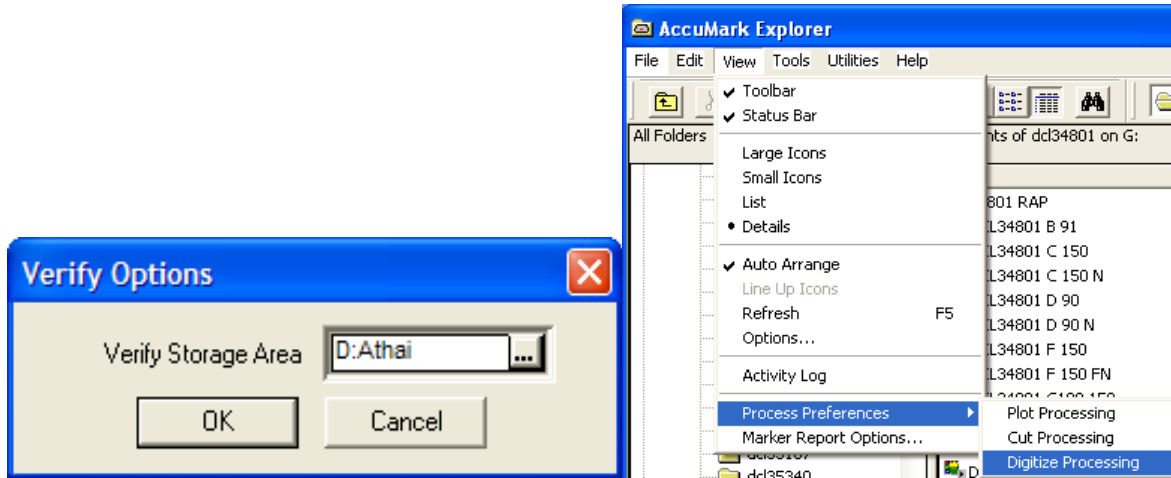
8. Bấm END INPUT.



Hình 1.20: Giao diện mô tả nhập mẫu lồng

7.2. Kiểm tra mẫu

- B1: Chọn thư mục để lưu các chi tiết của mã hàng vừa nhập.
- B2: Vào View, chọn Process Preferences, chọn Digitize Processing (chọn miền lưu chi tiết vừa số hóa).



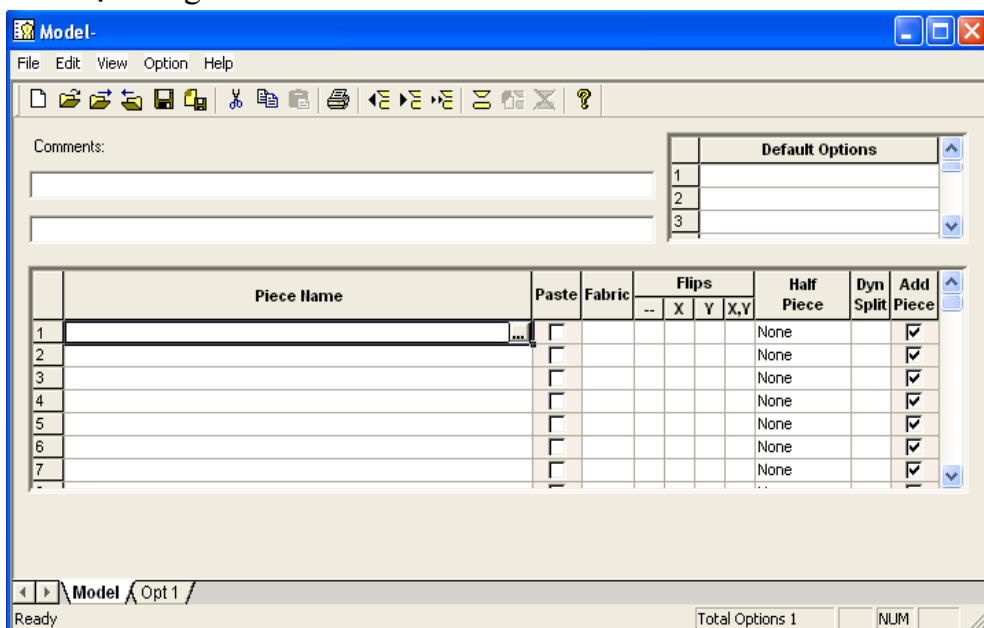
Hình 1.21: Giao diện mô tả kiểm tra mẫu nhập

- B3: DIGITIZER (ổ đĩa C):
 - + Click 2 lần vào từng chi tiết: → xuất hiện hộp thoại các bước nhập mẫu.
 - + Dòng Status: Verify Success → nhập mẫu thành công.
- B4: Save.

8. Tạo Bảng Model



8.1. Đường dẫn

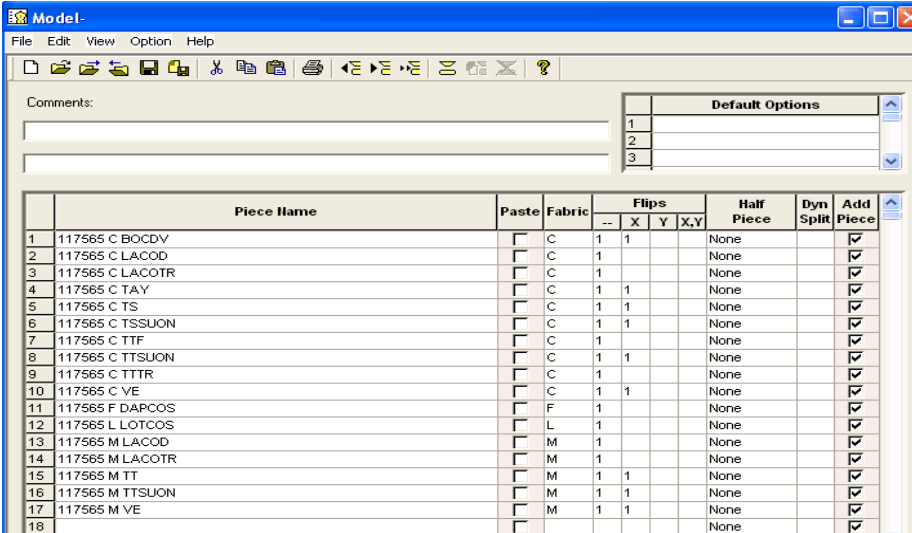
- Chọn ổ đĩa ở cột bên trái → chọn miền (chuột trái 2 lần) → chỉ con chuột vào khoảng trắng bất phải chuột → chọn New → Model...
- Xuất hiện bảng:



Hình 1.22: Giao diện bảng Model

8.2. Các bước tạo bảng:

- Bấm trái chuột vào ô  ở dòng số 1 của cột Piece Name → chọn các chi tiết theo đúng thứ tự của tiêu chuẩn cắt.
- Tại cột **Fabric**: nhập loại nguyên liệu cho từng chi tiết (C, L, F, M, ...)
- Nhập số lượng của từng chi tiết vào:
 - + --: nhập 1
 - + **X**: nhập 1, nếu chi tiết đó x2 và muốn lật qua trục X, nhập 0 (hoặc không nhập), nếu chi tiết đó nhân 1.
 - + **Y**: nhập 1, nếu chi tiết đó nhân 2 và muốn lật qua trục Y, nhập 0 (hoặc không nhập), nếu chi tiết đó nhân 1.
- Chọn biểu tượng save as , đặt tên mã hàng cho Model.



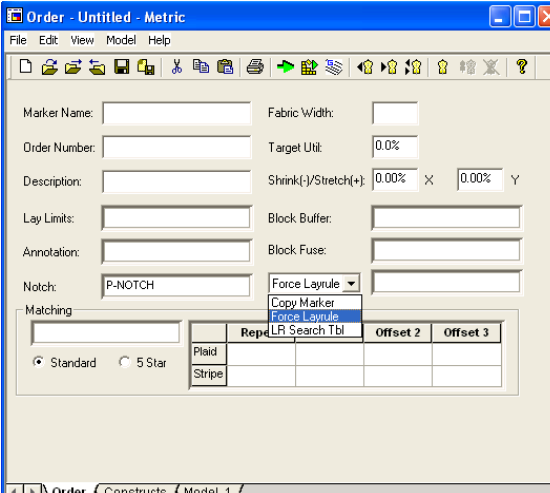
	Piece Name	Paste	Fabric	Flips			Half Piece	Dyn Split	Add Piece
				--	X	Y			
1	117565 C BOC DV	<input type="checkbox"/>	C	1	1		None		<input type="checkbox"/>
2	117565 C LAC OD	<input type="checkbox"/>	C	1			None		<input type="checkbox"/>
3	117565 C LAC OTR	<input type="checkbox"/>	C	1			None		<input type="checkbox"/>
4	117565 C TAY	<input type="checkbox"/>	C	1	1		None		<input type="checkbox"/>
5	117565 C TS	<input type="checkbox"/>	C	1	1		None		<input type="checkbox"/>
6	117565 C TSSUON	<input type="checkbox"/>	C	1	1		None		<input type="checkbox"/>
7	117565 C TTF	<input type="checkbox"/>	C	1			None		<input type="checkbox"/>
8	117565 C TTSUON	<input type="checkbox"/>	C	1	1		None		<input type="checkbox"/>
9	117565 C TTTR	<input type="checkbox"/>	C	1			None		<input type="checkbox"/>
10	117565 C VE	<input type="checkbox"/>	C	1	1		None		<input type="checkbox"/>
11	117565 F DAPCOS	<input type="checkbox"/>	F	1			None		<input type="checkbox"/>
12	117565 L LOTCOS	<input type="checkbox"/>	L	1			None		<input type="checkbox"/>
13	117565 M LAC OD	<input type="checkbox"/>	M	1			None		<input type="checkbox"/>
14	117565 M LAC OTR	<input type="checkbox"/>	M	1			None		<input type="checkbox"/>
15	117565 M TT	<input type="checkbox"/>	M	1	1		None		<input type="checkbox"/>
16	117565 M TTSUON	<input type="checkbox"/>	M	1	1		None		<input type="checkbox"/>
17	117565 M VE	<input type="checkbox"/>	M	1	1		None		<input type="checkbox"/>
18		<input type="checkbox"/>					None		<input type="checkbox"/>

Hình 1.23: Giao diện các bước tạo bảng Model

9. Tạo Bảng Order

9.1. Đường dẫn

- Chọn ổ đĩa ở cột bên trái → chọn miền (chuột trái 2 lần) → chỉ con chuột vào khoảng trắng bắt phải chuột → chọn New → Order...
- Xuất hiện bảng:



Order - Untitled - Metric

File Edit View Model Help

Marker Name: Fabric Width:

Order Number: Target Util:

Description: Shrink(-)/Stretch(+): X Y

Lay Limits: Block Buffer:

Annotation: Block Fuse:

Notch: Force Layrule:

Matching

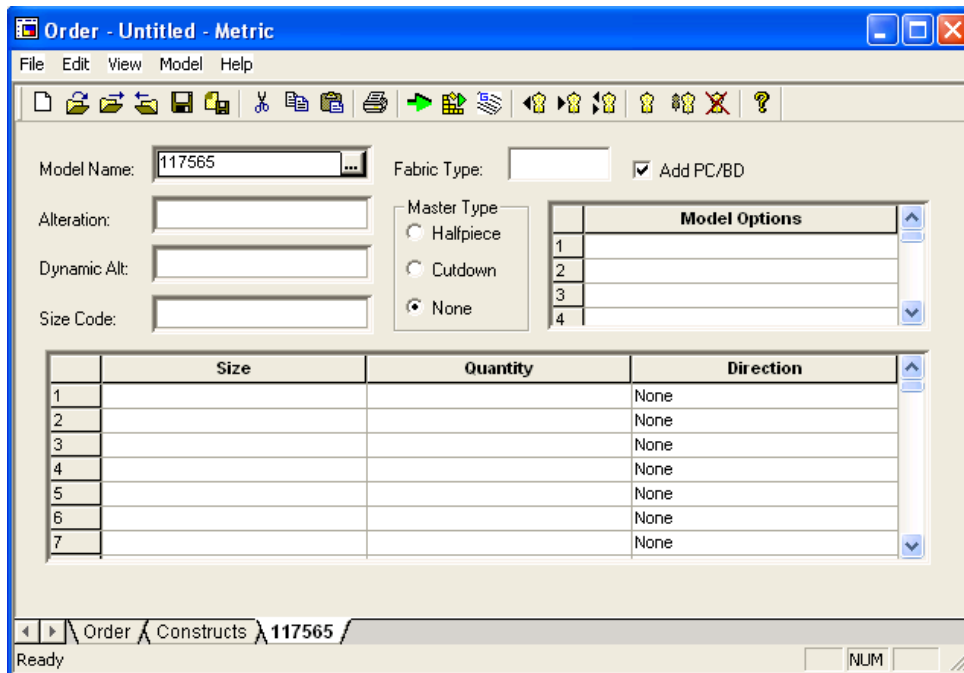
	Rep	LR Search Tbl	Offset 2	Offset 3
<input type="radio"/> Standard				
<input type="radio"/> 5 Star				

