مارفلوز ديزاينر

إعداد :

وضحى حسين اليامي

افنان فهد جدع

اشراف: د. شادية صلاح سالم

المحتوى

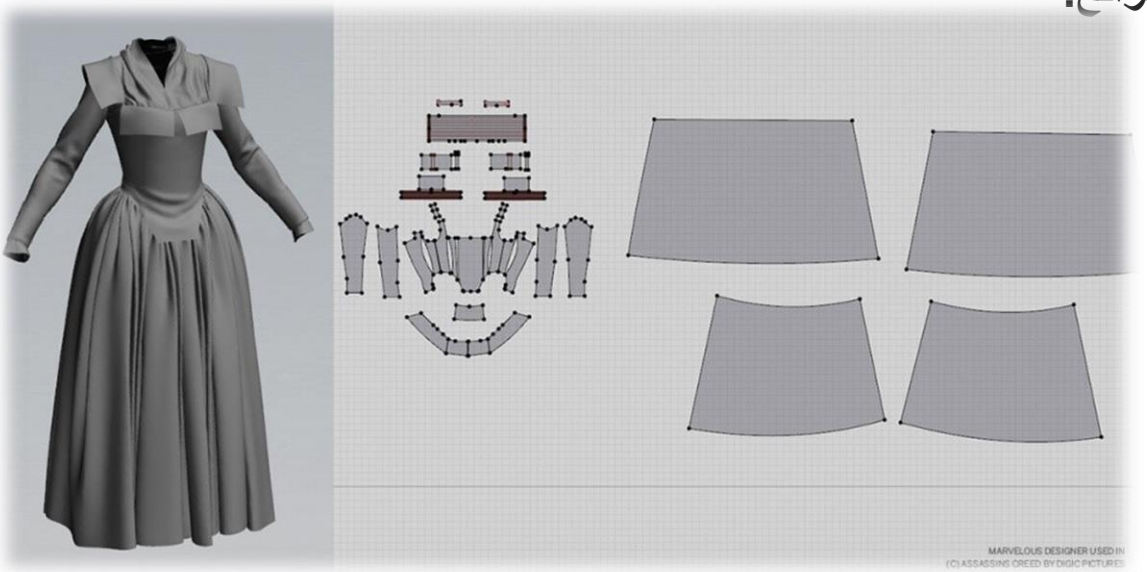
- نبذة عن برنامج MARVELOUS DESIGNER
- عملاء من حول العالم استخدموا برنامج MARVELOUS DESIGNER
- مميزات برنامج MARVELOUS DESIGNER
- شريط الأدوات في برنامج MARVELOUS DESIGNER
- وسائل الإدخال في برنامج MARVELOUS DESIGNER
- طريقة رسم الباترون في برنامج MARVELOUS DESIGNER

MARVELOUS DESIGNER

Breathe life into your designs.

بُث الحياة في تصاميمك.

برنامج ثلاثي الأبعاد مصمم رائع كما أنه مرن للغاية، ويمكن للمرء بسرعة ان يعتاد على واجهة البرنامج، وذلك باستخدام مصمم رائع وهو أسرع وأسهل طريقة لعمل النماذج القائمة على خلق الملابس محاكاة واقعية على النقيض من النماذج الأخرى، ويمكن أن تضاف المزيد من المواد للتحكم في النسيج بطريقة مسيطر عليها، مما يجعله من السهل خلق محاكاة قماش أقرب إلى الواقع.



عملاء من حول العالم استخدموا برنامج

MARVELOUS DESIGNER

صناع الأفلام واستوديوهات الألعاب الرائدة في العالم، بالإضافة إلى شركات الأزياء المبتكرة، والمشاريع البحثية. كما أنها تستخدم على نطاق واسع من قبل المؤسسات البحثية الأكاديمية، فضلا عن غيرها من الصناعات مثل التصميم الداخلي.

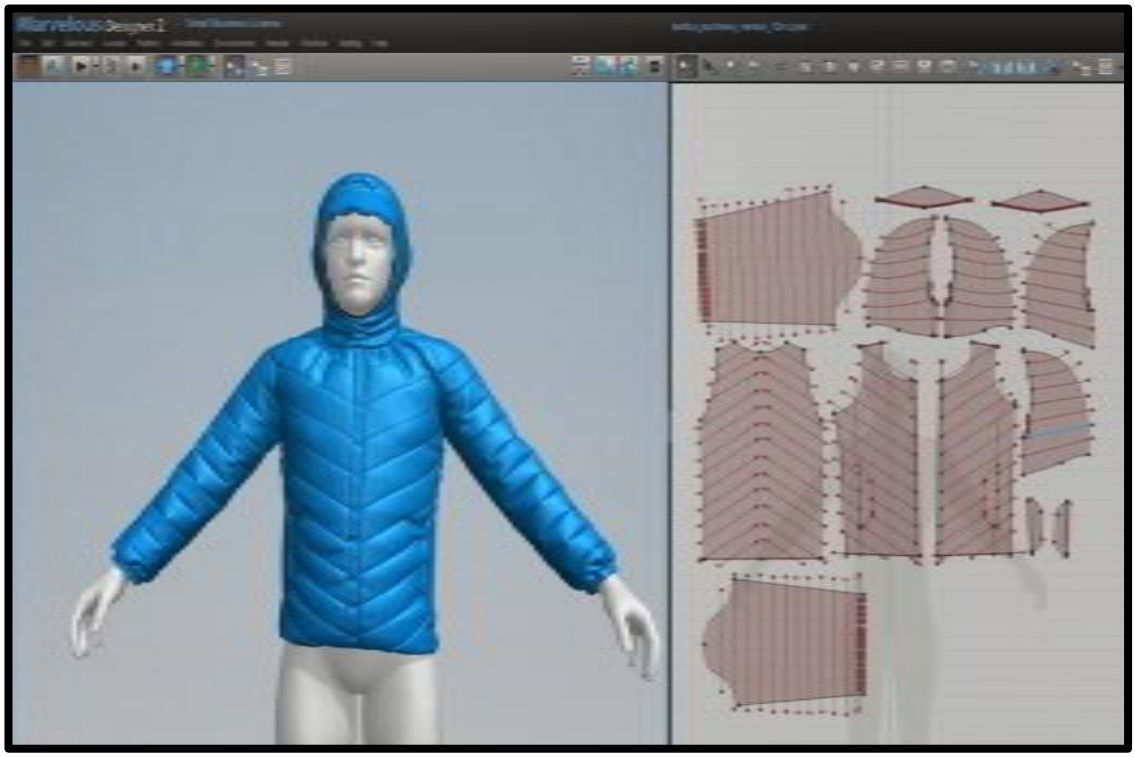
ومن هؤلاء العملاء:

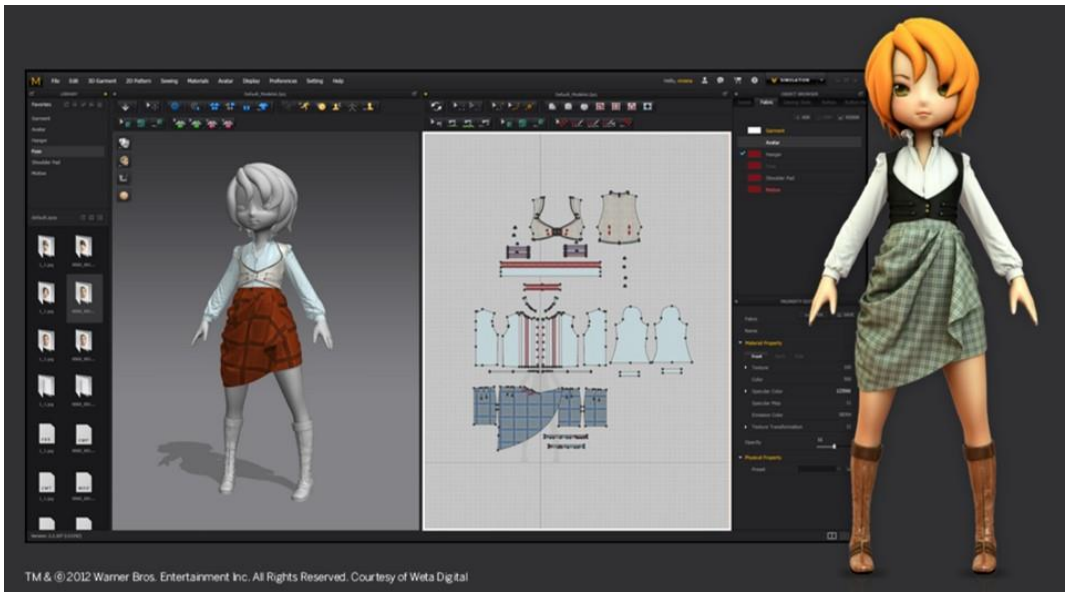
DreamWorks - Walt Disney – PlayStation - Blue sky - Ikea - Santa Monica – Panasonic - Microsoft - volition inc - WB Games

مميزات برنامج MARVELOUS DESIGNER

هذا البرنامج ثلاثي وثنائي الأبعاد تم تصميمه لصنع الملابس بشتى أنواعها ولعمل نماذج المفروشات المختلفة باستخدام العديد من التقنيات الحديثة والمميزات الفريدة التي تجعل من الملابس أكثر محاكاة للواقع ومن هذه المميزات ما يلي:

1- يحتوي البرنامج على صفحتين: اليمين للنموذج المسطح 2D، واليسار للنموذج 3D.





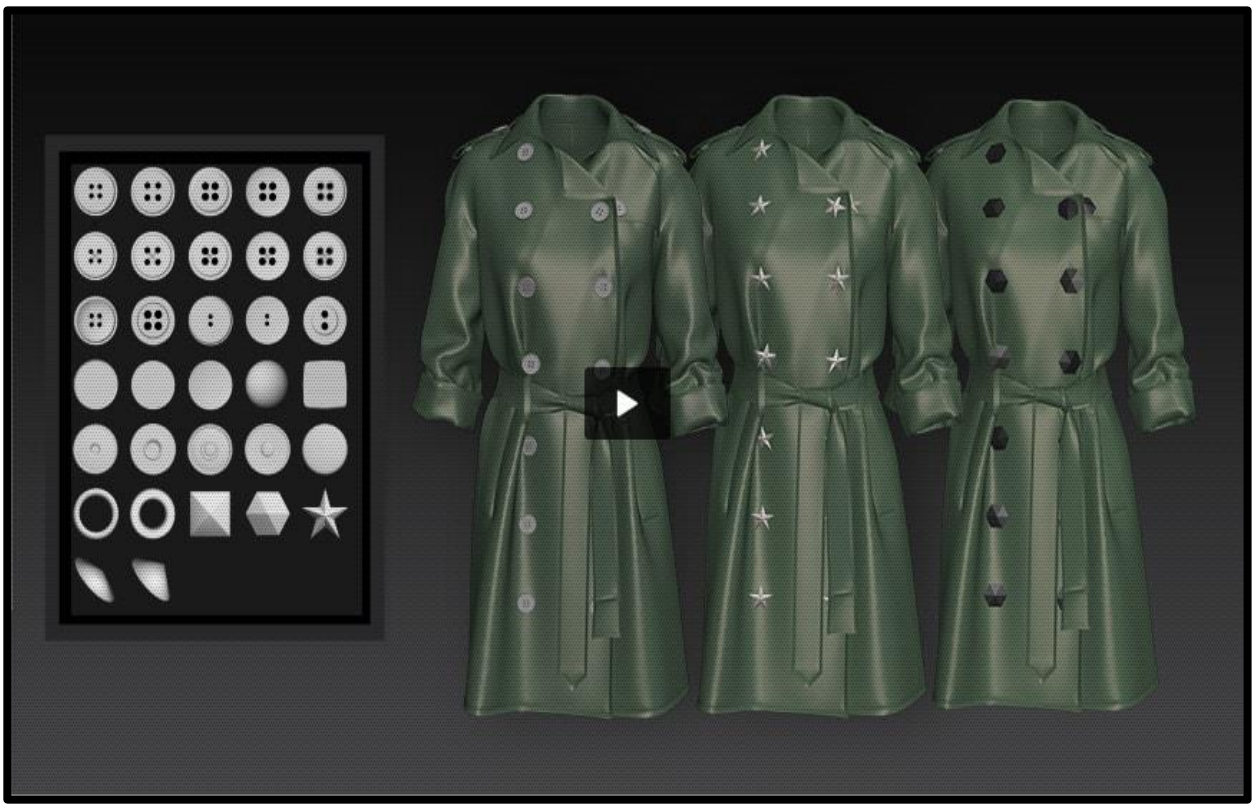
2- توجد أداة gizmo والتي تساعد على تحريك القطع المضافة مثل الفالونات – الكسرات –الجيوب وكل القطع المضافة وتحريكها يمينا أو يسارا إلى أعلى أو إلى أسفل وتصور المكان الأفضل لها على نموذج الـ D3.

3- Zooming وهي خاصية التقريب ويستفاد من هذه الخاصية في الباترون المسطح والـ Avatar حيث يساعد على تقريب الأجزاء الصغيرة وإجراء التعديلات عليها.

4- يمكن رسم الباترون المسطح في نافذة الـ D2 بدءا من تحديد الخط المنصف للأمام والخط المنصف للخلف ورسم الحردات بأنواعها والأكوال والذيل إلخ...، ومن ثم نقلها على الـ Avatar مباشرة، أو العمل على تشكيل الموديل مباشرة على الـ Avatar.

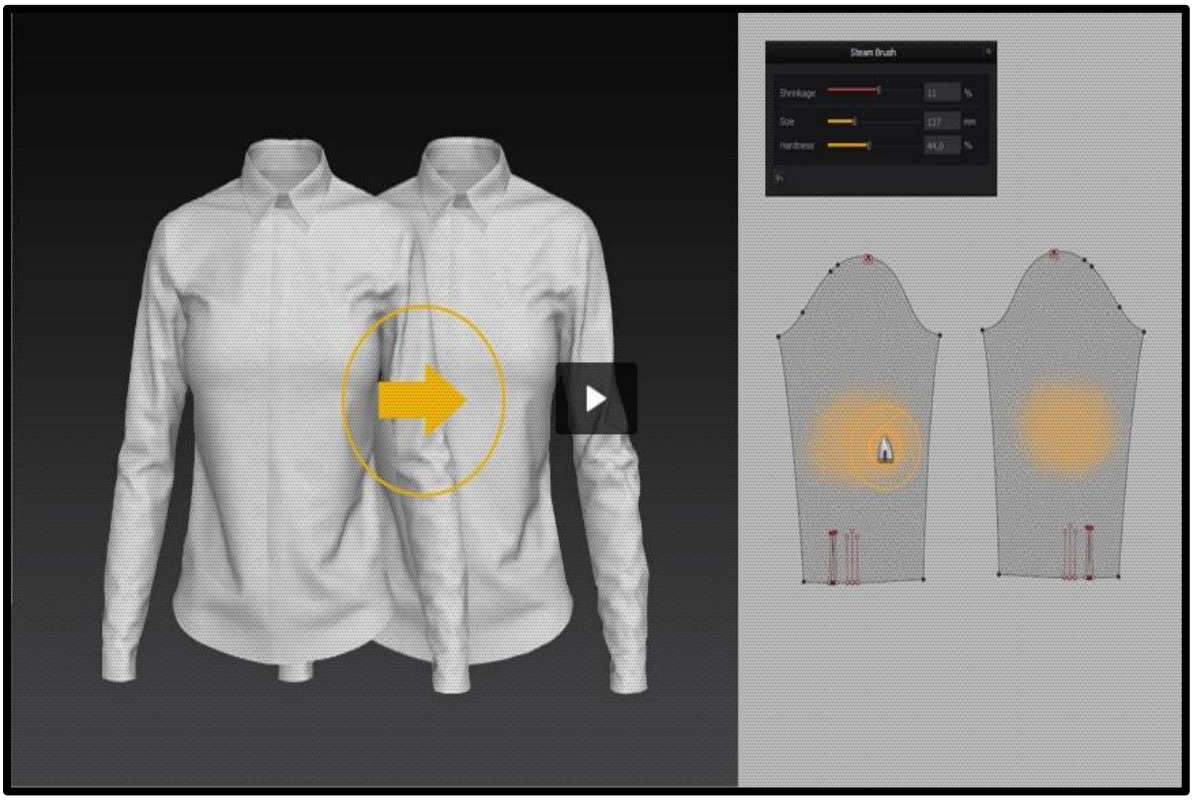
5- Buttonhole / Button:

- إضافة الأزرار والثقوب (العروات) كما هو مطلوب في أي مكان يتم تحديده من الملابس D3.
- كما يمكن من اختيار شكل ولون الأزرار.



6- Steam:

وهي خاصية تستخدم لكي التجاعيد في الملابس D3، مثلما تفعل مع المكواة في الملابس، ويمكن استخدامها في بعض الأجزاء التي تحتاج للكي مثل طيات المرد والبنس وخطوط الجنب ومناطق الانثناءات في منطقة الكوع بالكم لمعرفة مدى ملاءمة الباترون للقياسات المتاحة.