Plaid Stripes

Hình 1.24: Giao diện bảng Order

9.2. Các bước tạo bảng


- Marker Name: Nhập tên sơ đồ gồm: Tên mã hàng + loại nguyên liệu + khổ vải + size x số lượng.
- Fabric Width: Nhập khổ vải.
- Lay limits: Chọn chiều hướng các bộ trên sơ đồ.
- Annotation: Chọn bảng ghi chú khi vẽ sơ đồ.
- Chọn Force Layrule (chế độ tự động lưu nước giác khi lưu sơ đồ).
- → Bấm chuột vào Model 1, xuất hiện bảng:

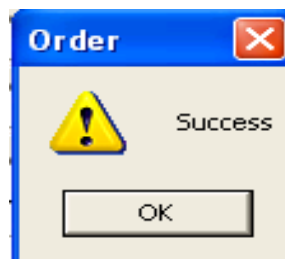


Hình 1.25: Giao diện tạo bảng Order

- Model Name: chọn Model.
- Size: nhập các size của sơ đồ. (mỗi size 1 dòng)
- Quantity: nhập số lượng từng size.
- Fabric Type: nhập loại nguyên liệu.
- Chọn biểu tượng save.

9.3. Chuyển ORDER thành MARKER:

- Chọn biểu tượng Process Order 
- + Nếu làm đúng máy sẽ báo:



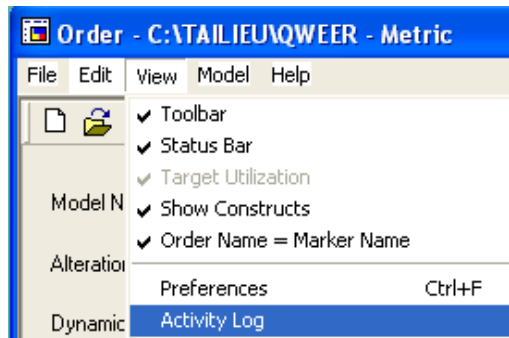
Hình 1.26: Giao diện chuyển Order thành Mrker thành công

+ Nếu làm sai máy sẽ báo:



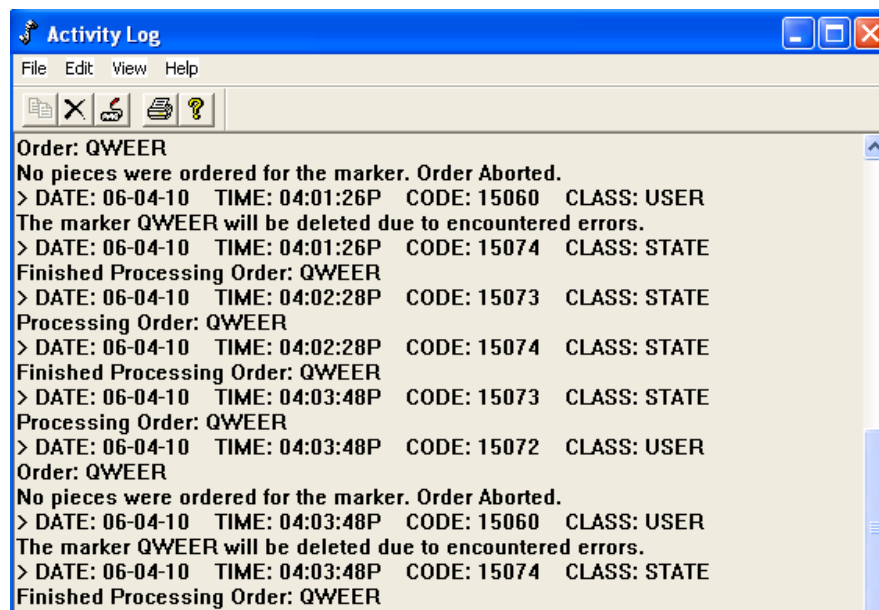
Hình 1.27: Giao diện chuyển Order thành Mrker không thành công

→ Khi đó vào Activity Log để xem lỗi → Xuất hiện bảng:



Hình 1.28: Giao diện bảng báo lỗi Activity Log

Cuốn thanh trượt tới cuối cùng, xem lỗi ở dòng thứ 5 từ cuối lên



Hình 1.30: Giao diện báo lỗi trong bảng Activity Log

Có rất nhiều lỗi có thể xảy ra như: khai báo loại nguyên liệu sai, khai báo size sai, các chi tiết trùng Category...

Sửa lỗi trùng Category:

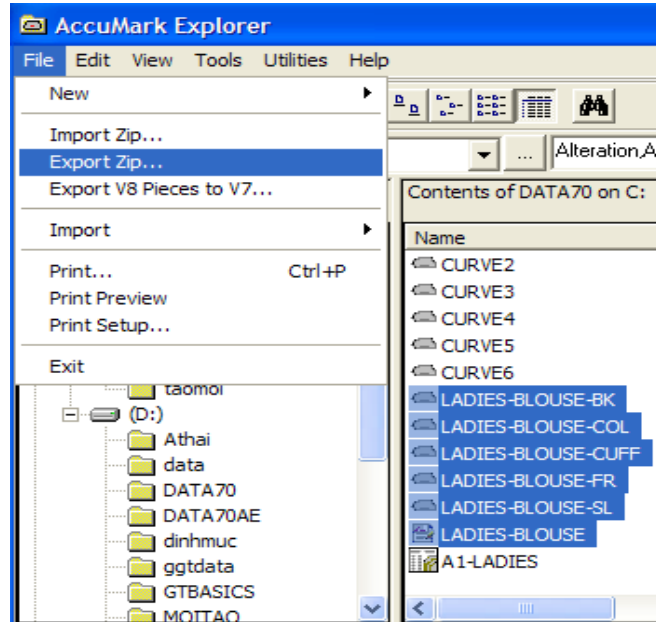
- Đặt chuột vào dòng Model Name bấm phím F2 → xuất hiện Bảng Model, bấm chuột trái vào chi tiết bị lỗi bấm F2, chương trình PDS tự động mở.

- Lấy chi tiết xuống vùng làm việc → File → Save as → chọn chi tiết → chọn option → Category: sửa số thứ tự. → Save.

10. Xuất Nhập File Trong Hệ Thống

10.1. Tạo file nén zip

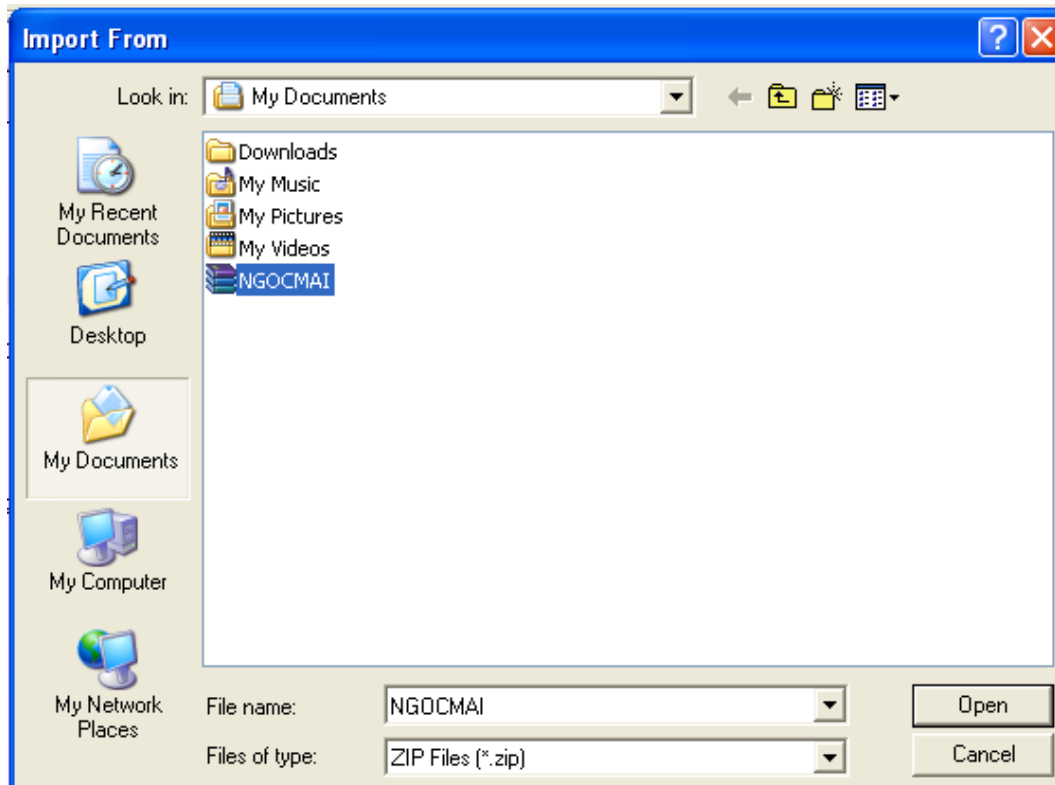
Chọn ổ đĩa ở cột bên trái → chọn miền (chuột trái 2 lần) → chọn các dữ liệu cần nén → vào File → chọn Export Zip... → chọn đường dẫn lưu file .Zip → Đặt tên file .Zip → Save.



Hình 1.31: Giao diện tạo file nén

10.2. Nhập file nén zip:

- Tạo miền chứa file .Zip.
- Chọn miền (chuột trái 2 lần) → vào File → chọn Import Zip... → chọn đường dẫn đến nơi chứa file .Zip → Open → OK → OK



Hình 1.32: Giao diện nhập file nén

THỰC HÀNH QUẢN LÝ DỮ LIỆU TRONG HỆ THỐNG

1. Hãy tạo vùng lưu trữ dữ liệu cho riêng bạn với các yêu cầu sau:

1.1. Tạo các bảng Notch.

- Kiểu Slit với độ sâu là 0.3 Cm
- Kiểu V với độ rộng chu vi và độ sâu là 0.3 Cm
- Kiểu Castle với độ rộng chu vi, rộng bên trong là 0.2 Cm và độ sâu là 0.4 Cm

1.2. Tạo bảng ghi chú sơ đồ Annotation

- Ghi chú trên chi tiết theo thứ tự : Tên mã hàng + tên chi tiết, số thứ tự chi tiết, loại chi tiết, Size.

- Ghi chú trên đầu sơ đồ : Tên mã hàng + tên chi tiết + Size + nhóm

1.3. Tạo các bảng Size – Rule Table.

- Các Size chữ : XS, S, M, L, XL, XXL
- Các Size số : 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18

1.4. Bạn hãy cho biết tác dụng của bảng Rule table và sự khác biệt giữa kiểu rule Size số với Size chữ.

1.5. Tạo các bảng Laylimit sau:

- Mỗi sản phẩm một chiều.
- Cùng Size cùng chiều.
- Tất cả các sản phẩm cùng chiều.

1.6. Bạn hãy cho biết ý nghĩa của bảng Laylimit.

1.7. Tạo các bảng Block Buffer

- Tạo bảng khoảng đệm là 0.5 Cm
- Tạo bảng khối là 0.5Cm
- Bạn hãy cho biết ý nghĩa của bảng Block Buffer.