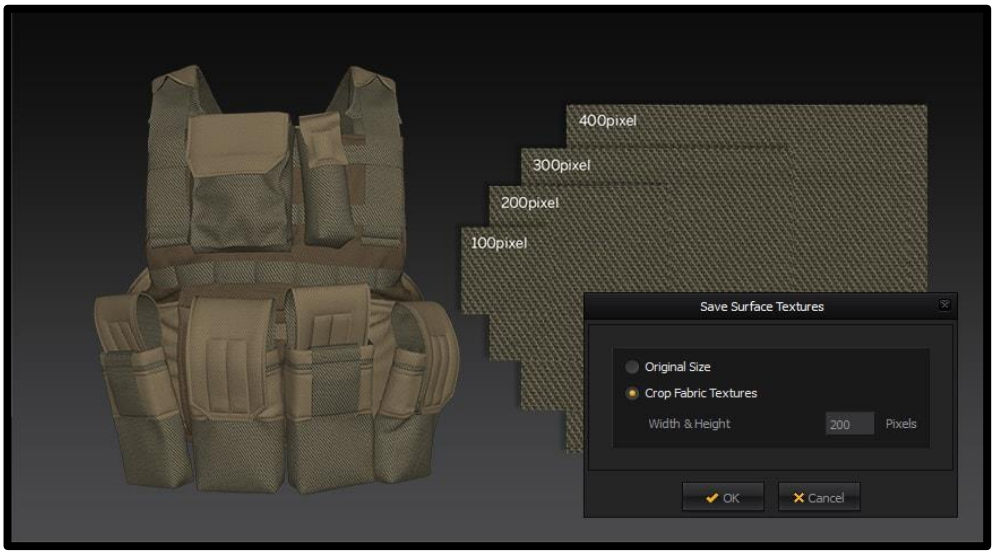


7- Piping UV Display:

وهي خاصية إبراز الحواشي وشرائط تزيين الملابس وتحديد قياساتها وأماكنها وألوانها.

8- Save Surface Textures:

وتستخدم هذه الخاصية في تحديد قوام القماش من خلال اقتصاص أنواع مختلفة للأقمشة وإضافتها إلى مجلد معين.



9- Pattern Selection:

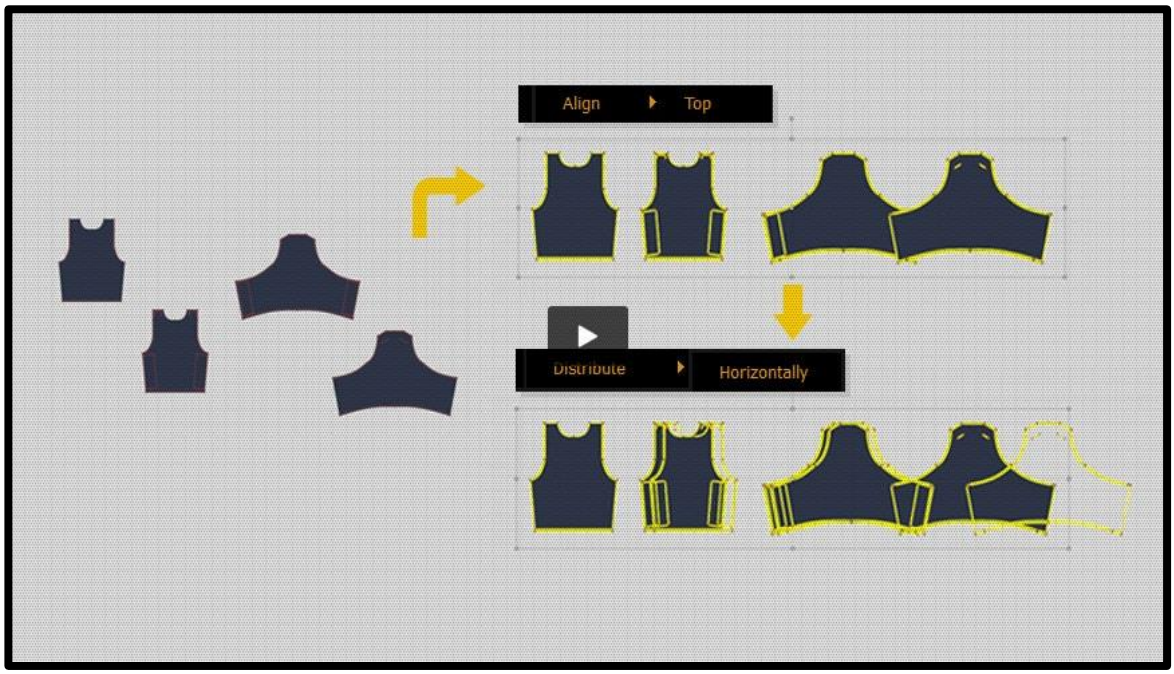
تحديد نقاط نمط وشرائح مع أداة تحرير نمط، مع استخدام أداة نمط تحويل بسهولة تحديد الأشكال الداخلية الفردية التي تتداخل مع بعضا البعض.

10- Summarization:

تطبيق التماثل إلى أزواج متعددة من الأنماط في آن واحد.

11- Align & Distribute:

محاذاة أو توزيع أنماط، شرائح، ونقطة على أساس مرجعية نقطة / خطوط أو قيم الإدخال التباعد.



12- Chalk:

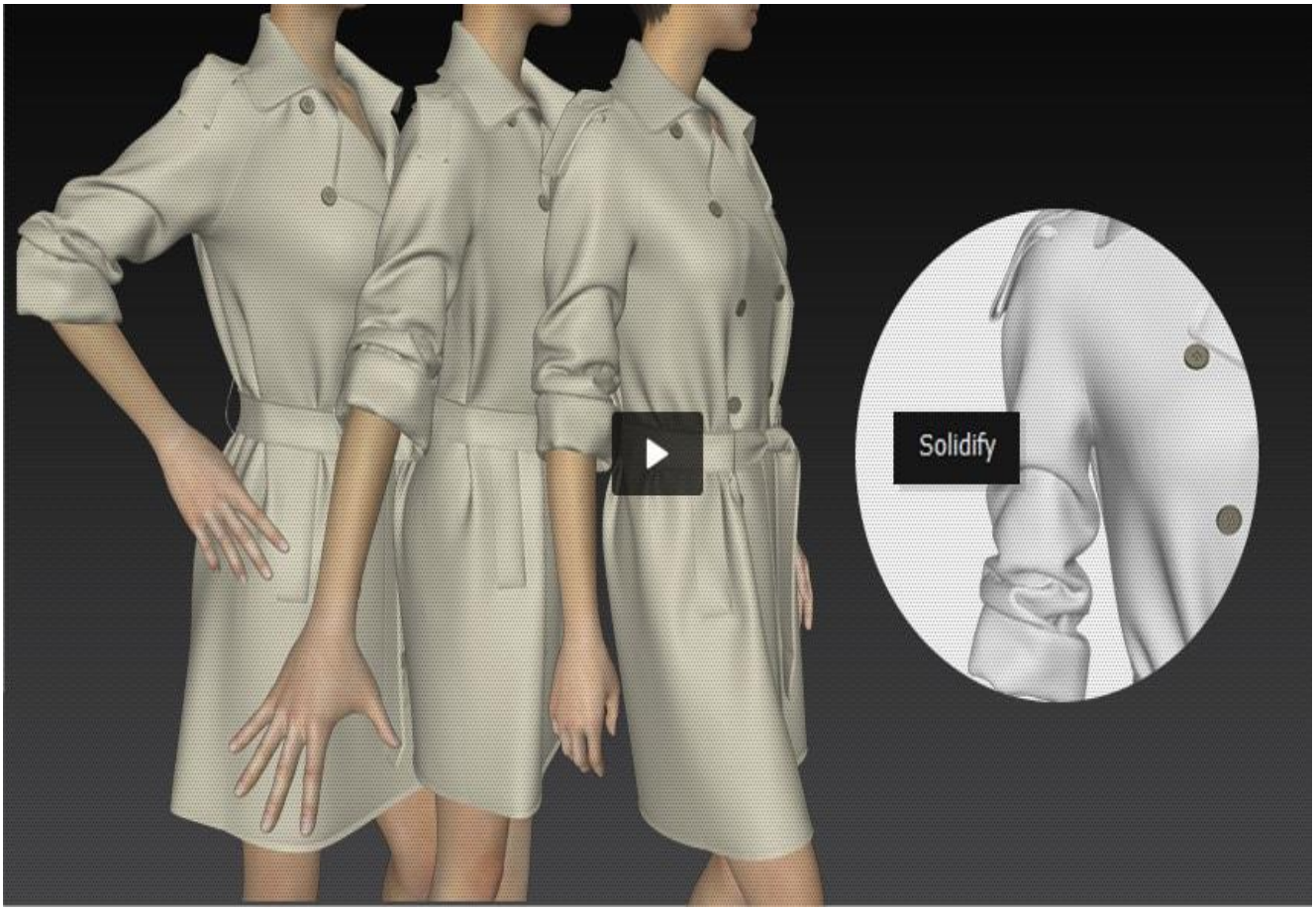
رسم خطوط الطباشير على الملابس D3، والغرض منها رسم القصات على الملابس ثلاثية الأبعاد وتحديد علامات القص وعلامات التقابل بدقة متناهية.

Load Motion | Start Position -13:

خاصية القدرة على تحريك الزي مع الحفاظ على تجسيده ونقله من نقطة السكون إلى الحركة عند تحميل الملفات.

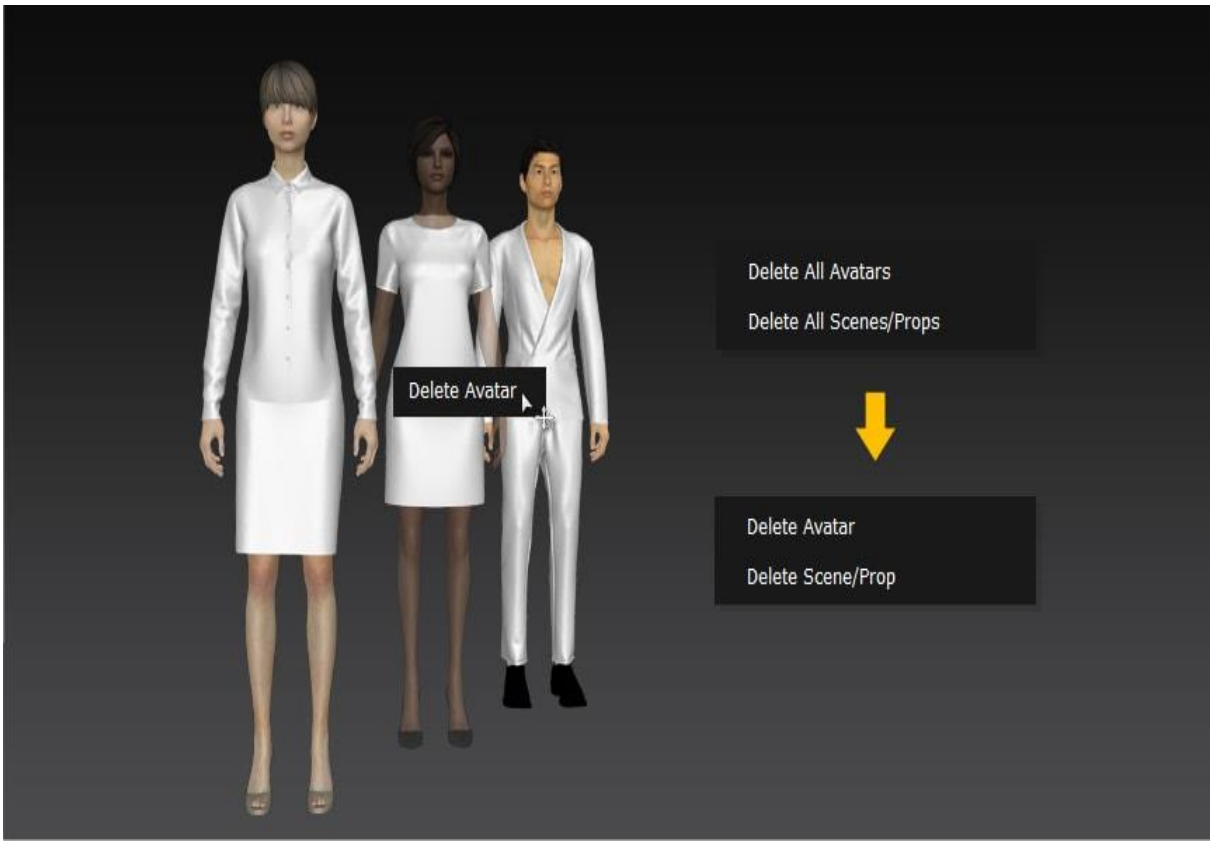
14- Solidify:

الحفاظ على الطيات والتجاعيد.



15- Avatar Improved:

هذه الخاصية تمكن من اختيار Avatar أو حذف آخر أو إضافة Avatar إلى أخرى سابقة.



شريط الأدوات في برنامج
MARVELOUS DESIGNER

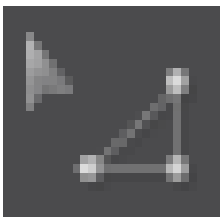
ينقسم شريط الأدوات في هذا البرنامج إلى نوعين:

- **2D.**
- **3D.**

أولا: Pattern Design Tools:

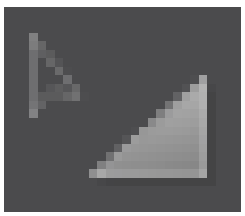
(Edit Pattern)

ويستخدم لاختيار وتنسيق الباترون، أو لإدخال الأشكال كالخطوط.



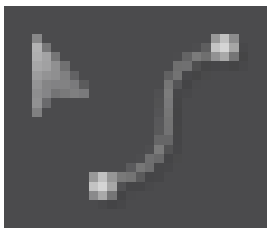
(Transform Pattern A)

مهمته تحريك الباترون وتمكين إجراء التعديل على قياسات الباترون بشكل عام.



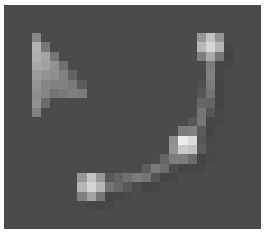
(Edit Curvature C)

مهمته تغيير الخط المستخدم من مستقيم إلى منحن او إنشاء خط منحني.



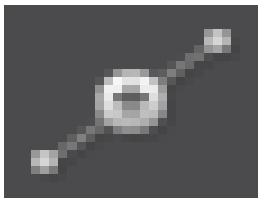
(Edit Curve Point V)

يضيف أو ينقل النقاط الخاصة بتكوين الخط المنحني.



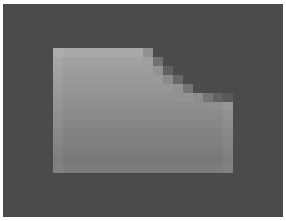
(Add Point & Split Line)

ومهمته إضافة نقاط على الخط لتعمل على تقسيمه إلى أجزاء.



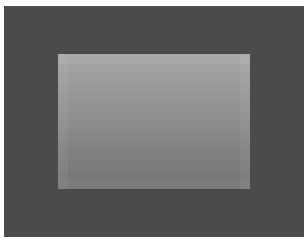
(Create Polygon H)

يعمل على رسم الشكل المضلع.



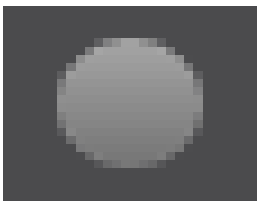
(Create Rectangle S)

يرسم الاشكال المستطيلة.



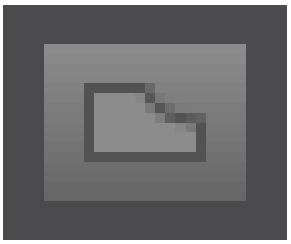
(Create Circle E)

يرسم الدوائر.



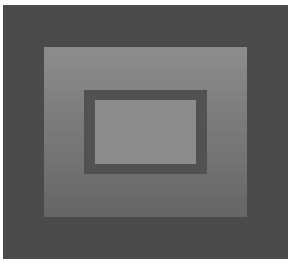
(Create Internal Polygon & Line G)

يعمل على رسم الشكل المضلع داخل الباترون.



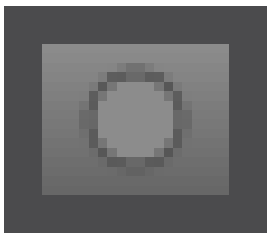
(Create Internal Rectangle)

يرسم الاشكال المستطيلة داخل الباترون.



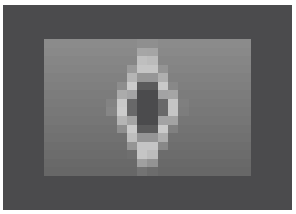
(Create Internal Circle R)

يرسم الدوائر داخل الباترون.



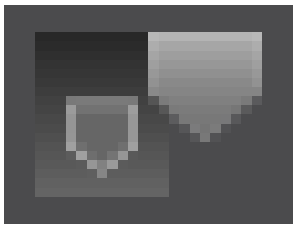
(Create Dart)

يقوم برسم الأشكال المعينة والسهمية الشكل مثل البنس.



(Trace)

يقوم بنسخ وتكرار الأشكال والخطوط التي تم اختيارها مثل نسخ احد الأجزاء من الباترون إلى أمام وخلف ونسخ الأكمام والجيوب...إلخ.