2. Ghi lại trình tự các bước nhập mẫu đơn và nhập mẫu lồng ra giấy. Các bạn hãy cho biết sự khác biệt cơ bản giữ cách nhập mẫu đơn so với nhập mẫu lồng.

CÂU HỎI ÔN TẬP

1. Trình bày đường dẫn và giao diện?
2. Nêu các bước tạo miền lưu trữ?
3. Trình bày cách xác định miền làm việc?
4. Trình bày đường dẫn tạo kiểu dấu bấm- P-Notch?
5. Nêu các bước tạo kiểu dấu bấm- P-Notch?
6. Nêu các sai hỏng và nguyên nhân trong quá trình tạo kiểu dấu bấm- P-Notch?
7. Trình bày đường dẫn tạo bảng lay limit?
8. Nêu các bước tạo bảng lay limit?
9. Nêu các sai hỏng và nguyên nhân trong quá trình tạo bảng lay limit?
10. Trình bày đường dẫn tạo bảng anotation?
11. Nêu các bước tạo bảng anotation?
12. Nêu các sai hỏng và nguyên nhân trong quá trình tạo bảng anotation?
13. Trình bày đường dẫn tạo bảng block/ buffer?
14. Nêu các bước tạo bảng block/ buffer?
15. Nêu các sai hỏng và nguyên nhân trong quá trình tạo bảng block/ buffer?
16. Trình bày đường dẫn tạo bảng rule table?
17. Nêu các bước tạo bảng rule table?
18. Nêu các sai hỏng và nguyên nhân trong quá trình tạo bảng rule table?
19. Trình bày các bước nhập mẫu đơn, mẫu lồng?
20. Nêu các bước kiểm tra mẫu nhập đơn, mẫu lồng?
21. Nêu các sai hỏng và nguyên nhân trong quá trình nhập mẫu đơn, mẫu lồng?
22. Trình bày đường dẫn tạo bảng model?
23. Nêu các bước tạo bảng model?
24. Nêu các sai hỏng và nguyên nhân trong quá trình tạo bảng model?
25. Trình bày đường dẫn tạo bảng order?
26. Nêu các bước tạo bảng order?
27. Nêu các sai hỏng và nguyên nhân trong quá trình tạo bảng order?
28. Nêu các bước xuất nhập file trong hệ thống?
29. Trình bày điểm giống và khác nhau trong xuất và nhập file nén?

BÀI 2: GIÁC SƠ ĐỒ

Giới thiệu: Giác sơ đồ giúp người học hiểu và thực hiện được các lệnh trong giao diện giác sơ đồ; thực hiện giác sơ tự do, sơ đồ cùm và sơ đồ chống màu trên tất cả các sản phẩm đã học như: sơ mi, quần âu, jacket, váy, áo váy...trên các khổ vải khác nhau và phần trăm hữu ích khác nhau theo yêu cầu của giáo viên.

Mục tiêu:

Về kiến thức:

- Trình bày các cách mở giao diện Marker Marking, tác dụng các lệnh, các cách giác sơ đồ, một số vấn đề cần lưu ý trong giác sơ đồ trong Marker Marking.

- Xác định đúng đường dẫn, các bước, thao tác các lệnh trên thanh công cụ trong pattern design.

Về kỹ năng:

- Thực hành thao tác các lệnh trên thanh công cụ trong pattern design.

- Thực hành thao tác các lệnh hỗ trợ giác sơ đồ trong pattern design.

- Thực hành giác sơ đồ áo sơ mi và quần tây.

Về năng lực tự chủ và trách nhiệm

- Tự giác, tích cực và phát huy tính sáng tạo trong quá trình học tập;

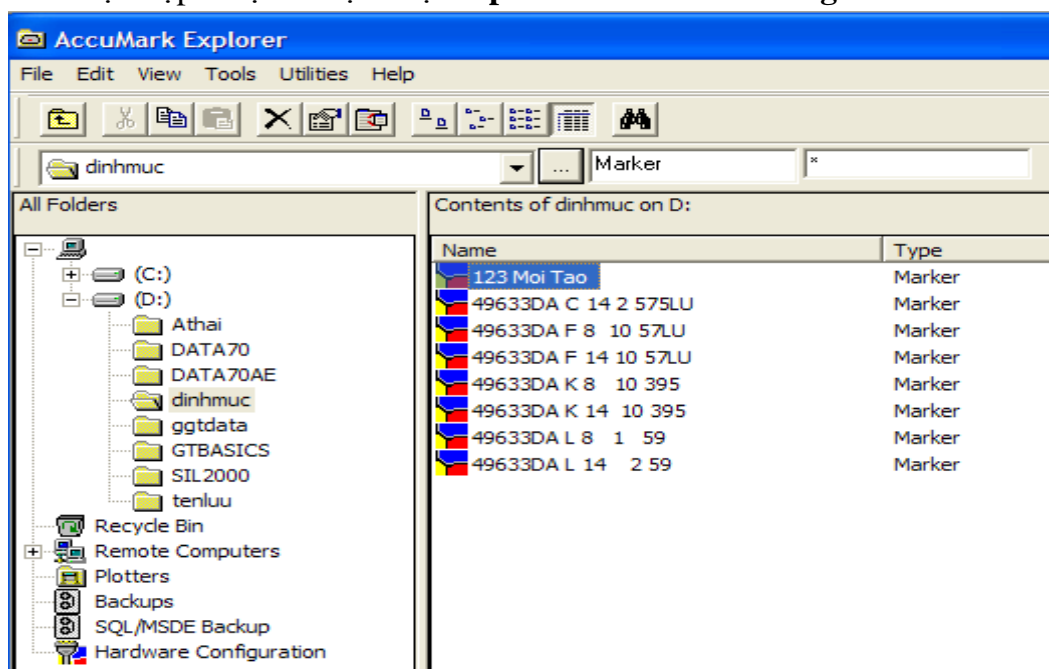
- Rèn luyện tính cẩn thận, chính xác và tác phong công nghiệp.

A. Nội dung chính

1. Vùng làm việc

1.1. Đường dẫn

- Cách 1: Để mở một hay nhiều sơ đồ, vào trong cửa sổ **AccuMark Explorer** → bấm chuột trái vào miền lưu trữ có chứa sơ đồ của mã hàng → bấm đúp chuột trái và tên của sơ đồ muốn mở ra (biểu tượng của sơ đồ như hình trên), hoặc bấm vào tên sơ đồ → xuất hiện hộp thoại → bạn chọn **Open** → **Marker Making**.

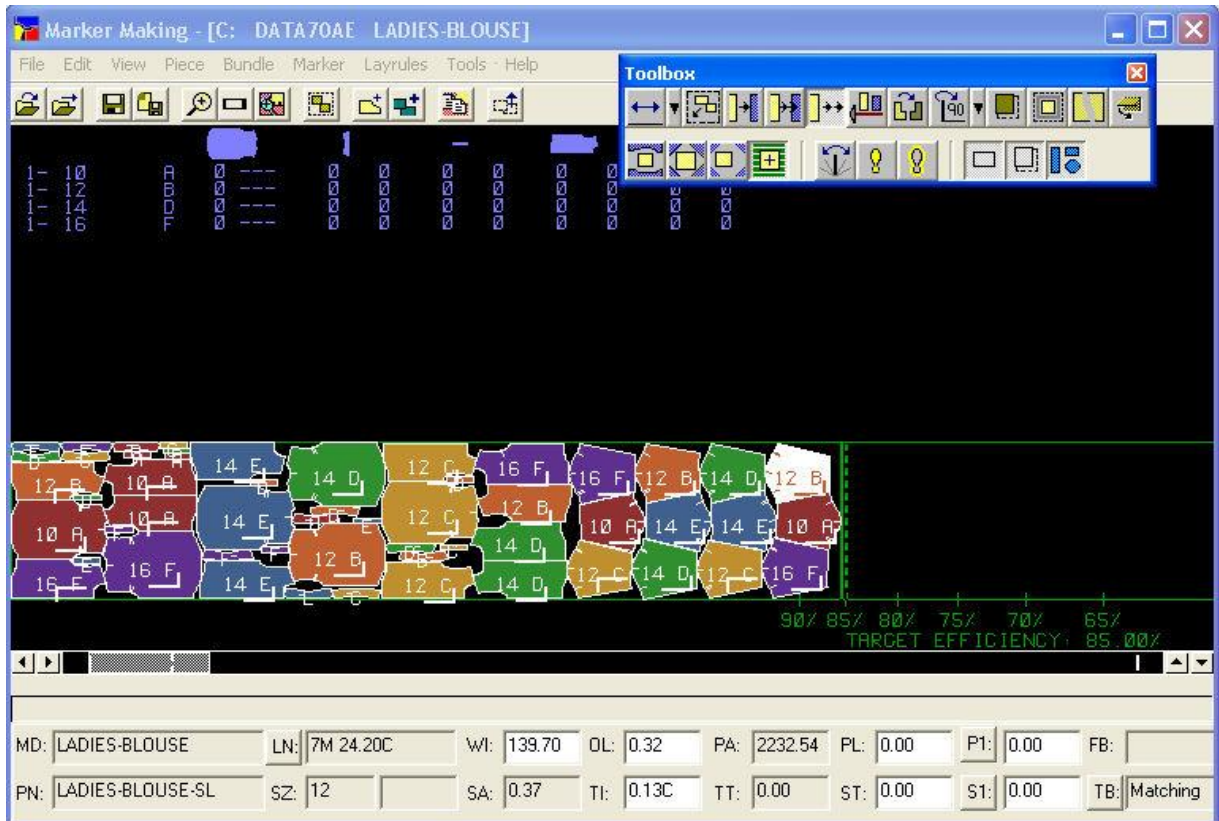


Hình 2.1: Giao diện hiển thị biểu tượng và tên sơ đồ trong AccuMark Explorer

- Cách 2: Từ bảng Gerber lanchpad > maker marking > xuất hiện cửa sổ giác sơ đồ ta vào Menu file > open > chọn mã hàng > chọn sơ đồ để giác.

- Lưu ý: Nếu mở nhiều sơ đồ cùng một lúc, bấm Shift và chuột trái để lựa chọn các sơ đồ liền nhau; bấm Ctrl và chuột trái vào tên của các sơ đồ không liền nhau. Sau khi bấm chuột phải.

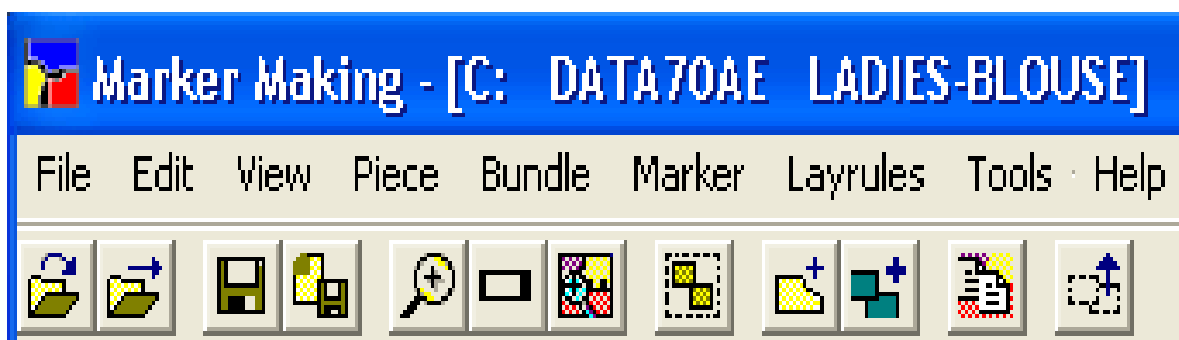
1.2. Vùng làm việc

















Hình 2.2: Giao diện Marker Making

- Phía trên cùng cửa sổ giác sơ đồ là thanh Tiêu đề (TitleBar), màu xanh, có chứa tên phần mềm và có chứa tên của sơ đồ đang mở.

- Tiếp theo là thanh Menu chính (Main Menu), có 8 Menu dạng chữ thả xuống với các câu lệnh cho phép bạn truy nhập vào các tùy chọn trong chương trình, từ trái qua phải gồm có: File, Edit, View, Piece, Bundle, Marker, Tool, Help và 17 biểu tượng như sau:

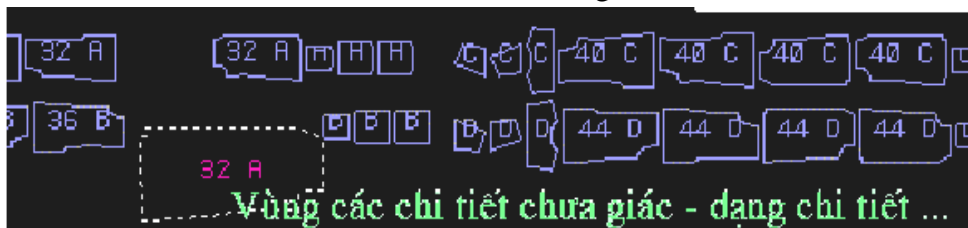


Hình 2.3: Giao diện menu chính giao diện giác sơ đồ

-  Mở sơ đồ và Mở sơ đồ kế tiếp
-  Lưu sơ đồ vào máy và Lưu sơ đồ với tên mới
-  Phóng to sơ đồ của cùng được lựa chọn
-  Thở hiện đầy đủ chiều dài sơ đồ
-  Phóng to sơ đồ
-  Liên kết các chi tiết
-  Thêm chi tiết vào sơ đồ và Thêm bó vào sơ đồ,
-  Liên kết sơ đồ;
-  Trả các chi tiết chưa giác về vùng biểu tượng ;
-  Mở kế tiếp trong miền lưu trữ;
-  Mở quay lại sơ đồ kế tiếp;
-  Quay lại sơ đồ gốc;
-  Nhập sơ đồ mới vào;
-  Lưu lại thời của sơ đồ đang làm việc.

- Vùng làm việc gồm hai phần: Phần các chi tiết chưa được giác vào sơ đồ và Phần các chi tiết đã được Giác vào sơ đồ:

+ Dạng một: các chi tiết chưa được giác vào trong sơ đồ, nằm phía trên, bên trái. Có hai cách thể hiện chi tiết: các chi tiết ở dạng hình ảnh của chính chi tiết đó.



Hình 2.4: Giao diện thể hiện chi tiết ở dạng hình ảnh của chi tiết

+ Dạng hai: các chi tiết được trình bày là dạng thông tin số, với một hình mẫu minh họa của chi tiết đó (hình minh họa được đặt ở phía trên cùng của các dãy số đó). Trong đó, cột đầu tiên bên tay trái là các thông tin về Size và số lượng sản phẩm của Size đó, các cột tiếp theo là số lượng của các chi tiết (phía trên là hình minh họa chi tiết đó).

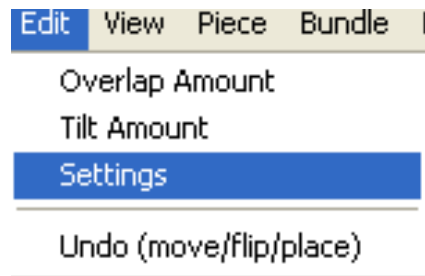


Hình 2.5: Giao diện thể hiện chi tiết ở dạng thông tin số và hình mẫu minh họa của chi tiết

- Lưu ý:

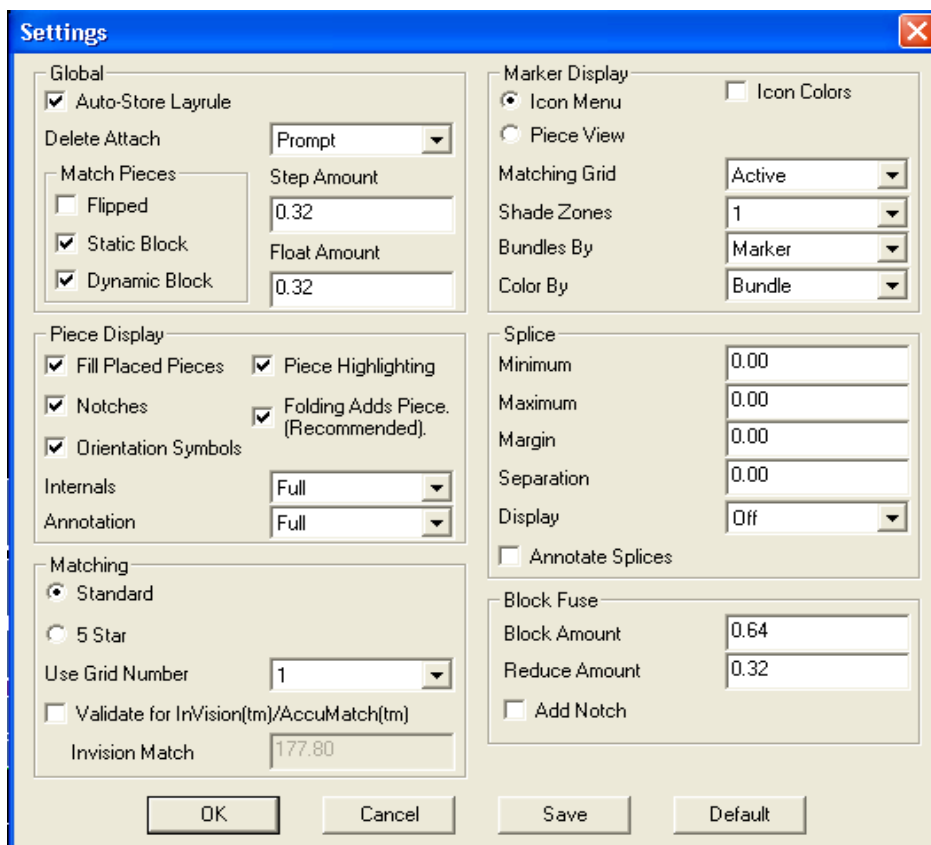
+ Nếu phía trên có một chi tiết, mà phía dưới chi tiết đó có 2 cột song song, thì đó là 2 chi tiết đối xứng nhau.

+ Để thay đổi cách thể hiện của các chi tiết là dạng hình hay dạng số, bạn làm như sau: Bấm chuột và Menu Edit → chọn Setting để xuất hiện hộp thoại Settings,



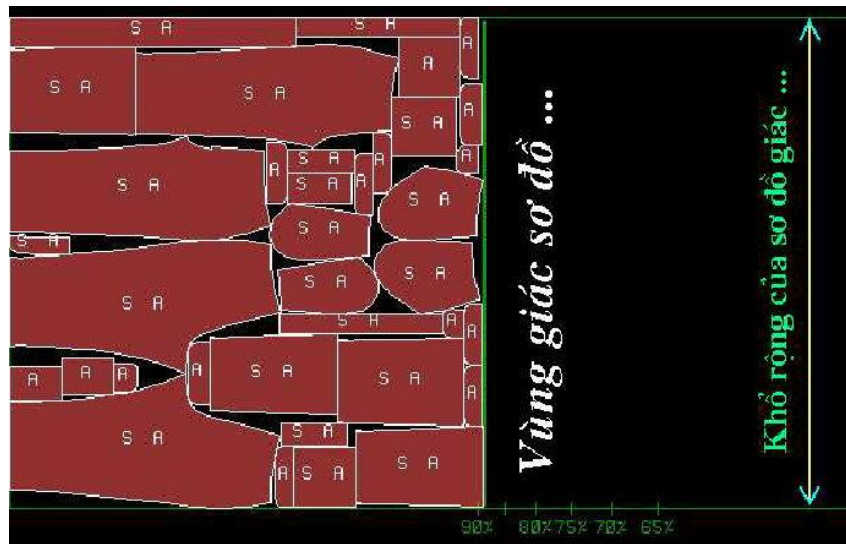
Hình 2.6: Giao diện cài đặt thể hiện chi tiết ở dạng hình hay thông tin số

+ Sau đó chọn Icon Menu (để chọn cách trình bày chi tiết) hoặc Piece View để thể hiện chi tiết dạng hình, sau đó chọn **Save** rồi chọn **OK** để chấp nhận.



Hình 2.7: Giao diện cài đặt settings

+ Phần các chi tiết đã được giắc vào sơ đồ: Khu vực chính để bạn Giắc sơ đồ là khu vực ở giữa màn hình, khổ rộng của sơ đồ được giới hạn bởi hai đường thẳng nằm ngang màn hình:



Hình 2.8: Giao diện vùng giác sơ đồ

+ Phía dưới của vùng Giác sơ đồ là thanh Thông tin, có tác dụng thông báo cho bạn biết tất cả các thông tin của sơ đồ.

2. Thực hành các lệnh Thanh công cụ

2.1. Đường dẫn

Từ view > toolbox sẽ xuất hiện hộp công cụ



Hình 2.9: Giao diện thanh Toolbox

2.2. Các lệnh trên thanh công cụ

- Autoslide: có các chức năng area chọn chi tiết có diện tích lớn nhất ưu tiên giác trước,

- length: Chi tiết có chiều dài ưu tiên giác trước, height: chi tiết có chiều cao ưu tiên giác trước...

- B. Groupslide: Có tính năng chọn nhóm chi tiết để giác vào sơ đồ.

- C. Butt: Chỉ cho phép giác chi tiết này nằm kề sát chi tiết khác mà không cho chồng lấn lên nhau.

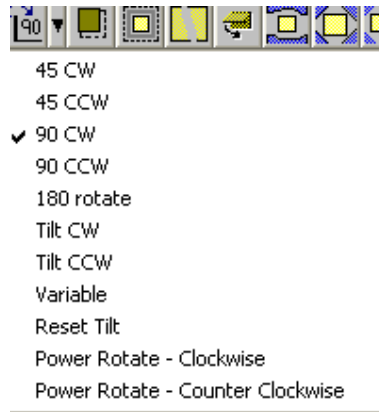
- D. Overlape: Cho phép giác hai chi tiết chồng lấn lên nhau với giá trị thông số cho trước.

- E. Step piece: Di chuyển chi tiết này theo từng bước đến chi tiết kia.

- F. Flip: Cho phép lật chi tiết.

- G. Rotate: Cho phép xoay chi tiết 45 độ, 90 độ, đá canh chi tiết theo chiều kim đồng hồ hay ngược chiều kim đồng hồ.

- Để đổi chiều cho chi tiết, xoay chi tiết hoặc chỉnh xiên canh..., bạn bấm chuột trái vào hình mũi tên của nút Rotate (trên thanh Toolbox), để xổ xuống một Menu cho bạn lựa chọn:



Hình 2.10: Giao diện chọn các góc quay trong G. Rotate

- Để thực hiện các nút trên thanh Toolbox, bạn bấm chuột trái vào một trong hai nút vượt luật (2 nút ở phía tay phải của thanh công cụ).

- Bấm chuột trái vào chi tiết để chọn chi tiết → bấm chuột phải để chấp nhận vượt luật một lần nút hình dưới đây: vượt luật của bạn sẽ hết tác dụng khi bạn thao tác một lệnh khác



Hình 2.11: Nút hiển thị vượt luật 1 lần

- Để lệnh vượt luật nhiều lần thì bạn phải bấm chuột trái vào nút vượt luật thứ 2 (từ bên phải sang trái của thanh công cụ)



Hình 2.12: Nút hiển thị vượt luật nhiều lần

- Sau khi bạn bấm chuột trái vào nút này, thì các lệnh hiện hành của Rotate sẽ được thực hiện bất kỳ lúc nào (nếu bạn bấm chuột phải vào chi tiết đó)

- **Tilt CW:** chỉnh nghiêng cạnh sợi theo chiều kim đồng hồ, khi bạn lựa chọn chức năng này thì trên thanh công cụ sẽ có biểu tượng như sau:



Hình 2.13: Nút thực hiện lệnh chỉnh nghiêng cạnh sợi theo chiều kim đồng hồ

- **Tilt CWW:** chỉnh nghiêng cạnh sợi ngược chiều kim đồng hồ, khi bạn lựa chọn chức năng này, thì trên thanh công cụ sẽ có biểu tượng sau:

- **Lưu ý:** Muốn chỉnh lệch cạnh sợi cho chi tiết, bạn phải lựa chọn một trong 2 chức năng chỉnh lệch cạnh sợi trên đây → sau đó bấm chuột trái vào chi tiết đó hoặc đưa vào chi tiết đó để chi tiết đó có màu sang nền → sau đó bấm chuột phải vào chi tiết → bạn sẽ thấy chi tiết sẽ quay lệch cạnh về đó.