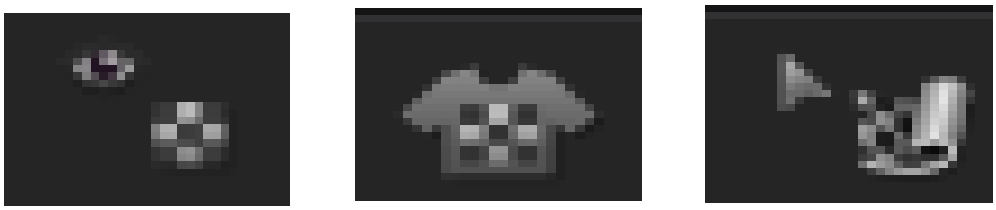


ثانيا: أدوات تصميم القماش Texture Design Tools 2D:

(Edit Texture T)

(Graphic)

(Show Texture “Shift+T”)

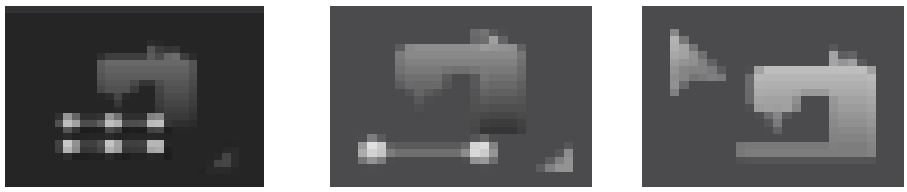


(Sewing Tools)

(Sewing Tools)

(Sewing Tools)

(Sewing Tools)

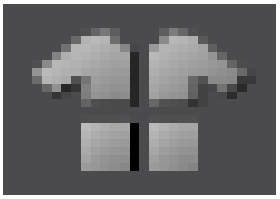


:Arrangement Tools 3D

(Reset Patterns)

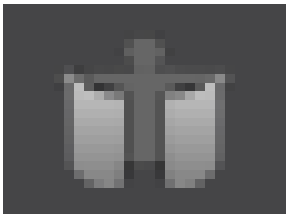
Returns all patterns to the 2D state they were in before)

(arrangement



:Rearrange All Patterns

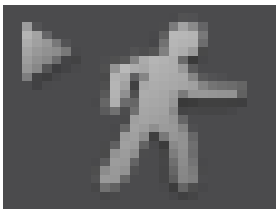
(Rearranges all patterns to their last state before draping)



:Fold Arrangement

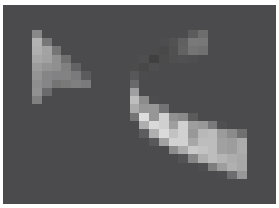
Fold seam allowance, collars, and cuffs in the 3D Window)

(before Simulation is activated



:Edit Measurement

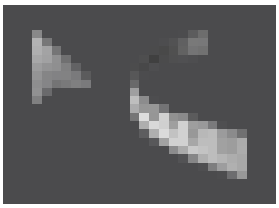
(Selects the measured circumference or length)



:Circumference Tape Measurement

Measures the avatar's chest circumference, waist)

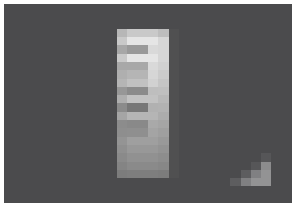
(circumference, etc. along the surface



:Length Tape Measurement

Measures the avatar's arm length, back length, etc. as)

(with a tape measure

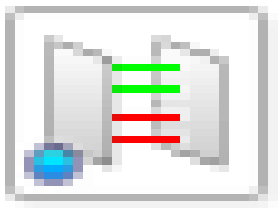


:Show/Hide Garment

:Show Sewing Threads

Shows or hides the sewing threads that connect pattern)

(to pattern

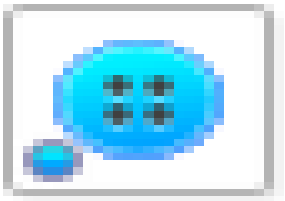


:Show Pins

(Shows or hides created pins)

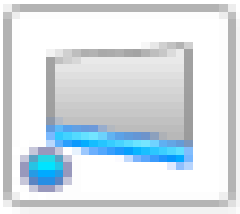
:Show Button

(Shows or hides created buttons and buttonholes)



:Show Piping

(Shows or hides creating)

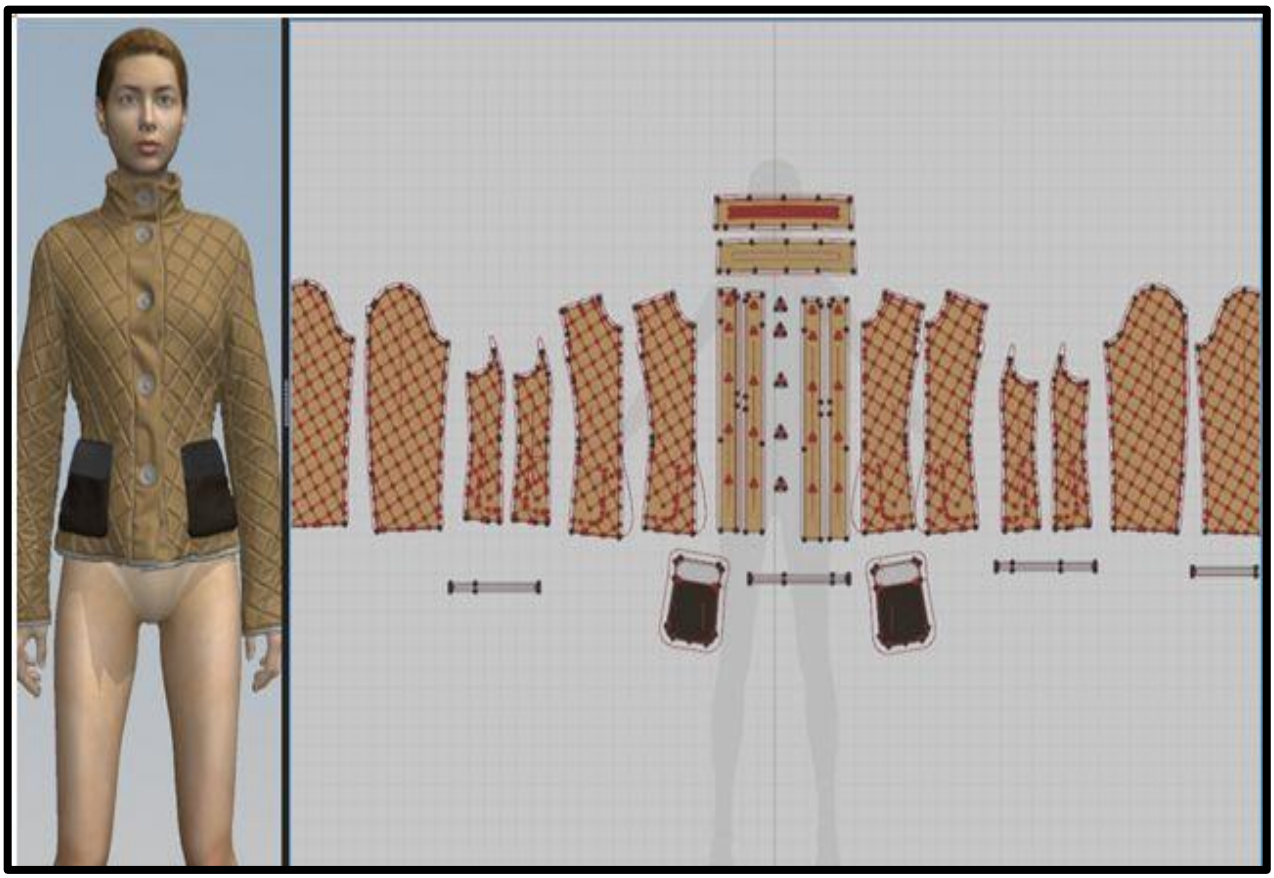


وسائل الإدخال في برنامج

MARVELOUS DESIGNER

الطريقة الأولى:

يمكن إدخال باترون جاهز (أساسي –موديل) وقد سبق رسمه وحفظه في ملف خاص على جهاز الكمبيوتر من الأيقونة TOOL وعلى أساسه يتم نقل أبعاد الباترون وقياساته بدقة.

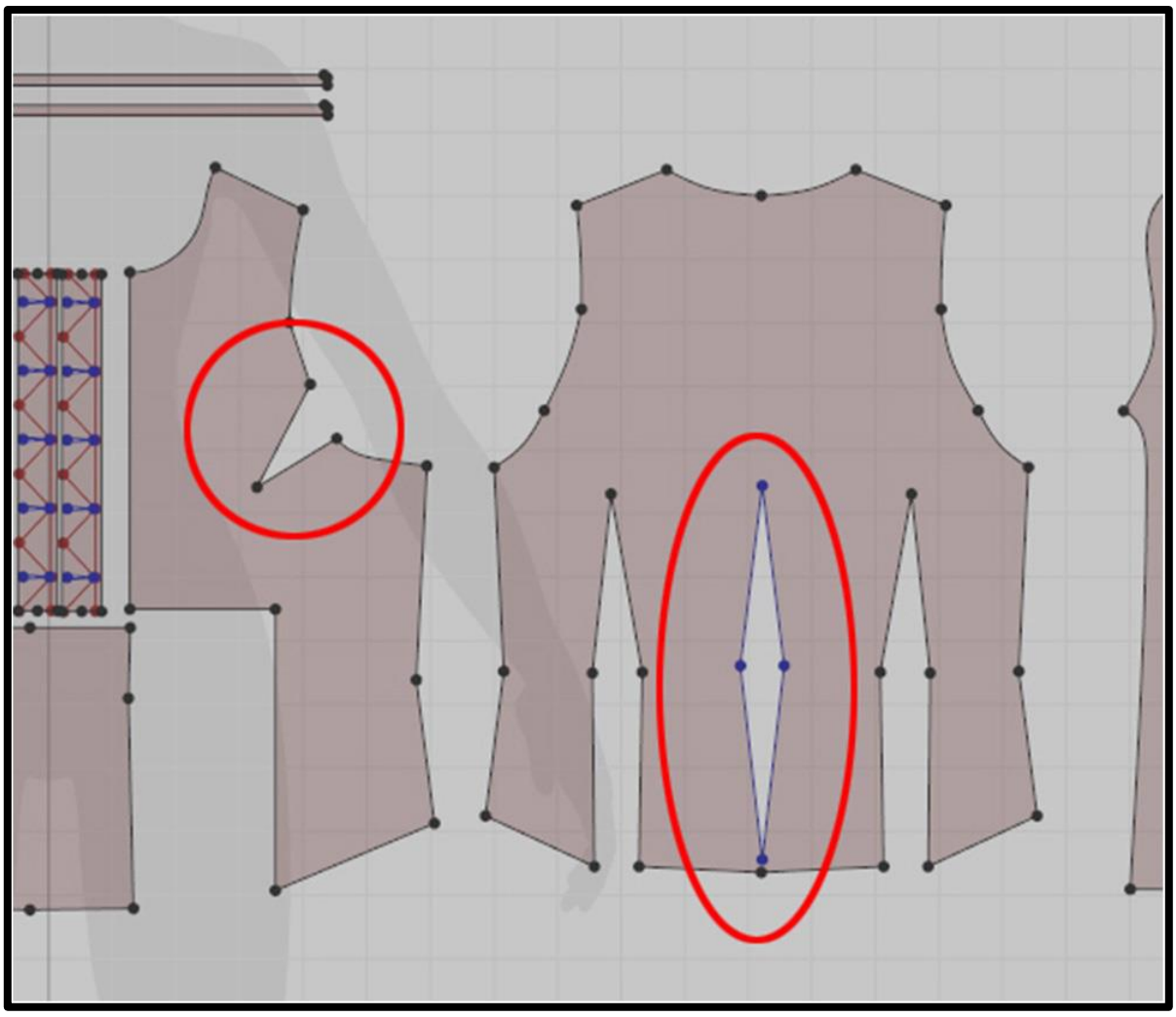


الطريقة الثانية:

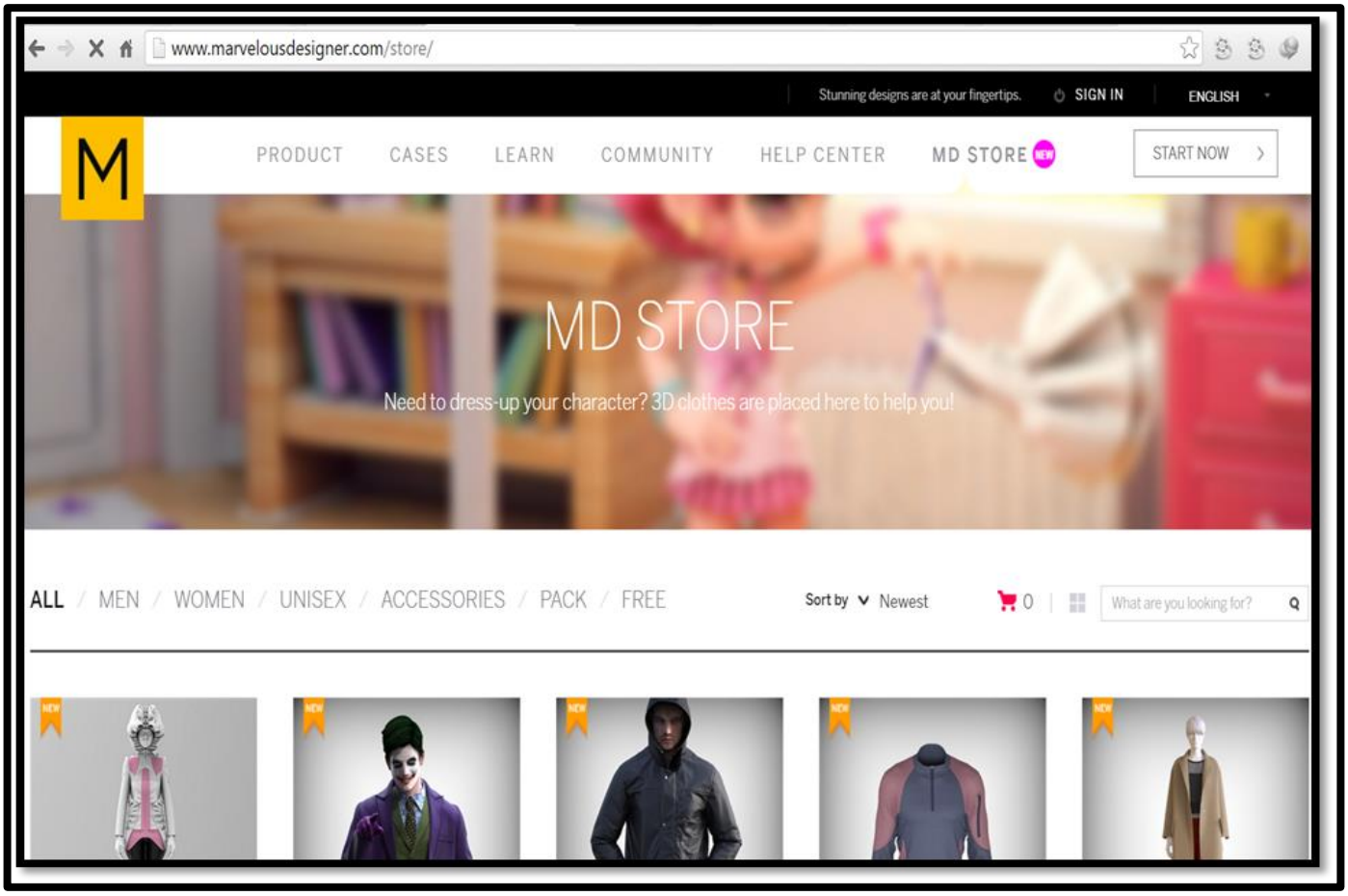
يمكن الاستعانة بأحد الباترونات الجاهزة على برنامج MD، و يمكن كذلك شراء الموديلات المتواجدة لديهم بالمتجر.

الطريقة الثالثة:

يمكن رسم الباترون مباشرة على window 2D.



المتجر على موقع برنامج
MARVELOUS DESIGNER



استيراد وتصدير البيانات في برنامج
MARVELOUS DESIGNER

يقوم برنامج MARVELOUS DESIGNER باستيراد البيانات من عدة برمجيات والتصدير إليها، ومن أهمها:

- Maya.
- 3Ds Max.
- Softimage.
- Modo.
- ZBrush.

طريقة نقل قياسات الجسم وحجم الـ Avatar

Avatar Sizing:

توجد قياسات أساسية موضحة بالتفصيل في جداول ويمكن الاستعانة بها في حال توافق المقاسات الشخصية معها وتأتي على شكل ثلاث فئات:

- Woman (A,B,C).
- Man (A-B-C).
- Kids.

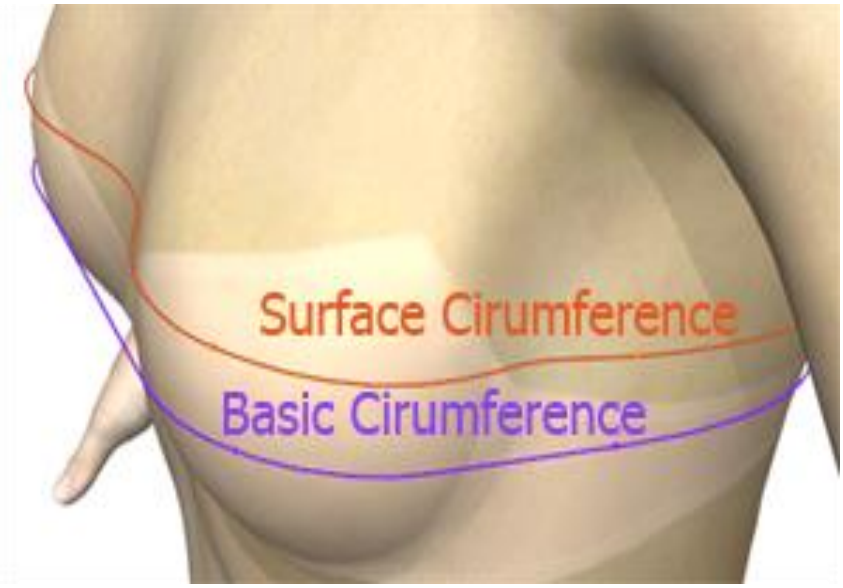
Change
Measurement
Type (Basic-Surface)

وهذه الخاصية تستخدم لاختيار نوع التغيير في قياسات الـ Avatar من حيث محيطات الجسم (الدوران- انحناءات السطح).

M

Location:

Property Editor → Basic Information → Measurement → Measurement Type → Basic / Surface

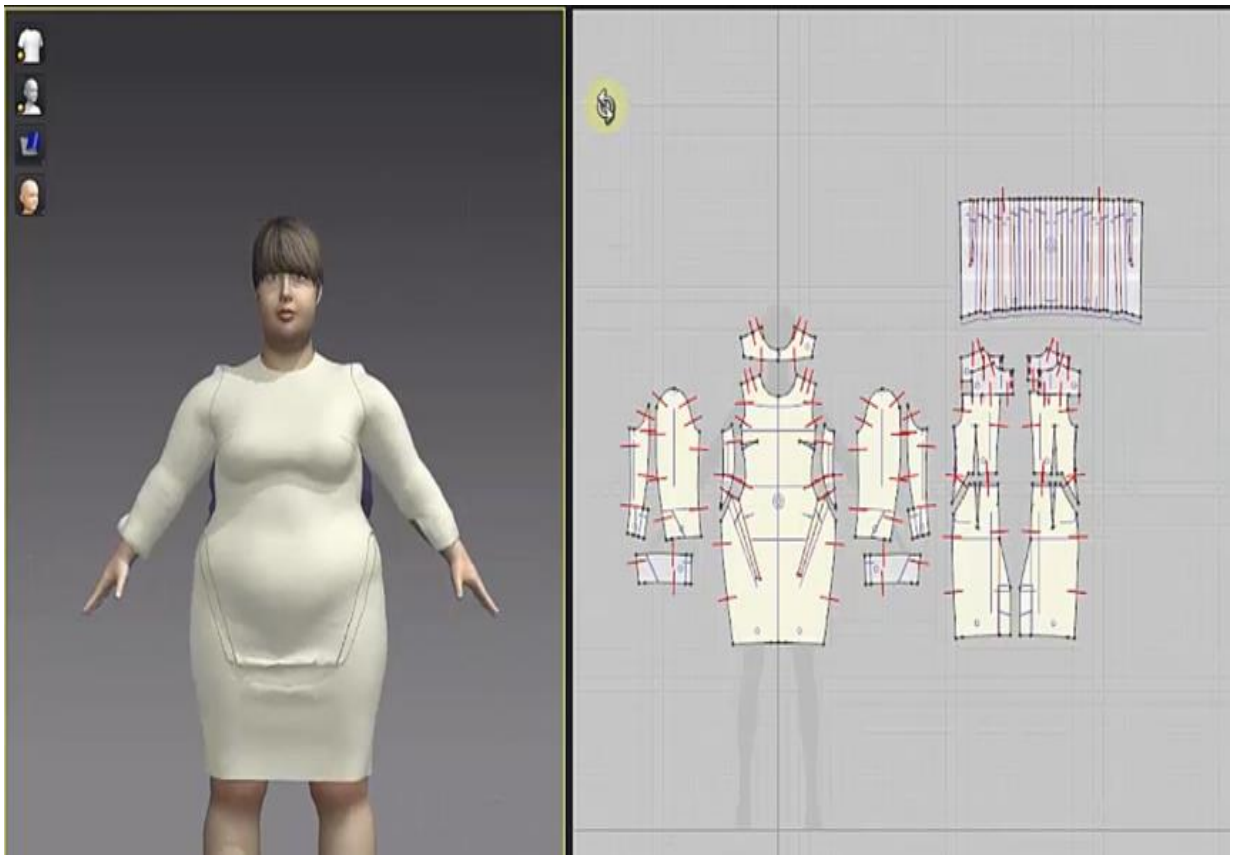


Fit Measurement

وهذه الخاصية تستخدم لإدخال القيم الجديدة مثل: (الطول الكلي – الوسط – الأرداف - عرض الظهر ...إلخ)، ثم يتم تغيير مقاس الـ Avatar أوتوماتيكيا وبشكل كلي.

Location:

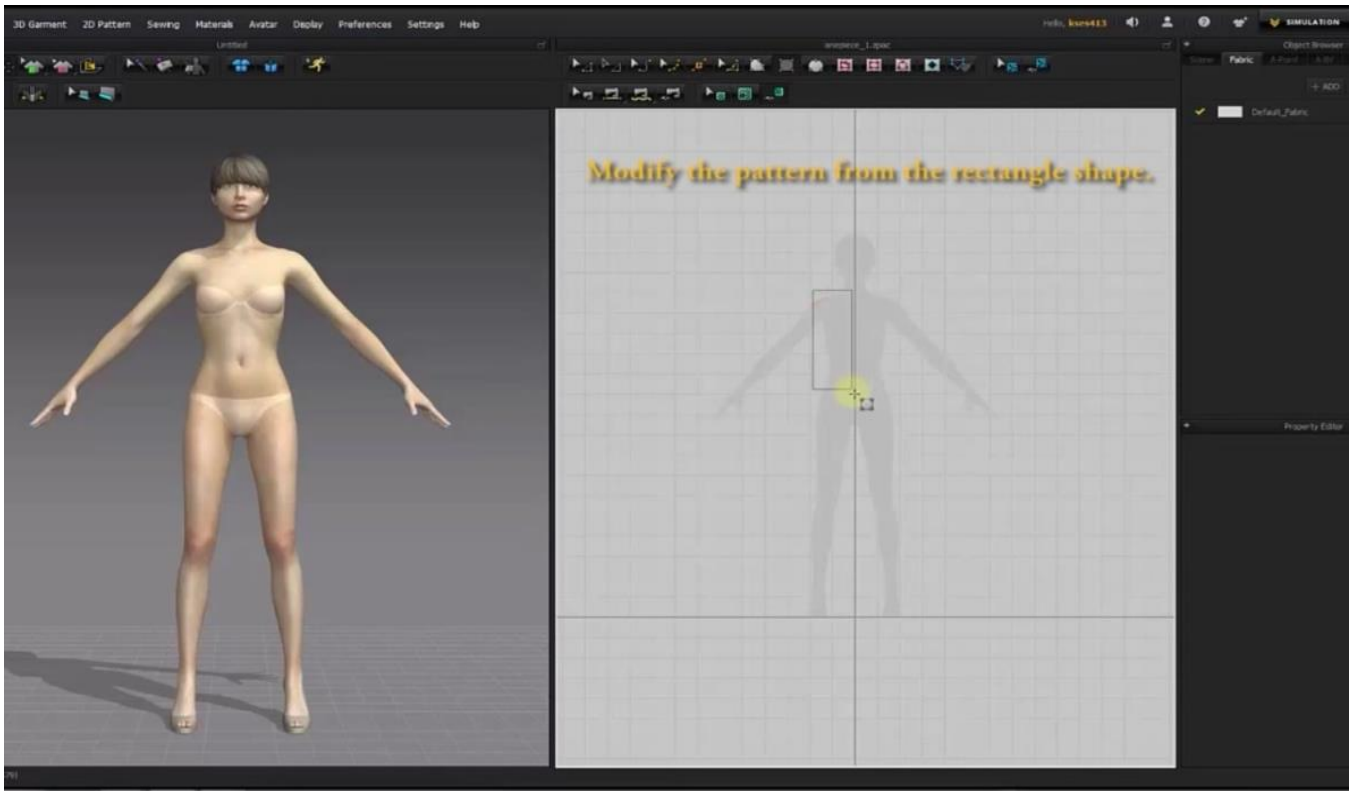
Object Browser → MEASURE tab → Fit



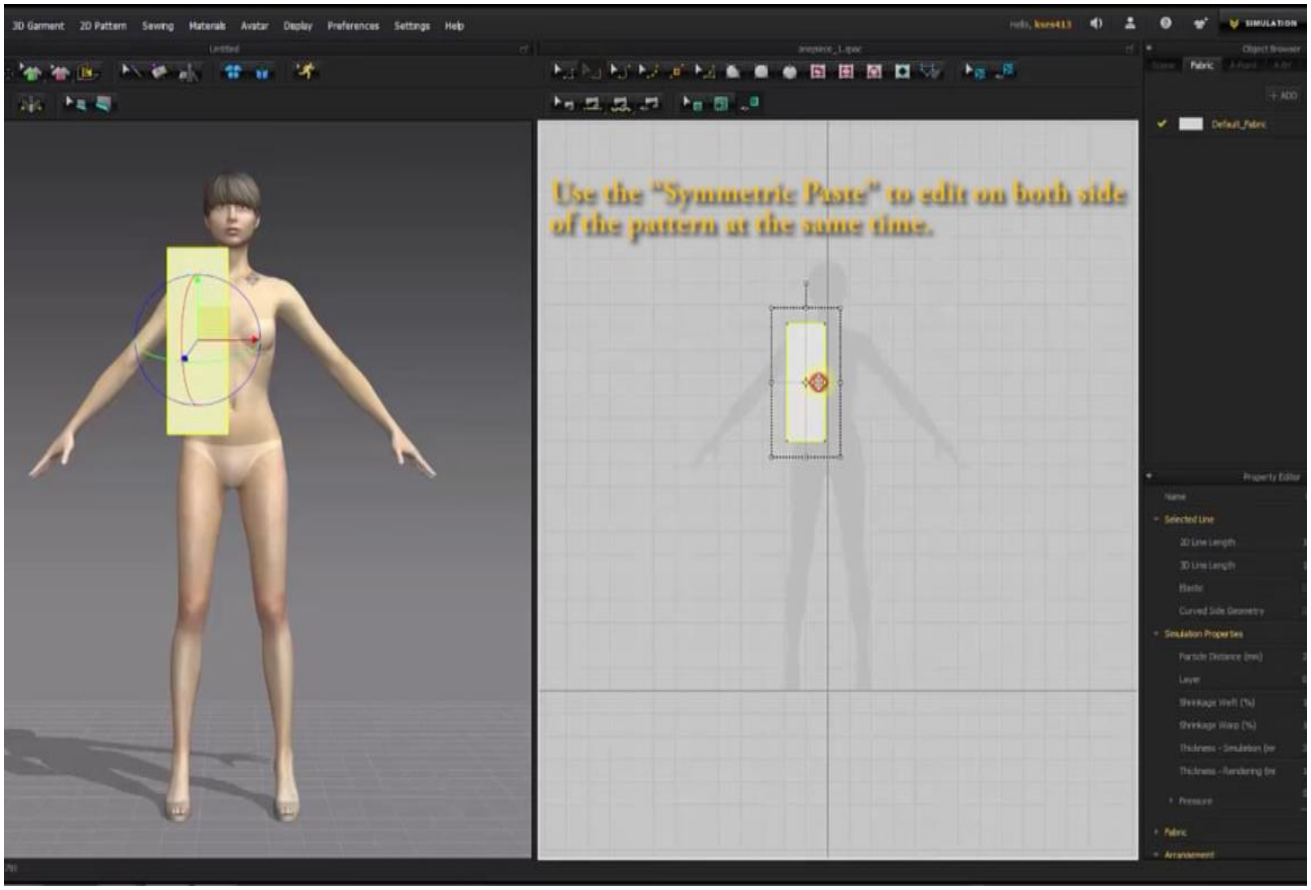
طريقة رسم الباترون في برنامج

MARVELOUS DESIGNER

1- قم بفتح window 2D للبدء برسم الباترون.

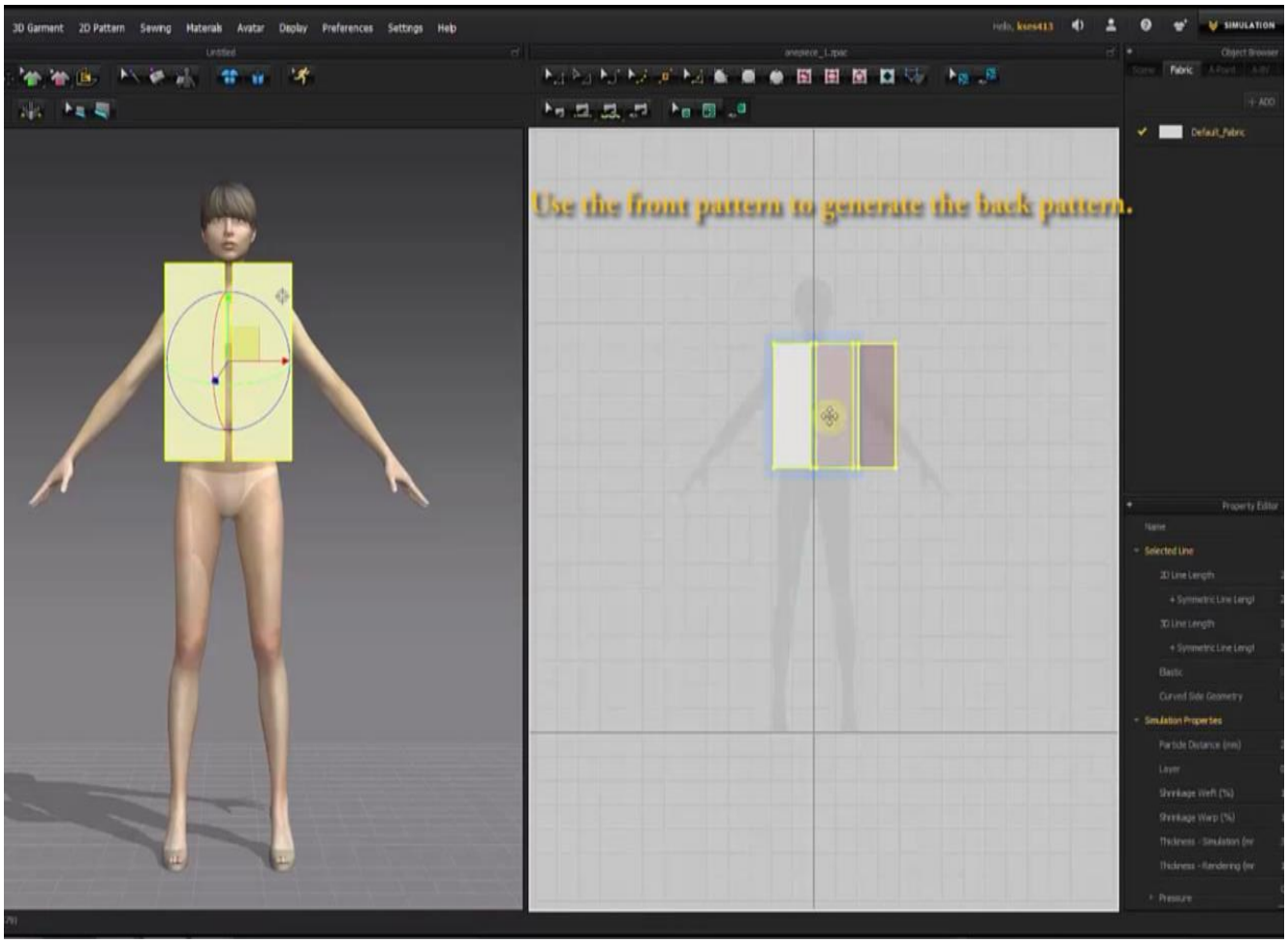


2- استخدم أيقونة rectangle لرسم المستطيلات.