- **H. Place:** lệnh đặt chi tiết trong khổ sơ đồ hay lần biên sơ đồ.

- **I. Block/buffer:** Lệnh block cho phép tăng xung quanh cho chi tiết đi sơ đồ đã được mặt định theo thông số trong bảng mặt định block/buffer. Lệnh buffer cho phép tạo khoảng đệm xung quanh chi tiết theo thông số đã được cài đặt trong bảng block/buffer.

- **J. Lệnh split** cho phép cắt chi tiết trong sơ đồ theo đường nội vi có trong chi tiết với điều kiện đường nội vi đó đã được qui định nhãn là P.

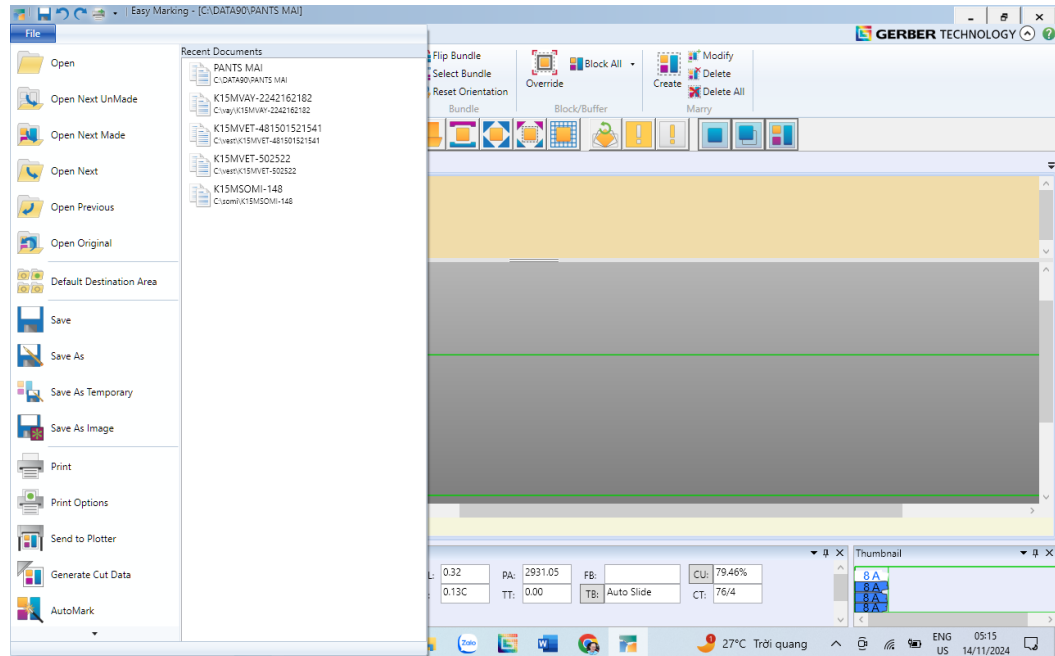
- **K. Place:** Có chức năng hỗ trợ khi ta drap chuột phải bao quanh các chi tiết đã được giác vào trong sơ đồ thì các chi tiết sẽ được chọn.

- **L. Unplace:** Có chức năng hỗ trợ khi ta drap chuột phải bao quanh các chi tiết chưa được giác thì các chi tiết sẽ được chọn.

3. Thực hành các lệnh hỗ trợ giác sơ đồ

3.1. Đường dẫn

Marker marking \ file



Hình 2.14: Giao diện của sổ Menu File

3.2. Các lệnh hỗ trợ

3.2.1. Menu file: Gồm có các menu con như:

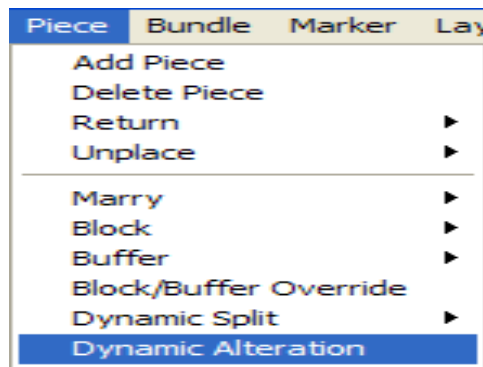
- File > open: chọn sơ đồ đã giác hay chưa giác.
- File > open next unmade: mở sơ đồ kế tiếp chưa giác.
- File > open next made: mở sơ đồ đã giác kế tiếp.
- File > next: mở sơ đồ kế tiếp.
- File > previous: mở sơ đồ trước sơ đồ hiện hành trên cửa sổ đang giác/.
- File > original: mở lại sơ đồ gốc.
- File > save: lưu sơ đồ.
- File > save as: lưu sơ đồ với tên mới.

3.2.2. View:

Gồm có các menu con:

- View > next icon page: mở trang kế tiếp của sơ đồ khi sơ đồ có nhiều trang.
- View > zoom: phóng to cửa sổ vùng được chọn.
- View > full length: dùng lệnh này để thu nhỏ hình ảnh các chi tiết sao cho toàn bộ sơ đồ hiển thị trên màn hình.
- View > big scale: dùng lệnh này hoạt động tương tự như công tắc. Chọn lệnh Big scale lần thứ nhất để phóng to sơ đồ. Chọn lệnh Big scale lần thứ hai trả sơ đồ về tỉ lệ bình thường.
- View > refresh display: làm sạch những vết bẩn trong quá trình giác còn lưu lại trên màn hình.
- View > toolbox: hiện hộp thoại hỗ trợ giác sơ đồ.
- View > marker info: hiện hộp thoại info nằm ở dưới vùng giác cho ta biết tên sơ đồ, chiều dài sơ đồ, hiệu suất...
- View > preferences: cho ta biết đơn vị đang được dùng hệ met hay hệ inches.
- View > activitylog: nhật ký của quá trình process sơ đồ.

3.2.3. Piece



Hình 2.15: Giao diện menu Piece

- add piece: thêm chi tiết vào trong sơ đồ
- delete piece: dùng để xóa các chi tiết ra khỏi sơ đồ
- return all: trả tất cả các chi tiết từ sơ đồ lên vùng biểu tượng
- return unplace: trả tất cả các chi tiết chưa giác lên vùng biểu tượng
- marry create: tạo liên kết giữa hai hay nhiều chi tiết lại với nhau trong quá trình giác sơ đồ.
- marry > delete: xóa liên kết khi ta dùng lệnh marry.
- marry > delete all: xóa tất cả các liên kết ở lệnh marry.

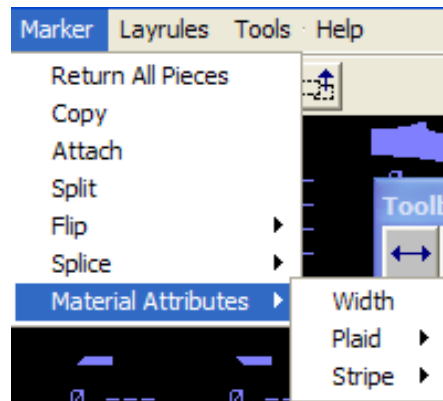
3.2.4. Bundle: Gồm có các menu con như:

- add: dùng thêm nhóm chi tiết vào trong sơ đồ
- add new size: thêm size mới vào trong sơ đồ
- delete: xóa nhóm chi tiết hoặc xóa size vừa thêm vào,
- return: trả tất cả các chi tiết lên vùng biểu tượng chưa giác.

3.2.5. Marker: gồm có các menu con:

- Return all: Trả tất cả các chi tiết đang giác trên sơ đồ về menu icon.
- Copy: sao chép nước giác của sơ đồ.

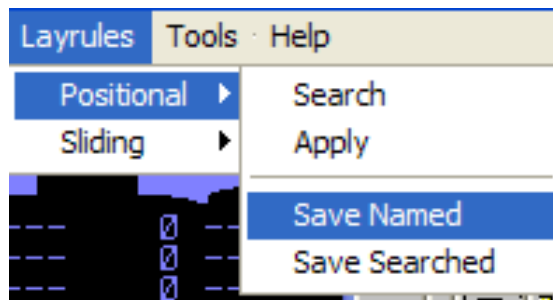
- Attach: nối hai hay nhiều sơ đồ.
- Split: cắt sơ đồ.
- Flip: Lật sơ đồ.



Hình 2.16: Giao diện menu Marker

3.2.6. Layrule:

Gồm có hai menu con positional và sliding:



Hình 2.17: Giao diện menu Layrule

- Positional: Search, apply, save name, save search.
- Save: để lưu nước giác của một sơ đồ đã giác.
- Apply: dùng để ép nước giác vào cho một sơ đồ chưa giác.

3.2.7. Tool:

- Bumpline> vertical: tạo đường căn kẻ vuông góc với khổ sơ đồ để ta ghi chú như vải bị lỗi sợi...
- Bumpline>horizontal: tạo đường căn kẻ song song với khổ sơ đồ để ta hi chú lên đáy.
- Bumpline>annotate: dùng lệnh này để ta ghi chú lên đường cắt.
- Measure > piece to piece: dùng để đo khoảng cách giữa hai chi tiết.
- Measure >piece to edge: đo khoảng cách từ chi tiết đến cạnh mép sơ đồ.
- Measure > point to point: đo khoảng cách giữa hai điểm trong sơ đồ.

4. Giác sơ đồ

4.1. Khái niệm giác sơ đồ

Giác sơ đồ hay còn được gọi là giác mẫu chính là một quy trình giúp bạn sắp xếp những chi tiết cụ thể của một hoặc là nhiều loại sản phẩm trong cùng một cỡ hoặc nhiều cỡ trên mặt phẳng vải hoặc giấy. Những mẫu sản phẩm này có diện tích quy hoạch sử dụng là nhỏ nhất và bảo vệ được những yêu cầu kỹ thuật của loại sản phẩm.

4.2. Điều kiện của giác sơ đồ

Điều kiện để giác sơ đồ gồm những yếu tố sau: yêu cầu kỹ thuật của mã hàng, tỉ lệ cỡ vóc, mẫu vải, khổ vải, yêu cầu chiều canh sọt các chi tiết trên sản phẩm, số lượng hàng cho từng cỡ vóc, định mức vải/sản phẩm.

4.3. Những yêu cầu khi giác sơ đồ

- Yêu cầu về canh sọt vải: Giác sơ đồ đúng về chiều canh sọt các chi tiết của sản phẩm.

- Yêu cầu về những định mức: Định mức giác sơ đồ cần phải nhỏ hơn hoặc bằng so với định mức của khách hàng và đúng với những yêu cầu kỹ thuật. Trong trường hợp không có định mức của khách hàng thì đảm bảo về hiệu suất sử dụng nguyên vật liệu hữu ích nhất.

- Yêu cầu về sơ đồ: sơ đồ giác tự do; sơ đồ giác theo cụm hay sơ đồ giác theo chống khác màu. Ngoài ra còn có sơ đồ giác canh sọt, canh hoa v.v...