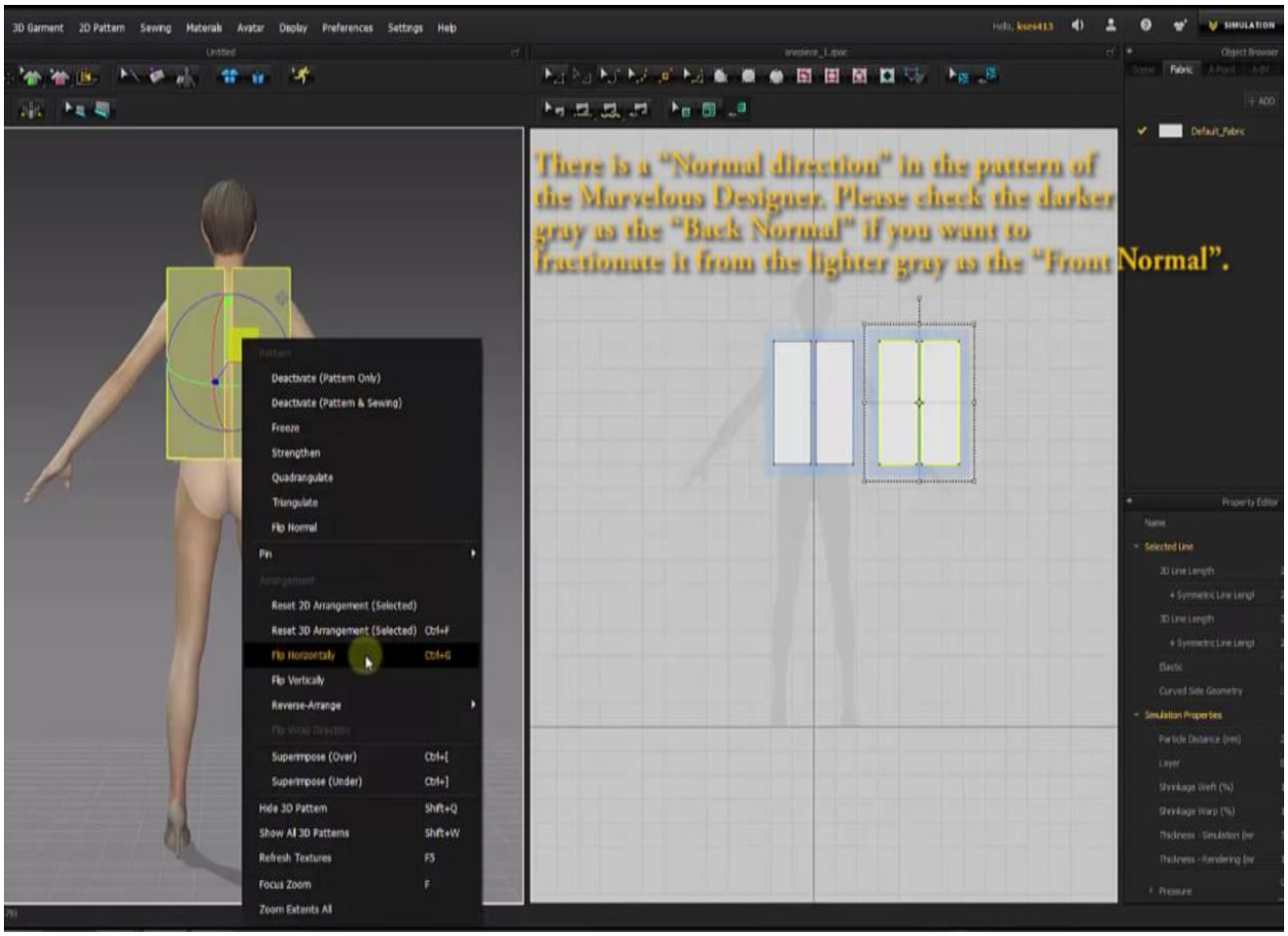
3- لنسخ الربع الثاني من الباترون :

Copy → Symmetric paste



4- استخدم باترون الأمام لتنسخ منه باترون الخلف:

Arrangement → Gizmo



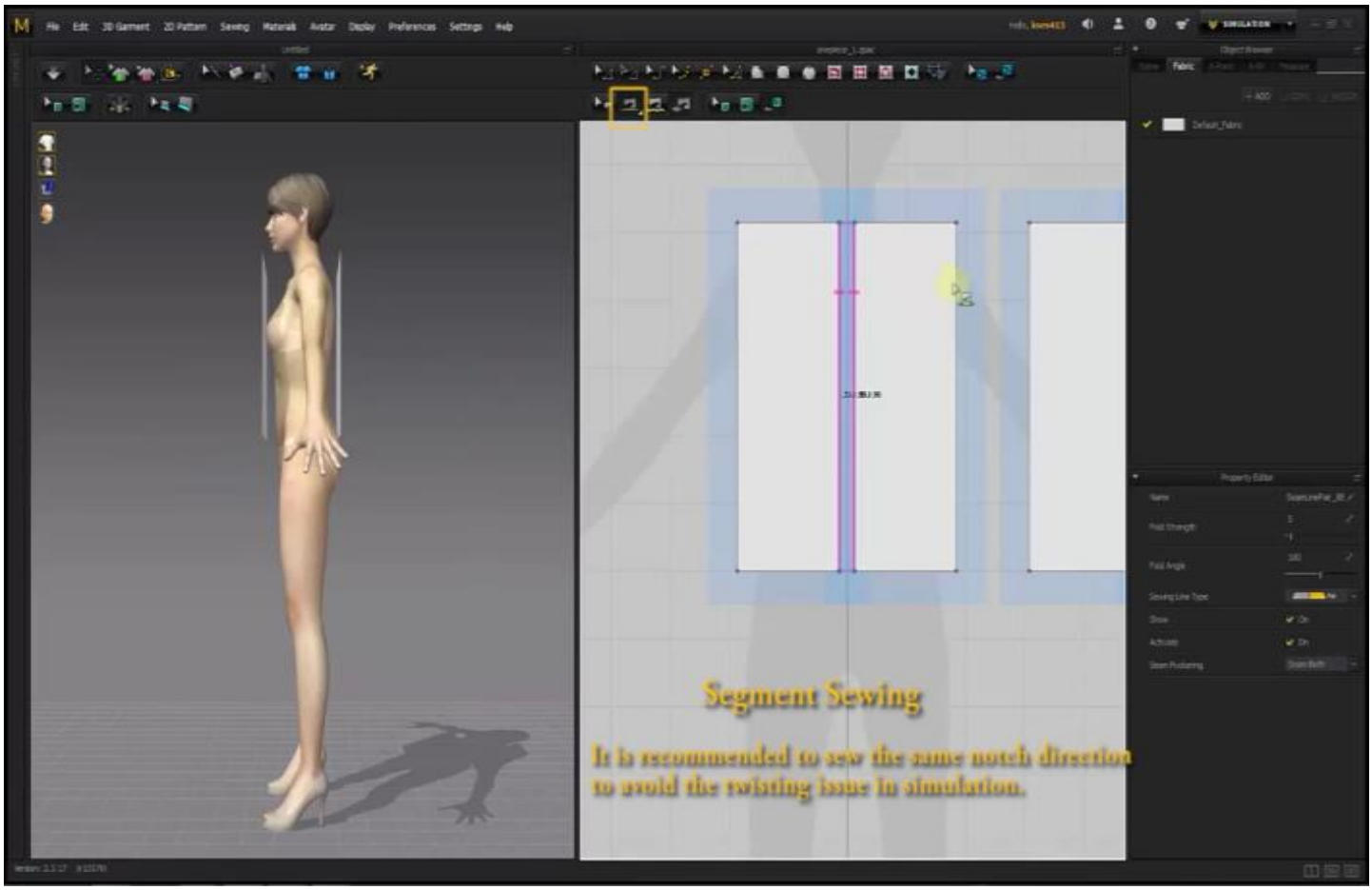
5- قم بتفقد المناطق الرمادية الداكنة والفاتحة منها لضبط الموديل:

Pattern → Flip horizontally

6- الخياطة (Sewing) ولها طريقتان:

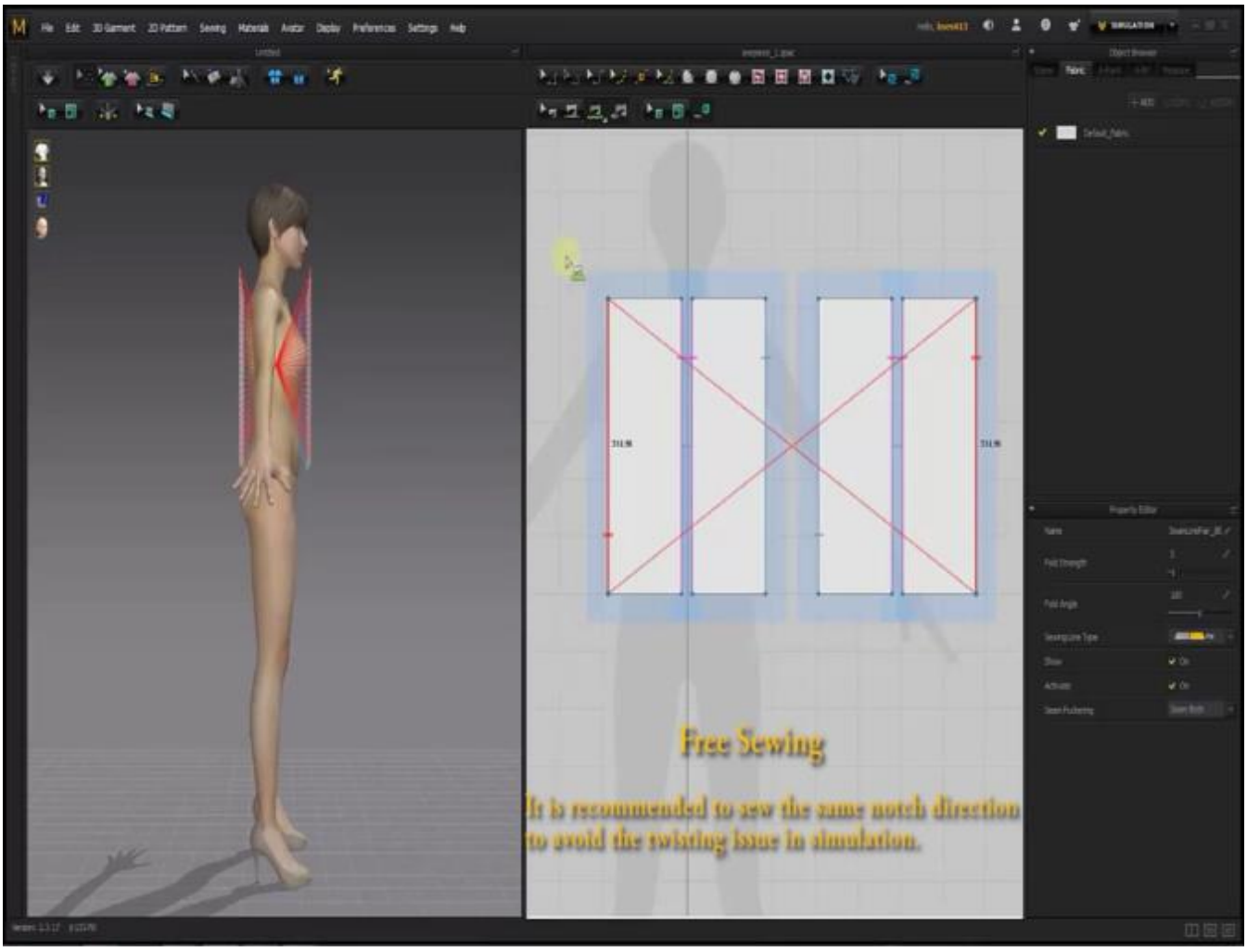
1- Segment sewing:

وتسمح بتوصيل حافة بحافة لباترونين مختلفين.



2- free sewing:

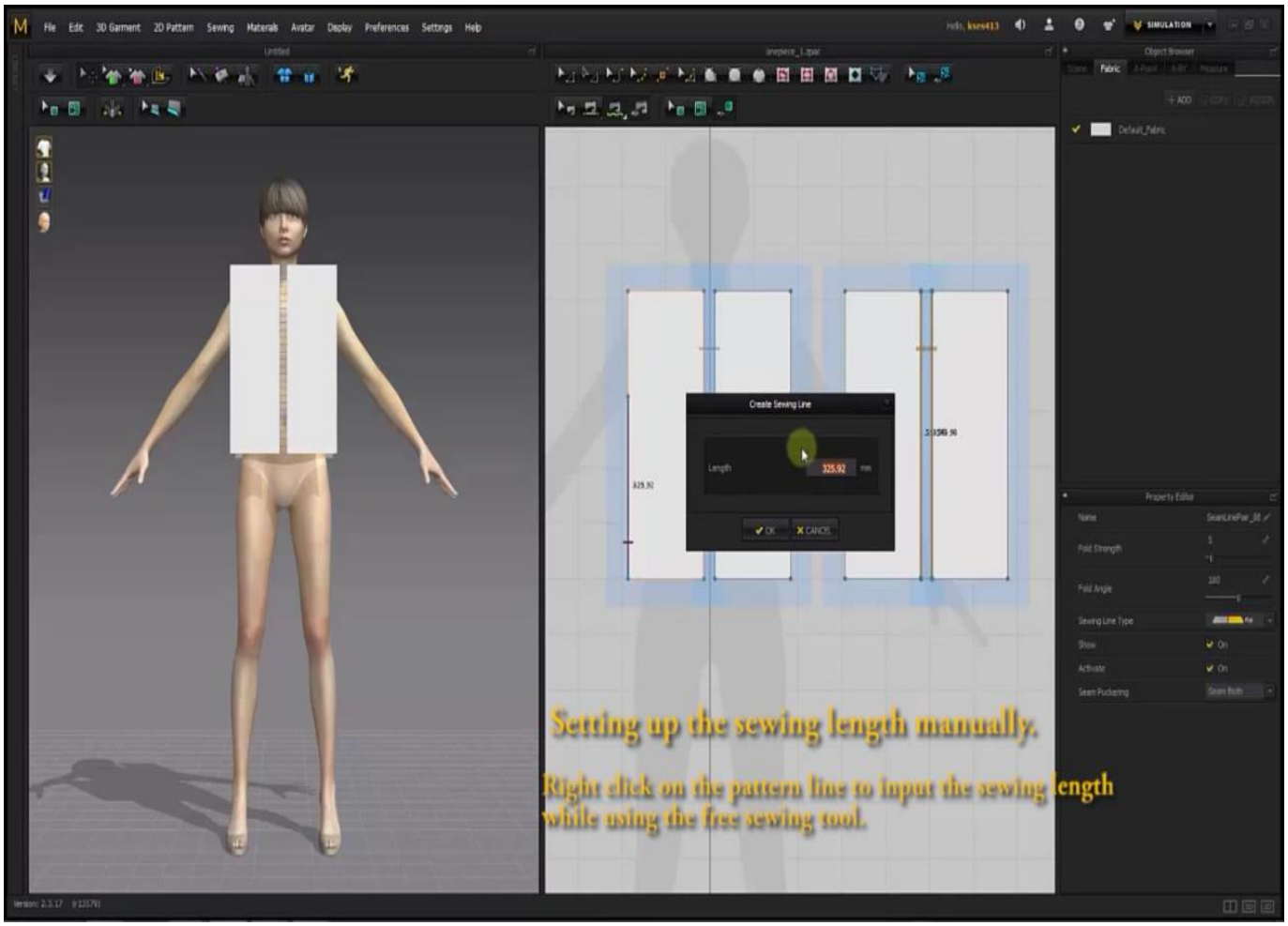
وتبدأ من نقطة البدء نحو نقطة النهاية.



7- Editing Sewing Lines:

تحرير علامات الخياطة باستخدام:

Sewing → revers sewing



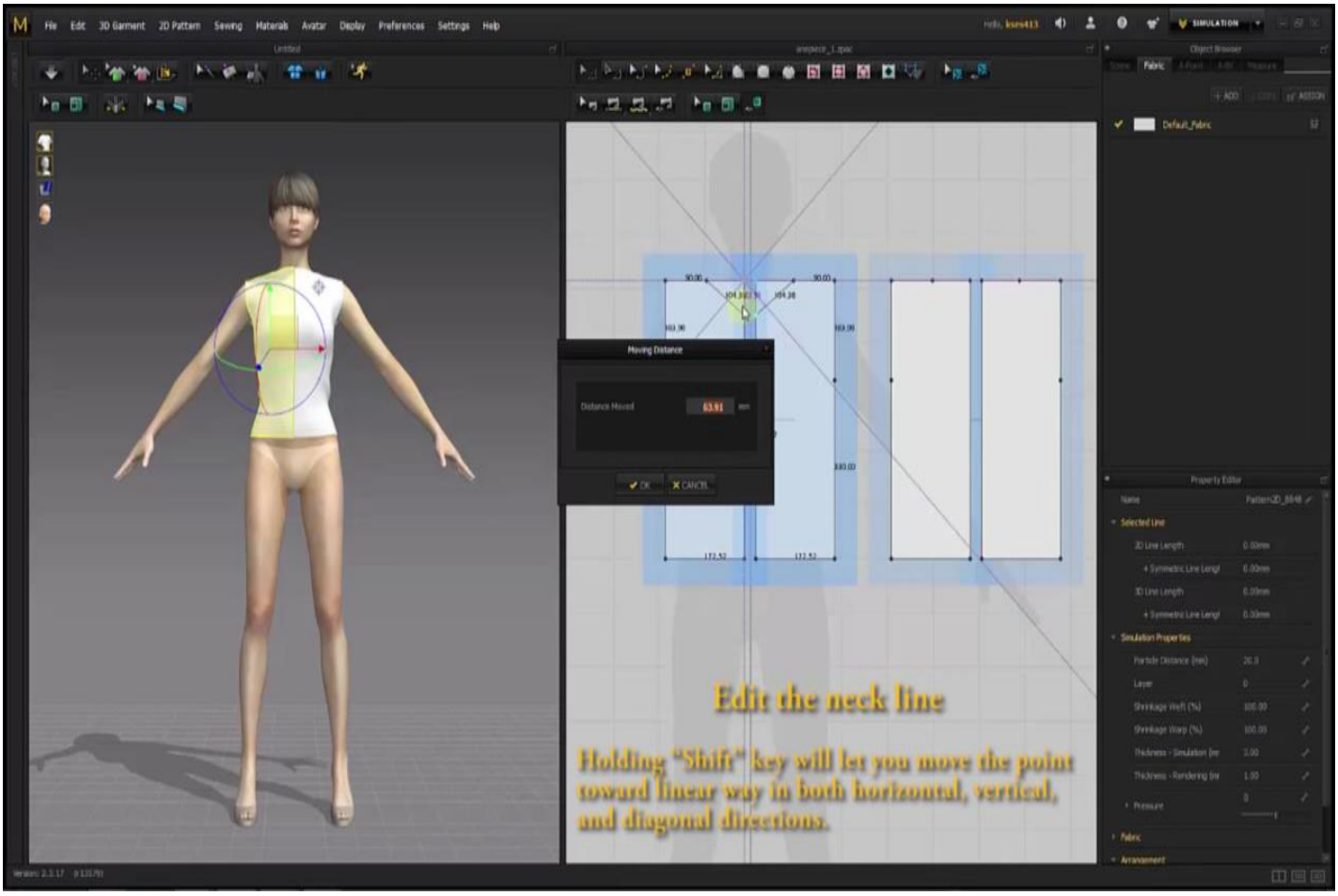
8- setting up the sewing length manually:

وتسمح بإدخال القيم يدويا من خلال الضغط على الخط وظهور نافذة (Creating Sewing Line)، ثم إدخال القيمة الجديدة.