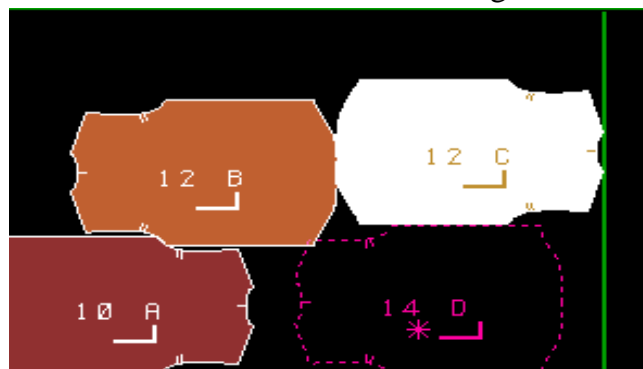
4.4. Nguyên tắc giác sơ đồ

- Giác sơ đồ từ trái sang phải hoặc giác sơ đồ từ hai bên vào giữa.
- Chi tiết lớn giác trước, chi tiết nhỏ giác sau.
- Chi tiết chính giác trước, chi tiết phụ giác sau.
- Sắp xếp tất cả chi tiết hài hòa và hợp lý và khoa học để cắt và dễ kiểm tra.
- Đảm bảo yêu cầu kỹ thuật của sản phẩm.
- Hiệu suất phần trăm hữu ích sử dụng vải tốt nhất.
- Khi giác sơ đồ cần chú ý các chi tiết không lệch canh sọt, chồng, cần lên nhau, không thừa hay thiếu chi tiết.

4.5. Thao tác giác sơ đồ

- Bấm chuột trái vào từng chi tiết, chi tiết ấy sẽ dính theo sự di chuyển của chuột, và đưa chi tiết vào vị trí muốn xếp và trong sơ đồ → sau đó bấm phím chuột trái.

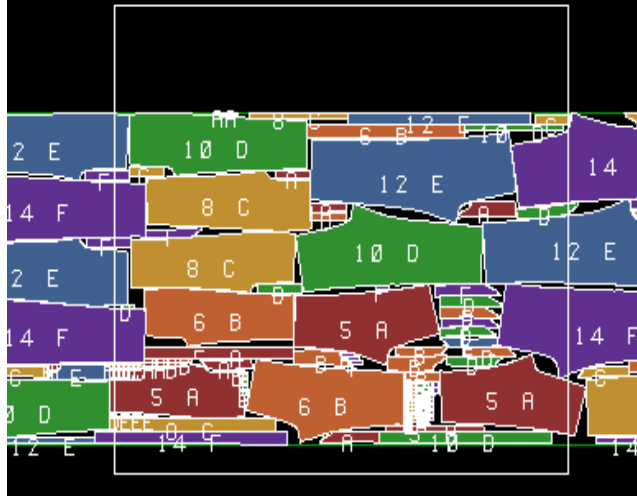
- Sơ đồ mới được bắt đầu giác ta giác từ trái qua phải. khi bạn bấm chuột vào chi tiết chưa được giác, chi tiết sẽ tự động phóng to và có nét đứt màu đỏ xung quanh chi tiết và di chuyển theo di chuyển của chuột. Nếu bạn không bấm chuột trái, mà chỉ đưa chuột và vị trí của chi tiết nào thì chi tiết sẽ có màu sáng lên.



Hình 2.18: Giao diện giác sơ đồ

4.6. Các vấn đề cần lưu ý

Khi bạn sử dụng Phóng to hay thu nhỏ, bạn sẽ thấy một nét màu trắng được kéo ra theo đường di chuyển của chuột. Sau khi bạn thả phím chuột thì khu vực đó sẽ là tâm của khu vực được phóng to. Nếu bạn muốn phóng to hơn nữa thì bạn lại lựa chọn tiếp tục làm như vậy. Để trở lại tỷ lệ nhỏ ban đầu, bạn bấm nút Big Scale.

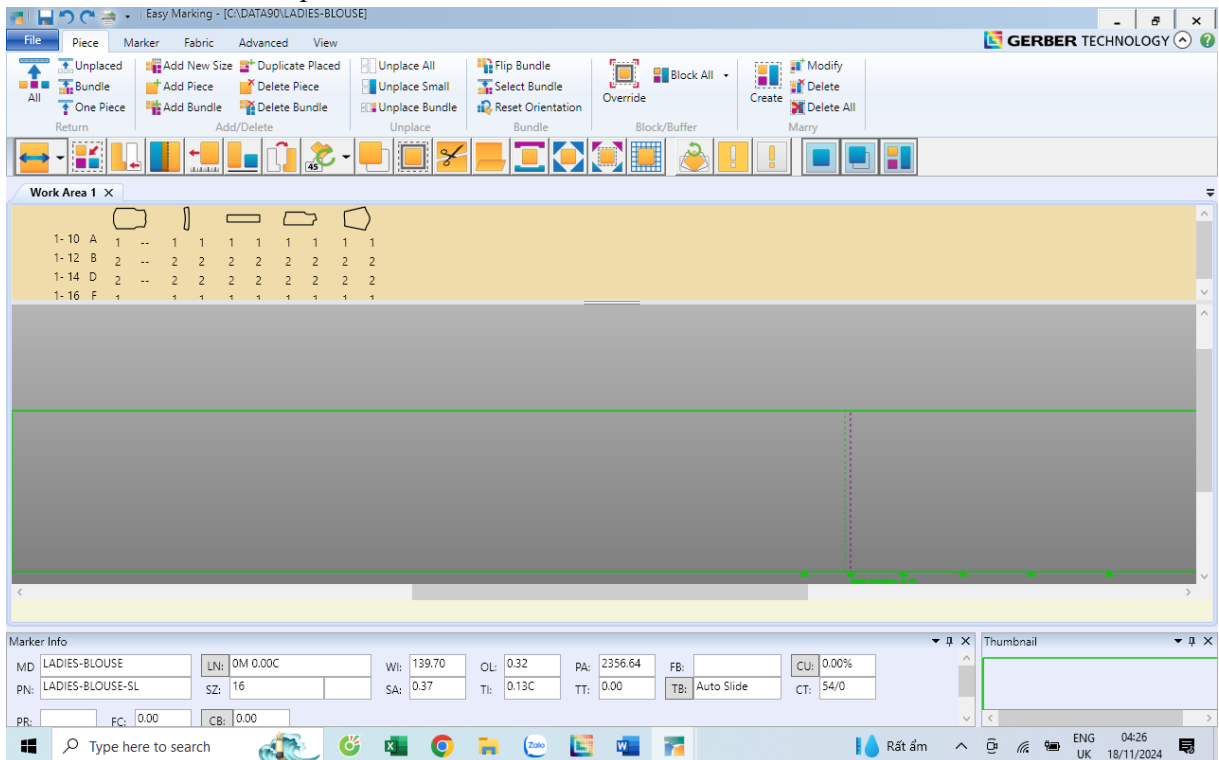


Hình 2.19: Giao diện phóng to, thu nhỏ sơ đồ

5. Giác sơ đồ tự do

5.1. Mở giao diện giác sơ đồ

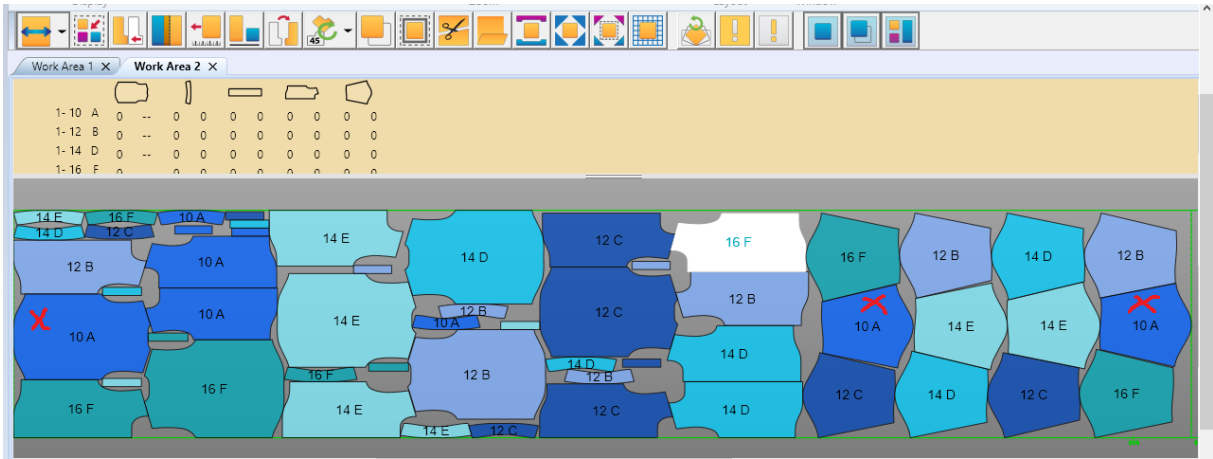
- Vào Easy Marking/ File/Open/Chọn vùng làm việc/Chọn tên sơ đồ cần giác/ chọn trái chuột 2 lần liên tiếp.



Hình 2.20: Giao diện giác sơ đồ ảo sơ mi – giác tự do

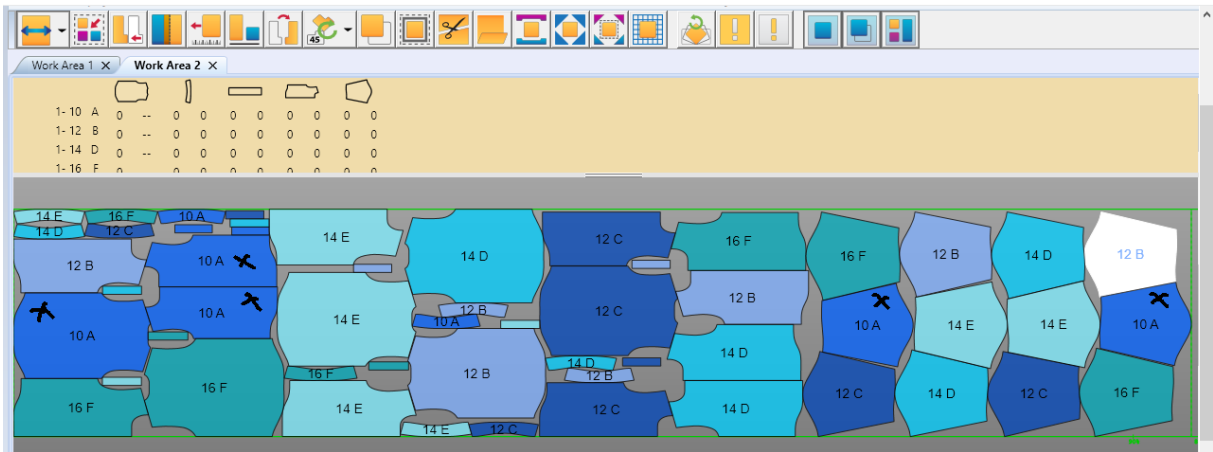
5.2. Giác sơ đồ tự do

- Các chi tiết trên cùng một sản phẩm có thể giác gần hoặc xa nhau tùy ý.



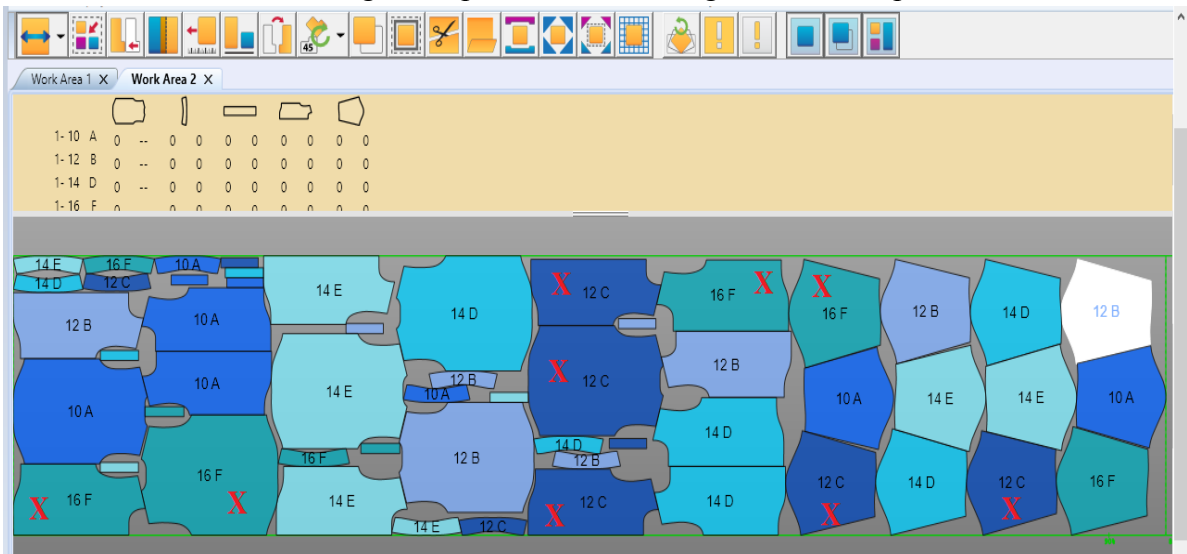
Hình 2.21: Giao diện sơ đồ áo sơ mi – các chi tiết trên cùng một sản phẩm được giác nằm xa nhau

- Các chi tiết trên cùng một sản phẩm có thể xoay 180 độ trước khi giác (các chi tiết sẽ khác chiều nhau).