9- Simulation:

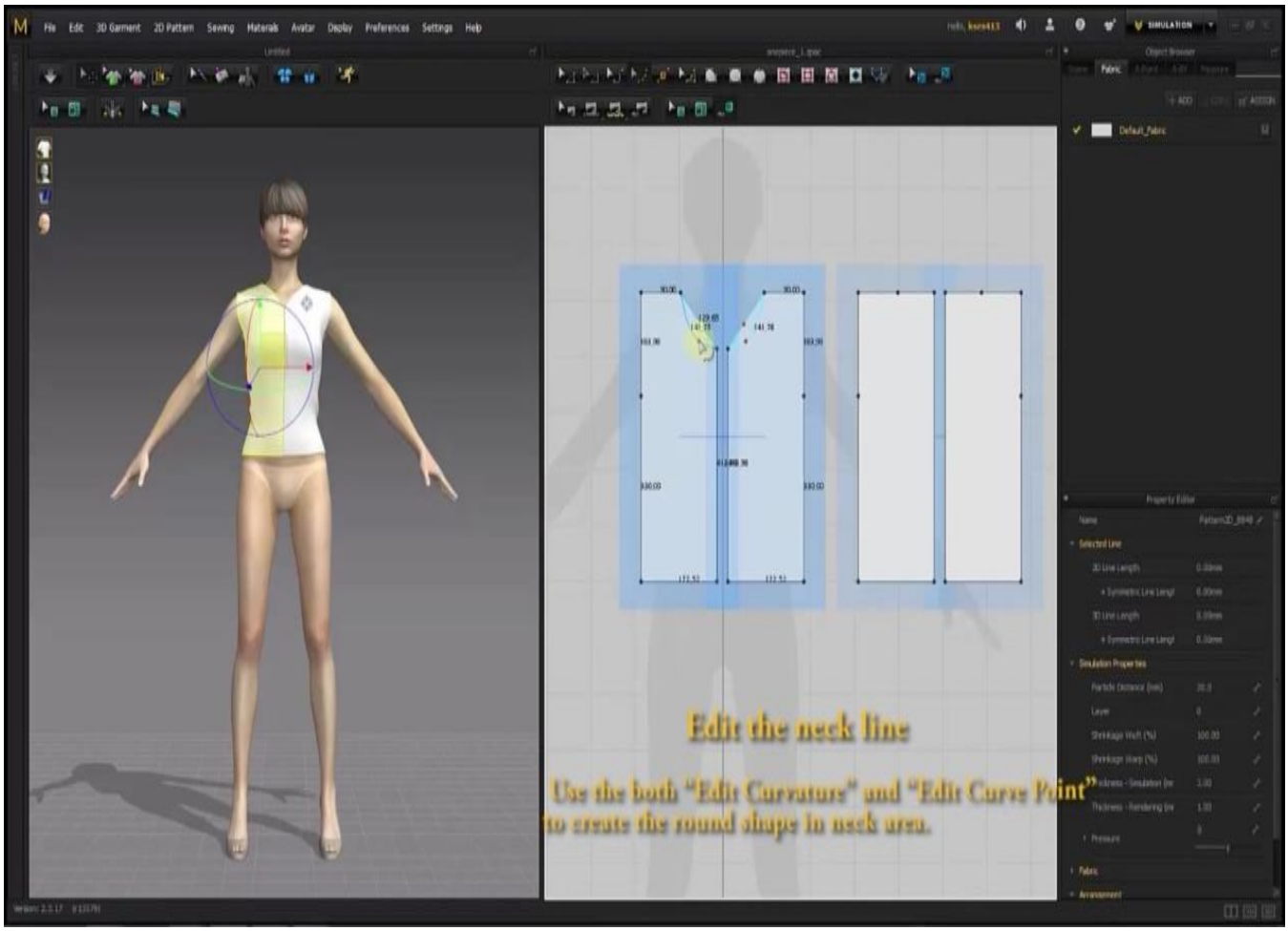
يجب عمل محاكاة دورية لكل ما يتم عمله في 2D window من خلال:

Simulation → Active Simulation



10- تحرير حردة الرقبة:

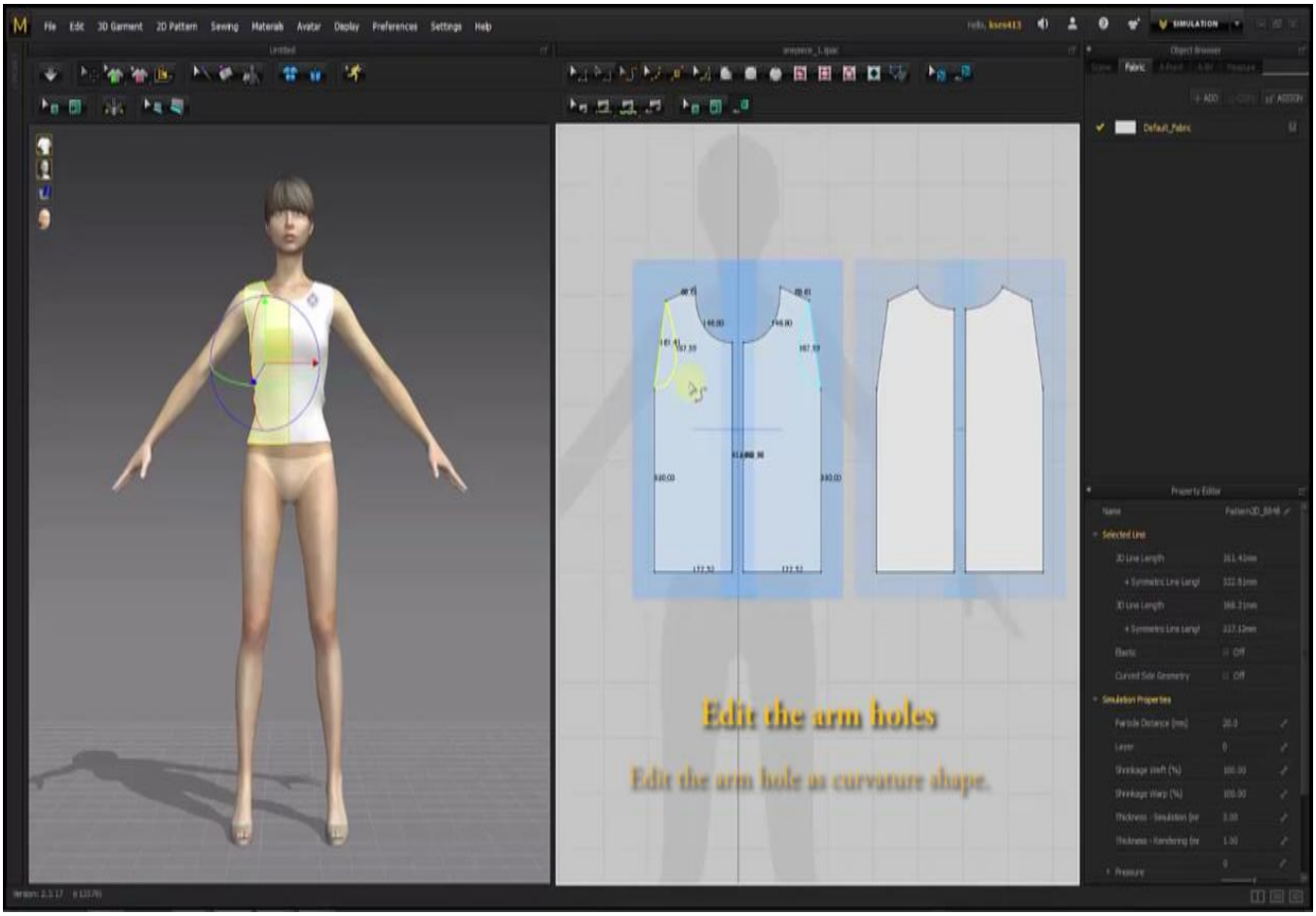
استخدم shift للسماح بتحريك النقطة لأعلى أو لأسفل، ثم ستظهر نافذة يسجل فيها عمق الرقبة المطلوب.



11- تحرير خط الكتف:

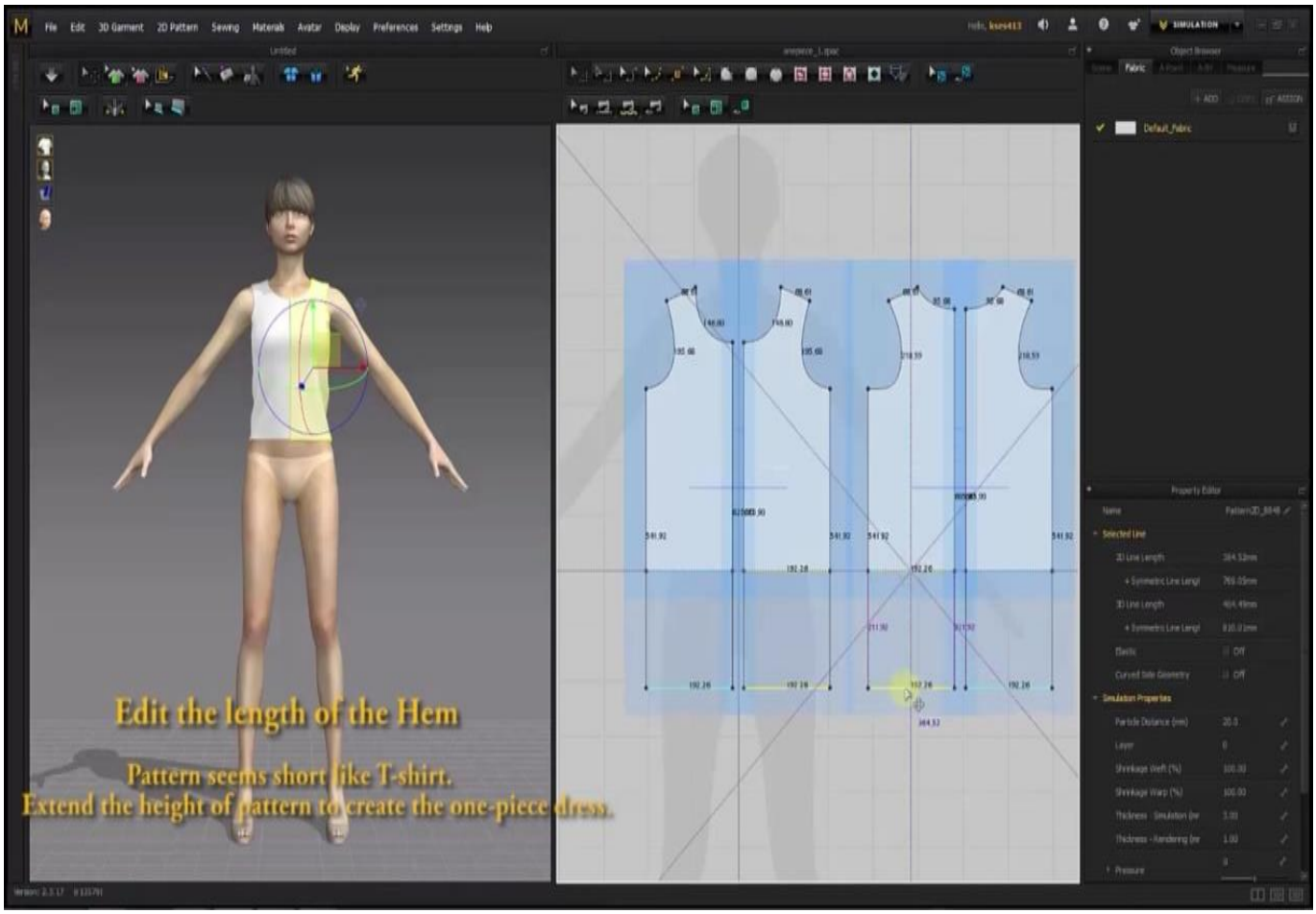
وذلك بزيادة طوله أو العكس.

تحريك خط الكتف من Pattern line على 2D window،
ثم ستظهر نافذة إدخال قياس خط الكتف المطلوب.



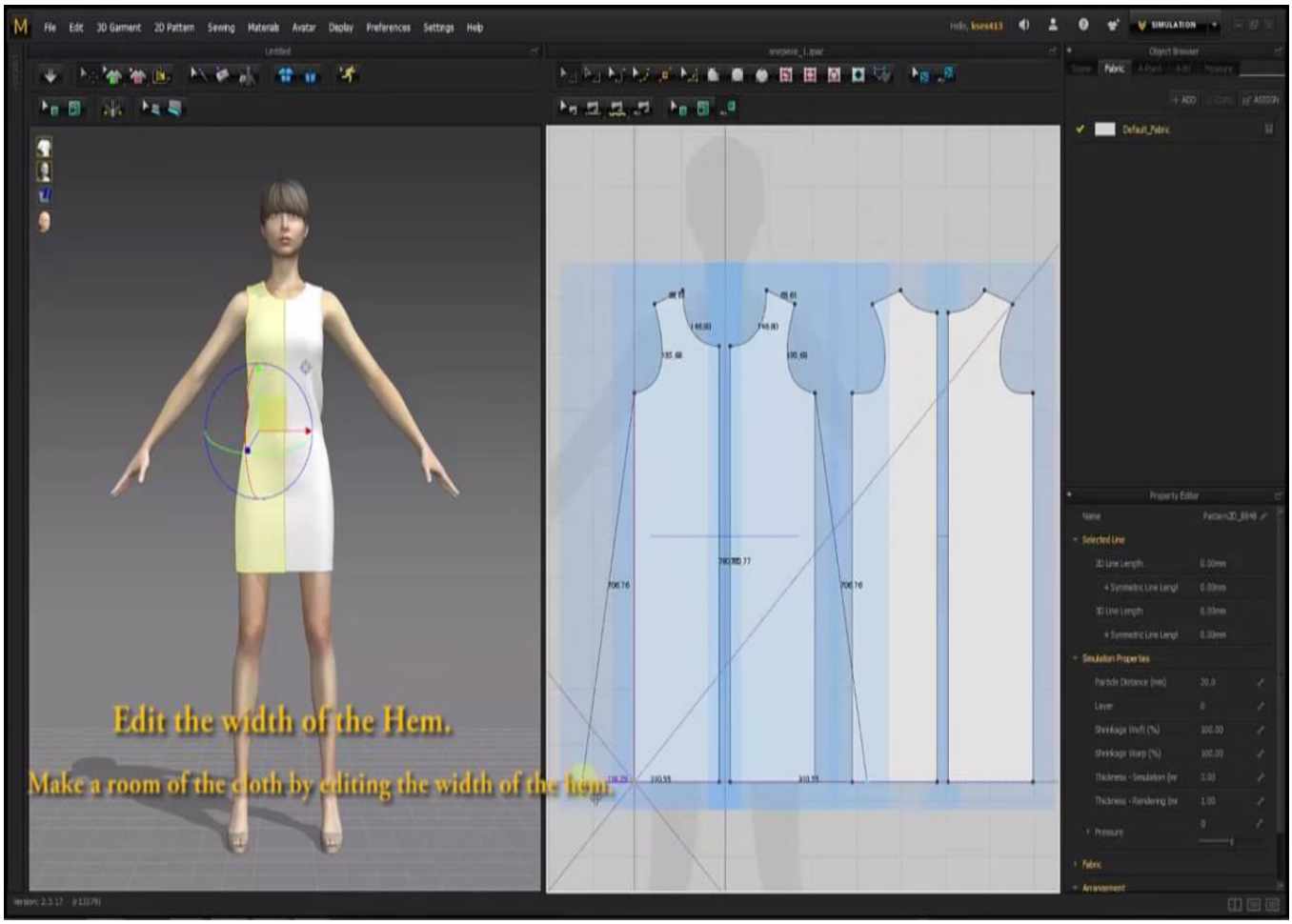
12- تحرير فتحات الابط:

من <Curvature Shape



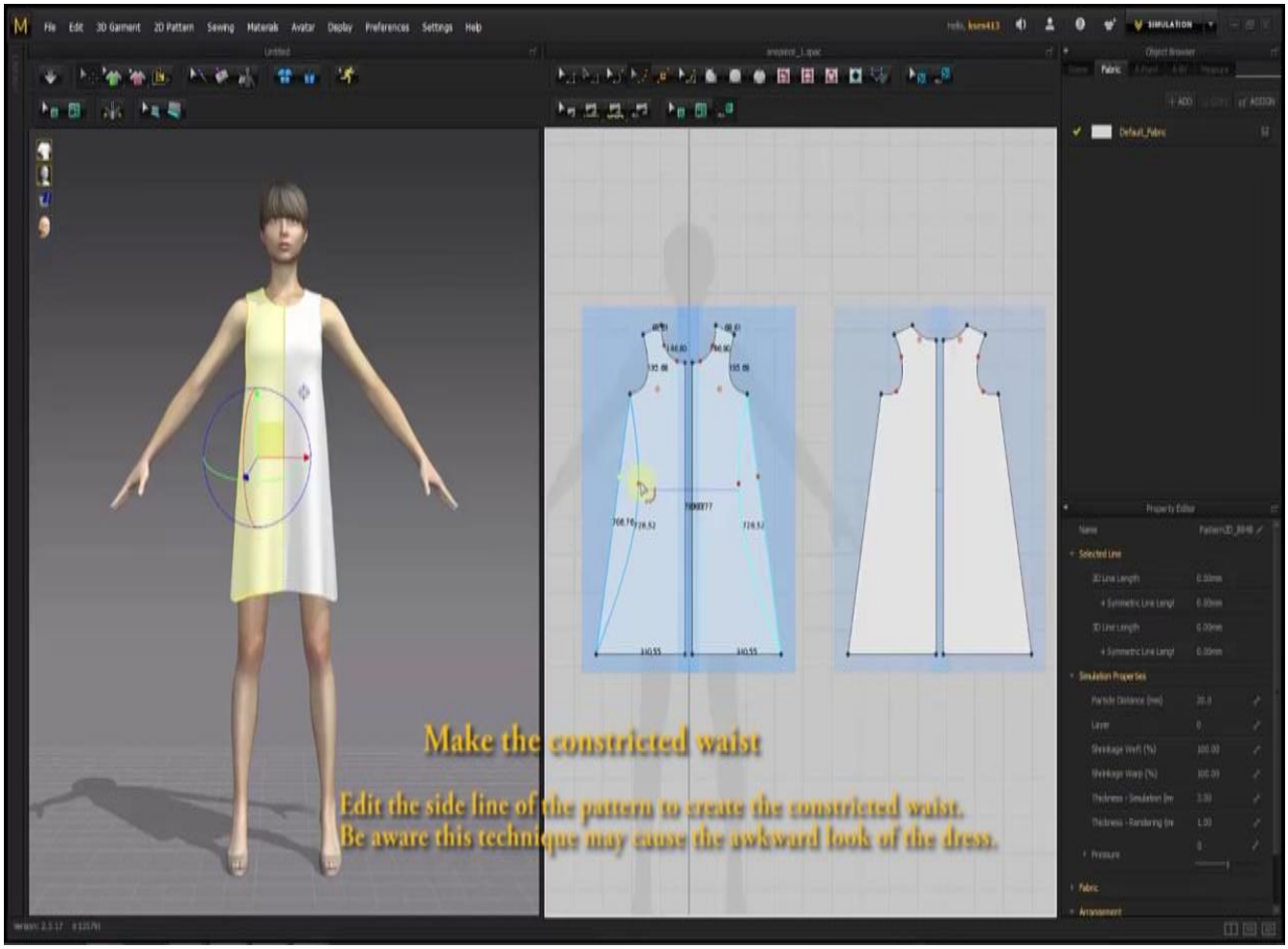
13- تحرير خط الذيل وطول الباترون:

يتم الضغط على خط الذيل + shift، ويتم سحب خط الذيل لأعلى أو لأسفل لزيادة طوله أو العكس.



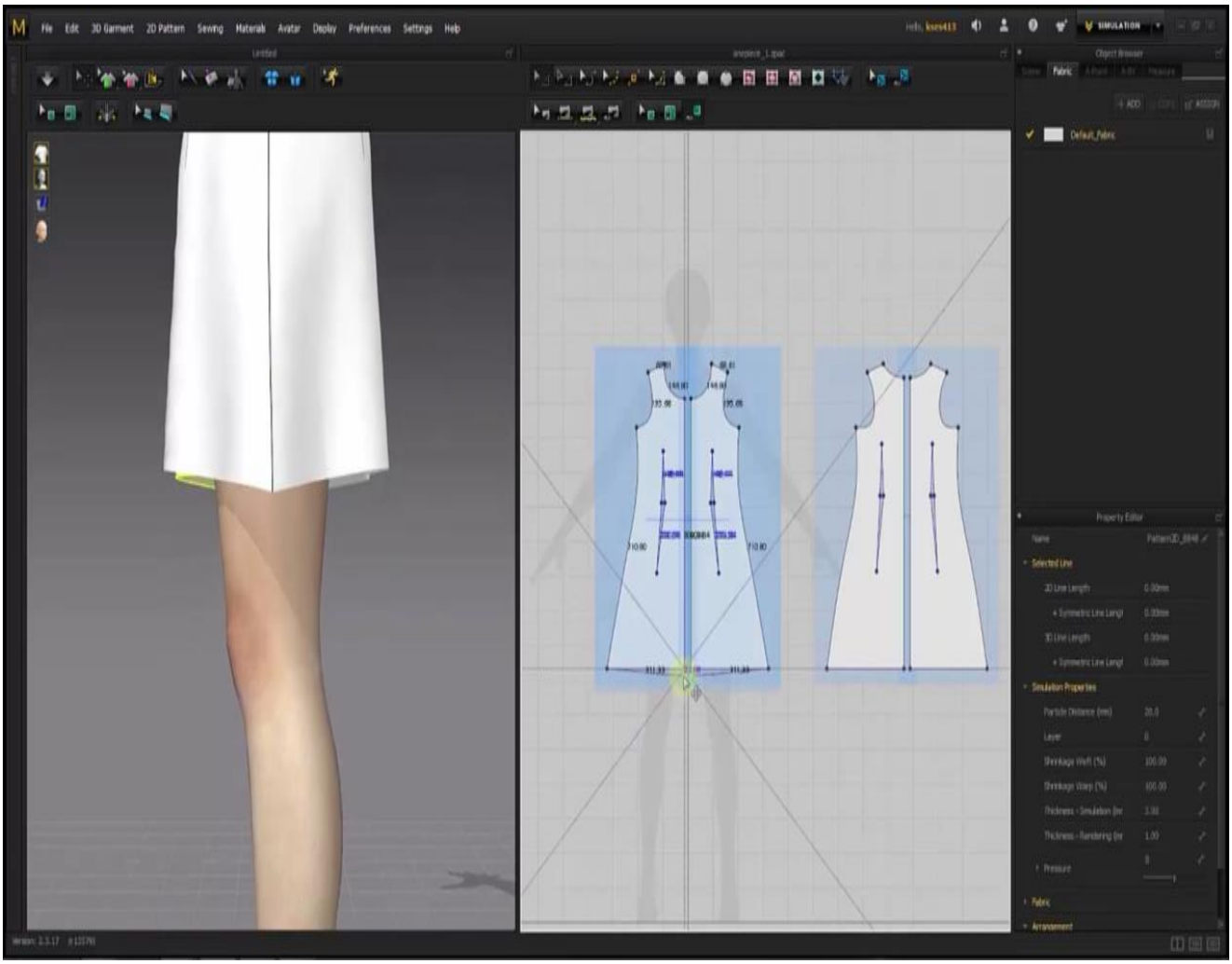
14- تحرير عرض الباترون:

من خلال تحريك النقاط في خط الذيل إلى الداخل أو الخارج، كذلك بالنسبة للخلف، ثم Simulation.



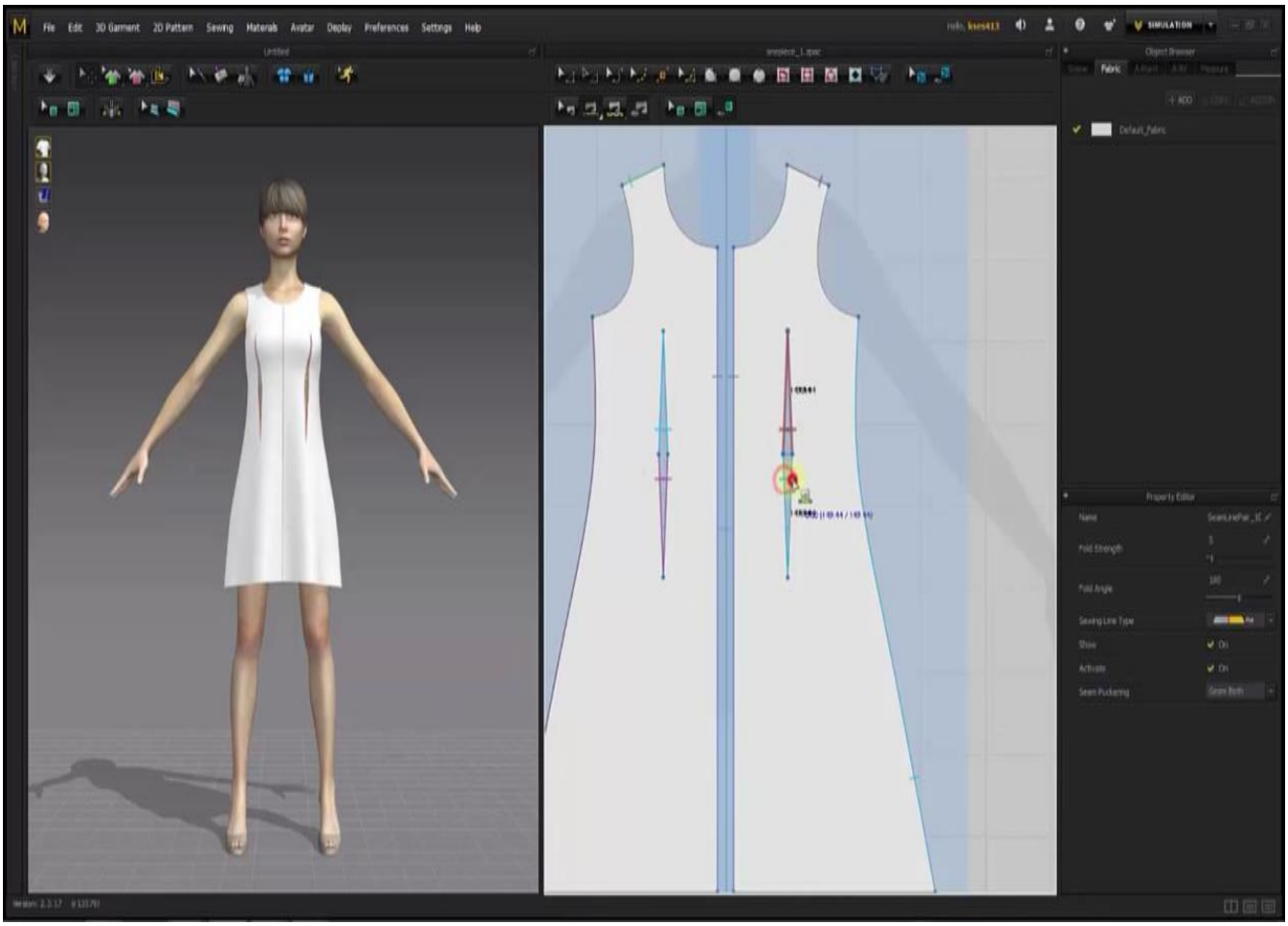
15- طرق التكسيم:

أ- يمكن استخدام Curvature Line:



ب- تكسيم الباترون عن طريق البنس:

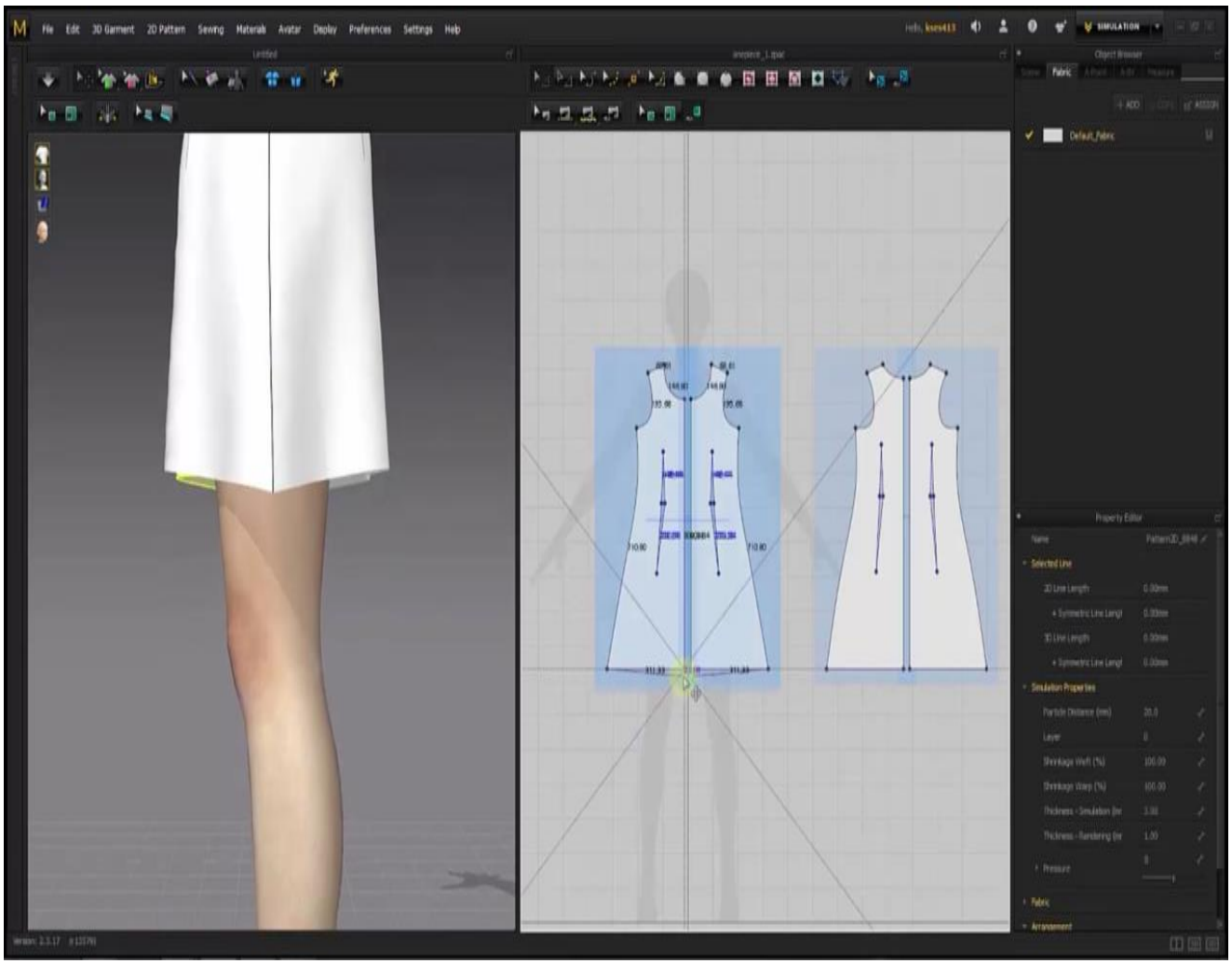
وذلك باستخدام Dart لرسم البنس، مع مراعاة تحديد العلامات notch، وإدخال قياسات البنس.