Hình 2.22: Giao diện sơ đồ áo sơ mi – Các chi tiết trên cùng một sản phẩm có thể xoay 180 độ trước khi giác

- Các chi tiết trên cùng 1 sản phẩm có thể được giác nằm về 2 phía cạnh khổ sơ đồ



Hình 2.23: Giao diện sơ đồ áo sơ mi – Các chi tiết trên cùng một sản phẩm có thể xoay 180 độ trước khi giác

5.3. Thực hành giác sơ đồ tự do các sơ đồ sau

- Giác sơ đồ áo sơ mi:

+Hãy lập Model và Order của áo sơ mi nam, tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm áo sơ mi gồm có 4 size: 8,10,12,14

+Lập tỉ lệ sau: $8/2+10/2+12/2+14/2$ sau đó làm order để đi sơ đồ tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm.

+Hãy lập Model và Order của áo sơ mi nam, tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm áo sơ mi gồm có 4 size: S,M,L,XL

+Lập tỉ lệ sau: $S/2+M/2+L/2+XL/2$ sau đó làm order để đi sơ đồ tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm.

- Giác sơ đồ áo quần tây:

+Hãy lập Model và Order của quần tây nam, tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm quần tây nam gồm có 4 size: 8,10,12,14

+Lập tỉ lệ sau: $8/2+10/2+12/2+14/2$ sau đó làm order để đi sơ đồ tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm.

+Hãy lập Model và Order của quần tây nam, tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm quần tây nam gồm có 6 size: 26,27,28,29, 30,31

+Lập tỉ lệ sau: $26/2+27/2+28/2+29/2+30/2+31/2$ sau đó làm order để đi sơ đồ tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm.

- Giác sơ đồ áo Jacket:

+Hãy lập Model và Order của áo Jacket, tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm áo Jacket gồm có 4 size: 8,10,12,14

+Lập tỉ lệ sau: $8/2+10/2+12/2+14/2$ sau đó làm order để đi sơ đồ tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm.

+Hãy lập Model và Order của áo Jacket, tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm áo Jacket gồm có 4 size: S,M,L,XL

+Lập tỉ lệ sau: $S/2+M/2+L/2+XL/2$ sau đó làm order để đi sơ đồ tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm.

- Giác sơ đồ Dress:

+Hãy lập Model và Order của Dress, tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm Dress gồm có 4 size: 8,10,12,14

+Lập tỉ lệ sau: $8/2+10/2+12/2+14/2$ sau đó làm order để đi sơ đồ tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm.

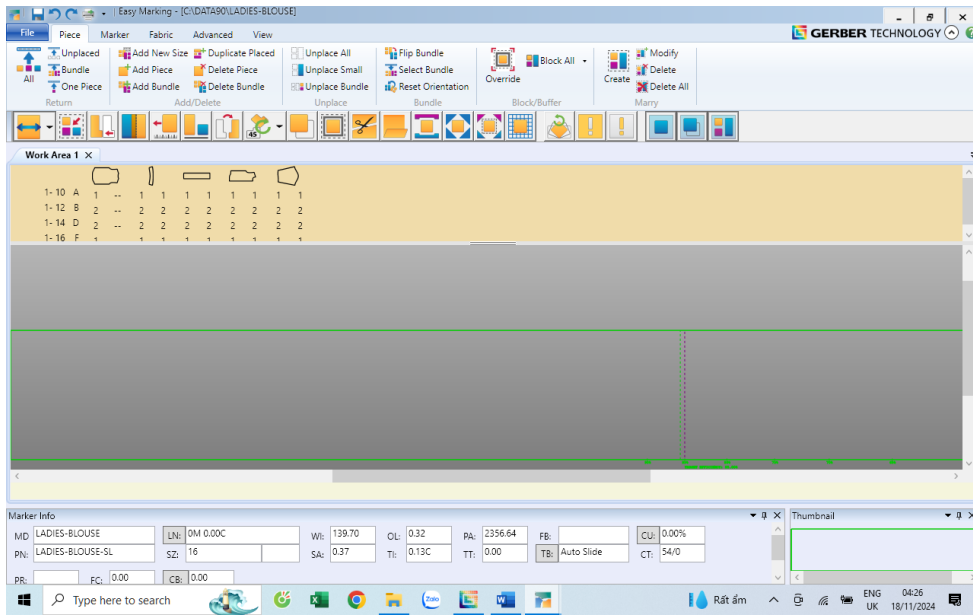
+Hãy lập Model và Order của Dress, tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm Dress gồm có 4 size: S,M,L,XL

+Lập tỉ lệ sau: $S/2+M/2+L/2+XL/2$ sau đó làm order để đi sơ đồ tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm.

6. Giác sơ đồ cụm

6.1. Mở giao diện giác sơ đồ

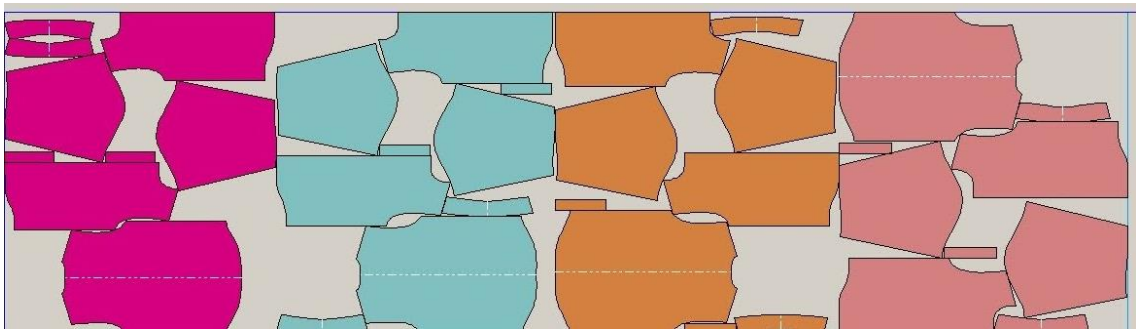
- Vào Easy Marking/ File/Open/Chọn vùng làm việc/Chọn tên sơ đồ cần giác/ chọn trái chuột 2 lần liên tiếp.



Hình 2.24: Giao diện phần mềm ảo sơ mi – giác sơ đồ cụm

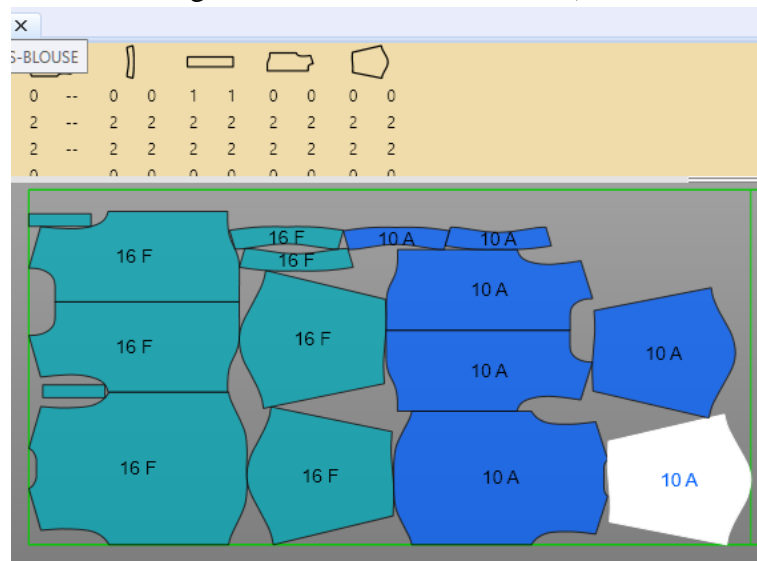
6.2. Giác sơ đồ cụm

- Các chi tiết trên cùng một sản phẩm được giác nằm gần nhau tạo thành 1 cụm.



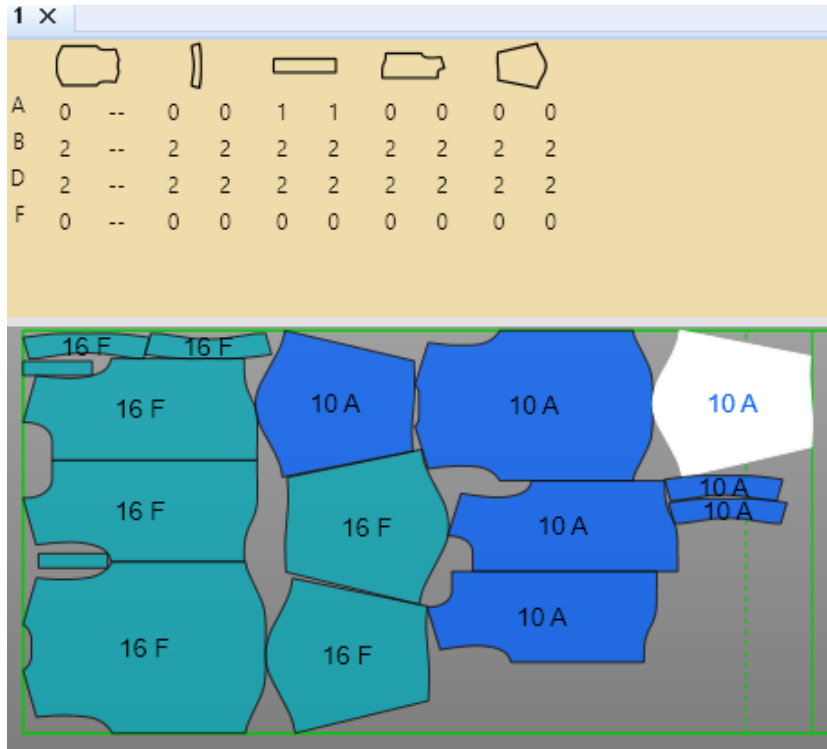
Hình 2.25: Giao diện sơ đồ ảo sơ mi – Các chi tiết trên cùng một sản phẩm được giác nằm gần nhau tạo thành 1 cụm

- Các chi tiết trên cùng một sản phẩm có thể xoay 180 độ trước khi giác tùy vào tính chất của vải (các chi tiết sẽ cùng chiều hoặc khác chiều nhau).



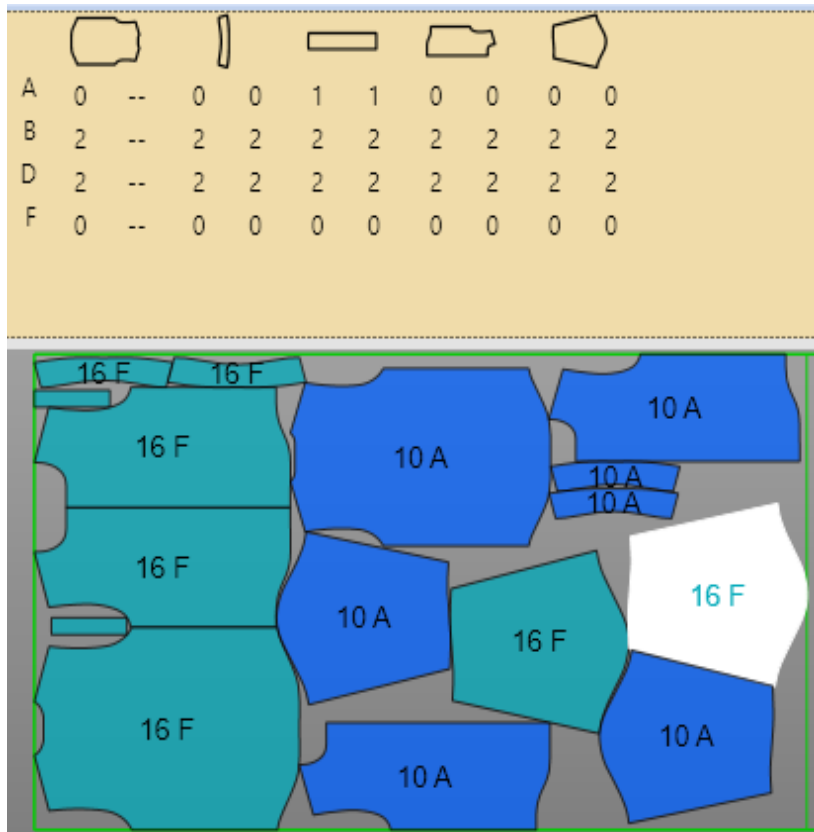
Hình 2.26: Giao diện sơ đồ ảo sơ mi – Các chi tiết trên cùng một sản phẩm không xoay 180 độ trước khi giác

- Các chi tiết trên cùng một sản phẩm có thể xoay 180 độ trước khi giác tùy vào tính chất của vải (các chi tiết sẽ cùng chiều hoặc khác chiều nhau).



Hình 2.27: Giao diện sơ đồ áo sơ mi – Các chi tiết trên cùng một sản phẩm có thể xoay 180 độ trước khi giác

- Các chi tiết trên cùng một sản phẩm không được nằm xa nhau khi giác sơ đồ (các chi tiết nằm cạnh nhau).



Hình 2.28: Giao diện sơ đồ áo sơ mi – Các chi tiết trên cùng một sản phẩm không được nằm xa nhau khi giác

6.3. Thực hành giác sơ đồ cụm các sơ đồ sau

- Giác sơ đồ áo sơ mi:

+Hãy lập Model và Order của áo sơ mi nam, tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm áo sơ mi gồm có 4 size: 8,10,12,14

+Lập tỉ lệ sau: $8/2+10/2+12/2+14/2$ sau đó làm order để đi sơ đồ tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm.

+Hãy lập Model và Order của áo sơ mi nam, tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm áo sơ mi gồm có 4 size: S,M,L,XL

+Lập tỉ lệ sau: $S/2+M/2+L/2+XL/2$ sau đó làm order để đi sơ đồ tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm.

- Giác sơ đồ áo quần tây:

+Hãy lập Model và Order của quần tây nam, tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm quần tây nam gồm có 4 size: 8,10,12,14

+Lập tỉ lệ sau: $8/2+10/2+12/2+14/2$ sau đó làm order để đi sơ đồ tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm.

+Hãy lập Model và Order của quần tây nam, tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm quần tây nam gồm có 6 size: 26,27,28,29, 30,31

+Lập tỉ lệ sau: $26/2+27/2+28/2+29/2+30/2+31/2$ sau đó làm order để đi sơ đồ tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm.

- Giác sơ đồ áo Jacket:

+Hãy lập Model và Order của áo Jacket, tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm áo Jacket gồm có 4 size: 8,10,12,14

+Lập tỉ lệ sau: $8/2+10/2+12/2+14/2$ sau đó làm order để đi sơ đồ tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm.

+Hãy lập Model và Order của áo Jacket, tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm áo Jacket gồm có 4 size: S,M,L,XL

+Lập tỉ lệ sau: $S/2+M/2+L/2+XL/2$ sau đó làm order để đi sơ đồ tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm.

- Giác sơ đồ Dress:

+Hãy lập Model và Order của Dress, tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm Dress gồm có 4 size: 8,10,12,14

+Lập tỉ lệ sau: $8/2+10/2+12/2+14/2$ sau đó làm order để đi sơ đồ tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm.

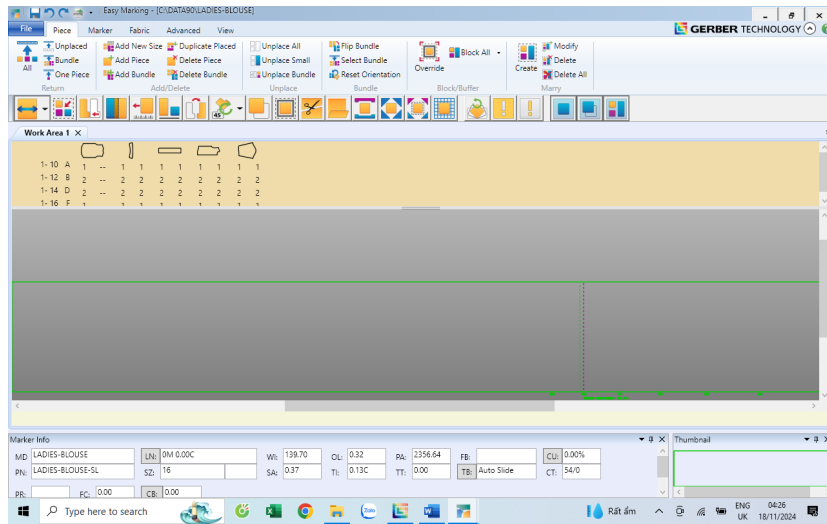
+Hãy lập Model và Order của Dress, tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm Dress gồm có 4 size: S,M,L,XL

+Lập tỉ lệ sau: $S/2+M/2+L/2+XL/2$ sau đó làm order để đi sơ đồ tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm.

7. Giác sơ đồ chống màu

7.1. Mở giao diện giác sơ đồ

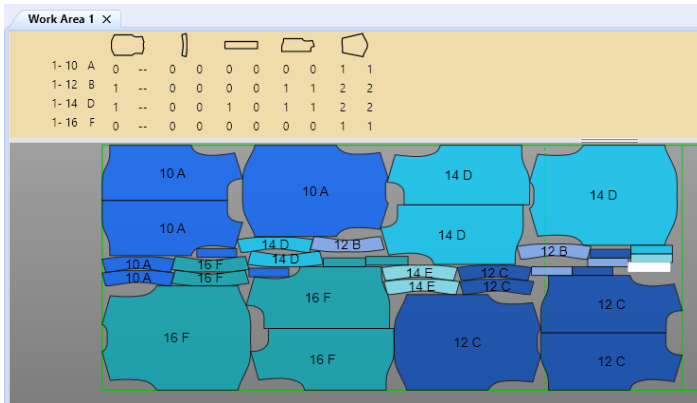
- Vào Easy Marking/ File/Open/Chọn vùng làm việc/Chọn tên sơ đồ cần giác/ chọn trái chuột 2 lần liên tiếp.



Hình 2.29: Giao diện giác sơ đồ áo sơ mi – giác sơ đồ chống màu

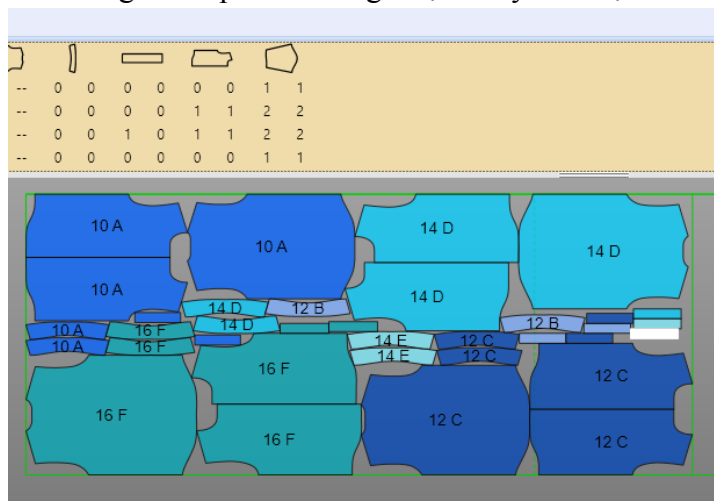
7.2. Giác sơ đồ chống màu

- Các chi tiết trên cùng một sản phẩm có thể được giác nằm về 2 phía của 1/2 sơ đồ.



Hình 2.30: Giao diện sơ đồ áo sơ mi – Các chi tiết trên cùng một sản phẩm có thể được giác về 2 phía của 1/2 sơ đồ

- Các chi tiết trên cùng 1 sản phẩm không được xoay 180 độ trước khi giác.



Hình 2.31: Giao diện sơ đồ áo sơ mi – Các chi tiết trên cùng một sản phẩm không được xoay 180 độ trước khi giác

7.3. Thực hành giác sơ đồ chống màu các sơ đồ sau

- Giác sơ đồ áo sơ mi:

+Hãy lập Model và Order của áo sơ mi nam, tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm áo sơ mi gồm có 4 size: 8,10,12,14

+Lập tỉ lệ sau: $8/2+10/2+12/2+14/2$ sau đó làm order để đi sơ đồ tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm.

+Hãy lập Model và Order của áo sơ mi nam, tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm áo sơ mi gồm có 4 size: S,M,L,XL

+Lập tỉ lệ sau: $S/2+M/2+L/2+XL/2$ sau đó làm order để đi sơ đồ tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm.

- Giác sơ đồ áo quần tây:

+Hãy lập Model và Order của quần tây nam, tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm quần tây nam gồm có 4 size: 8,10,12,14

+Lập tỉ lệ sau: $8/2+10/2+12/2+14/2$ sau đó làm order để đi sơ đồ tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm.

+Hãy lập Model và Order của quần tây nam, tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm quần tây nam gồm có 6 size: 26,27,28,29, 30,31

+Lập tỉ lệ sau: $26/2+27/2+28/2+29/2+30/2+31/2$ sau đó làm order để đi sơ đồ tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm.

- Giác sơ đồ áo Jacket:

+Hãy lập Model và Order của áo Jacket, tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm áo Jacket gồm có 4 size: 8,10,12,14

+Lập tỉ lệ sau: $8/2+10/2+12/2+14/2$ sau đó làm order để đi sơ đồ tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm.

+Hãy lập Model và Order của áo Jacket, tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm áo Jacket gồm có 4 size: S,M,L,XL

+Lập tỉ lệ sau: $S/2+M/2+L/2+XL/2$ sau đó làm order để đi sơ đồ tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm.

- Giác sơ đồ Dress:

+Hãy lập Model và Order của Dress, tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm Dress gồm có 4 size: 8,10,12,14

+Lập tỉ lệ sau: $8/2+10/2+12/2+14/2$ sau đó làm order để đi sơ đồ tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm.

+Hãy lập Model và Order của Dress, tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm Dress gồm có 4 size: S,M,L,XL

+Lập tỉ lệ sau: $S/2+M/2+L/2+XL/2$ sau đó làm order để đi sơ đồ tính định mức vải trung bình cho một sản phẩm.

CÂU HỎI ÔN TẬP

1. Nêu đường dẫn vào hệ thống Marker Marking?
2. Trình bày tác dụng các lệnh trong Marker marking?
3. Nêu đường dẫn các lệnh vào thanh công cụ trong giao diện giác sơ đồ?
4. Trình bày các lệnh vào thanh công cụ trong giao diện giác sơ đồ?
5. Nêu các bước thực hiện các lệnh vào thanh công cụ trong giao diện giác sơ đồ?
6. Nêu đường dẫn các lệnh hỗ trợ giác sơ đồ trong giao diện giác sơ đồ?
7. Trình bày các bước thực hiện các lệnh hỗ trợ giác sơ đồ giao diện giác sơ đồ?
8. Nêu các cách giác sơ đồ?
9. Trình bày một số vấn đề cần lưu ý trong giác sơ đồ?

TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Ths Trần Thanh Hương – Tài liệu System managerment – Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật.
- [2] Ths Trần Thanh Hương – Tài liệu Pattern Design – Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật.
- [3] Ths Trần Thanh Hương – Tài liệu Marker Marking – Trường Đại học Sư phạm Kỹ thuật.
- [4] TS. Võ Phước Tấn - Giáo trình Thiết kế và giác sơ đồ trên máy tính - NXB Thống kê.