16- adjust the Him:

تنسيق خط الذيل خلال إلقاء نظرة على 3D window، وتحديد مناطق الزيادة أو النقصان، ويتم التعديل على 2D window:

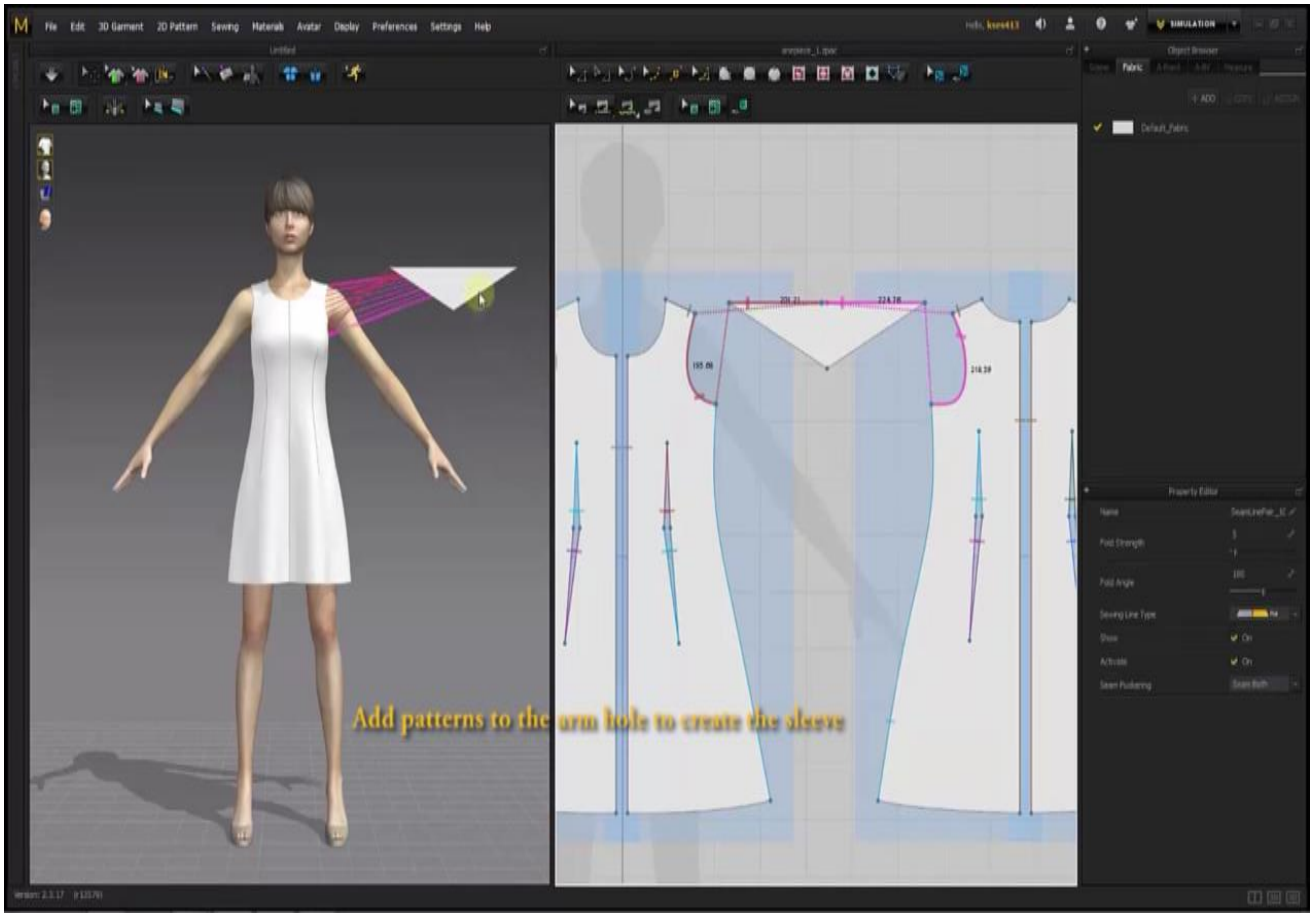
Shift → up/down → curvature



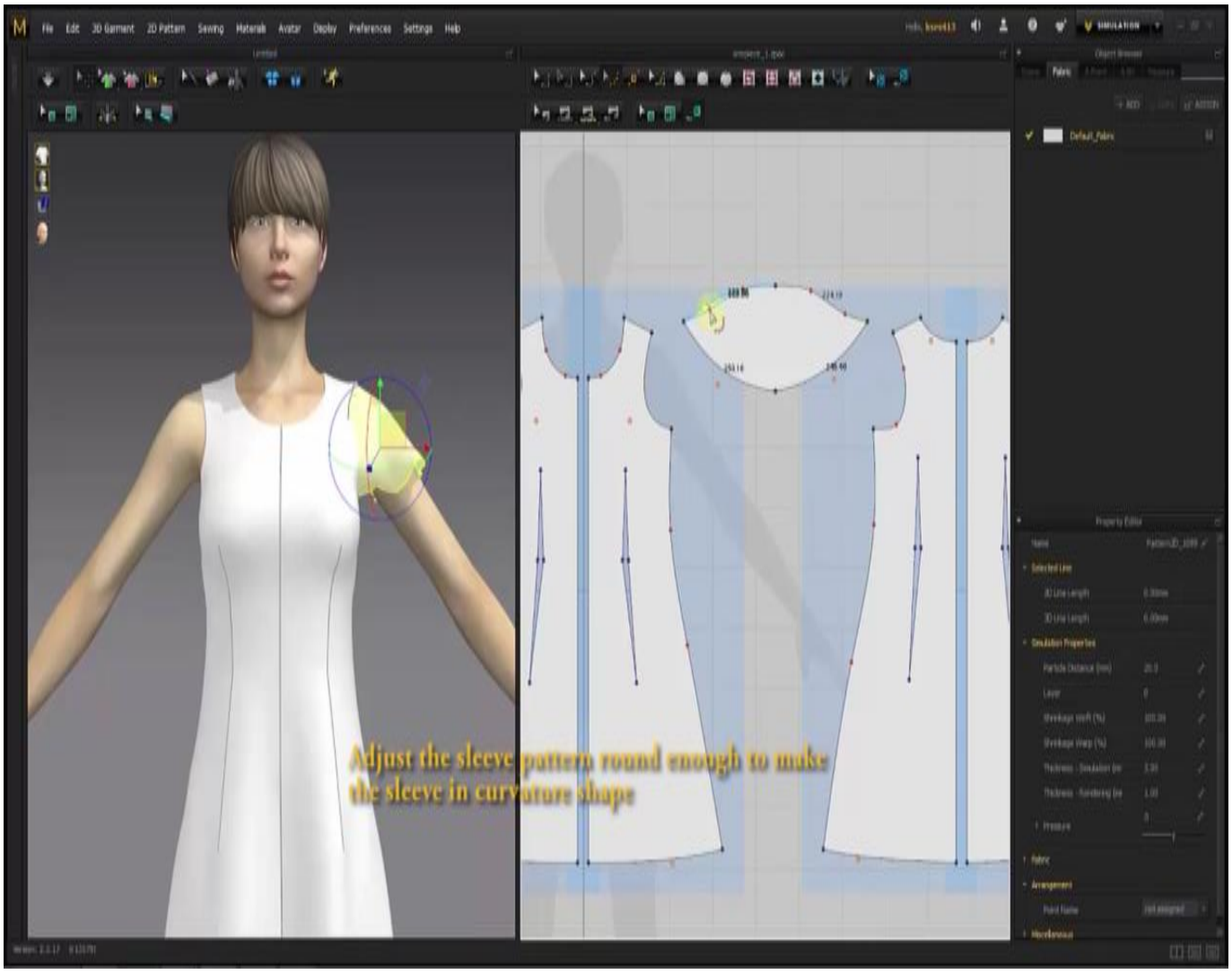
17- رسم الأكمام Sleeves:

Polygon → Δ → notch

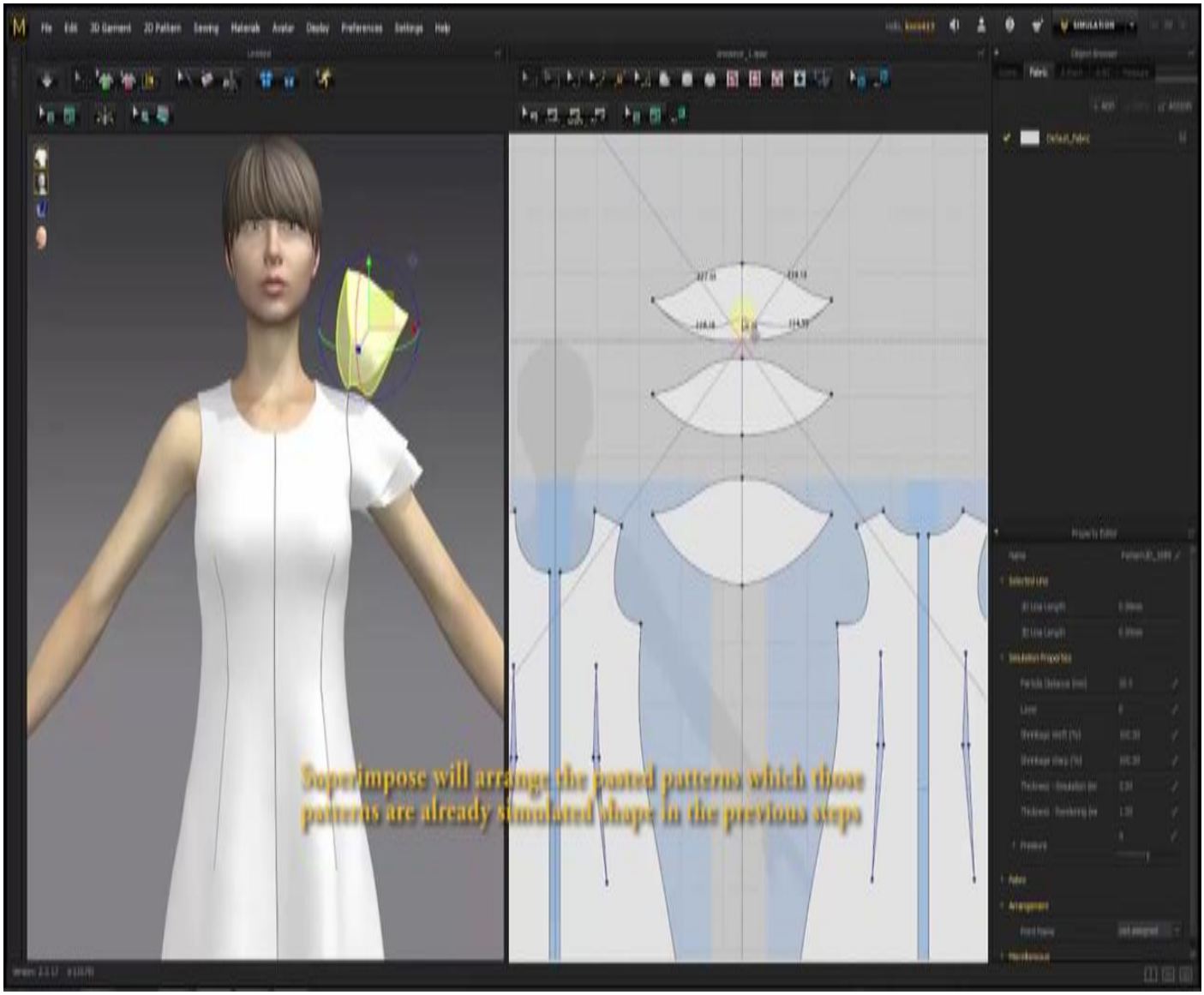
يجب عمل التعديلات اللازمة على الكم سواء في الجزء العلوي أو السفلي.



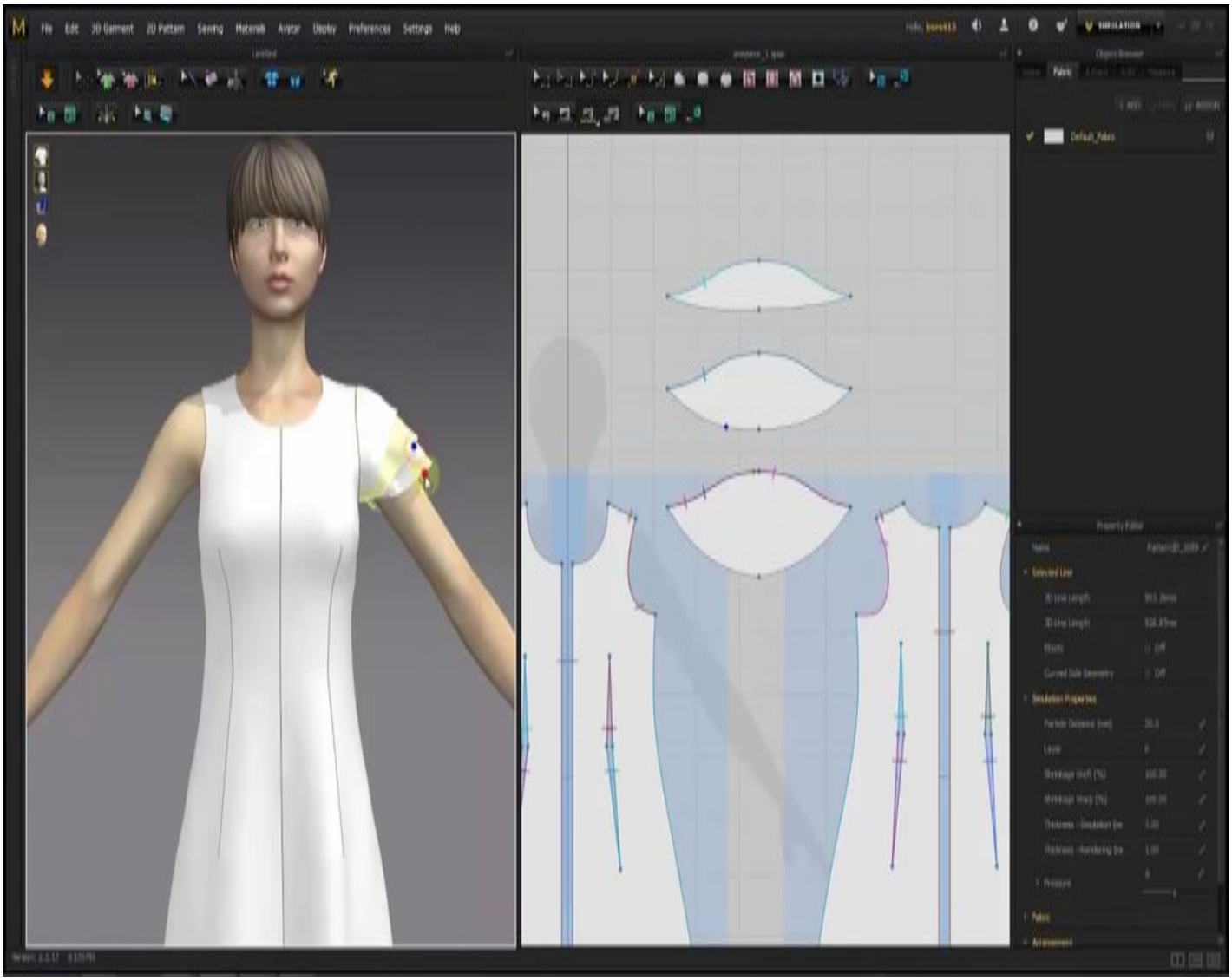
تعديلات مع إدخال القياسات:



يمكن عمل طبقات للكم بمجرد نسخه وإدخال بعض التعديلات على القطع الجديدة.



لابد من تحديد العلامات Notch، وعمل خياطة Sewing بين الكم وحردات الإبط.



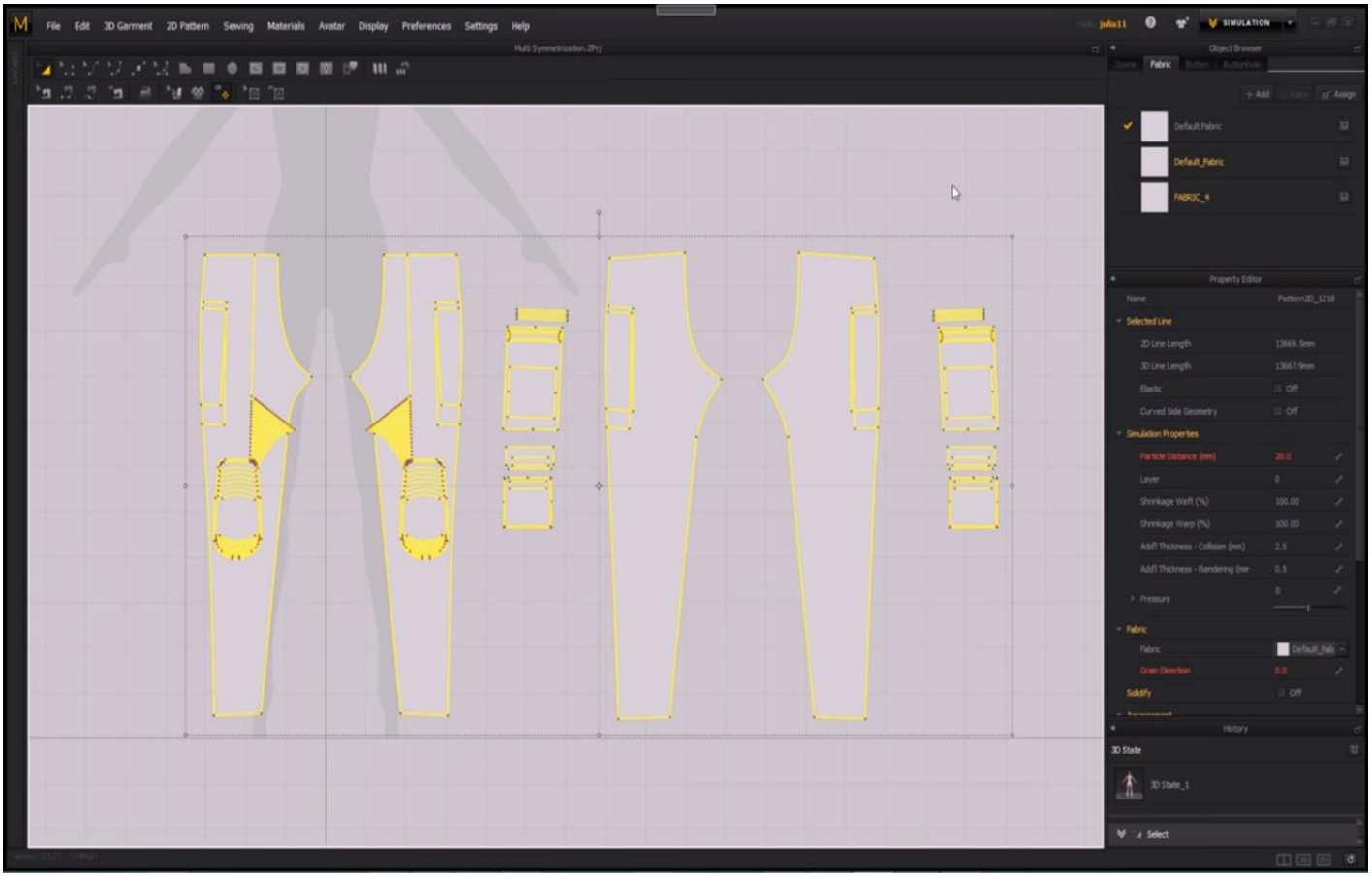
لعمل الكم الثاني:

فقط قم بنسخ الكم السابق، مع ملاحظة أهمية تحديد علامات notch + sewing.

حفظ الموديل:

يتم حفظ الموديل بالملف الخاص به من:

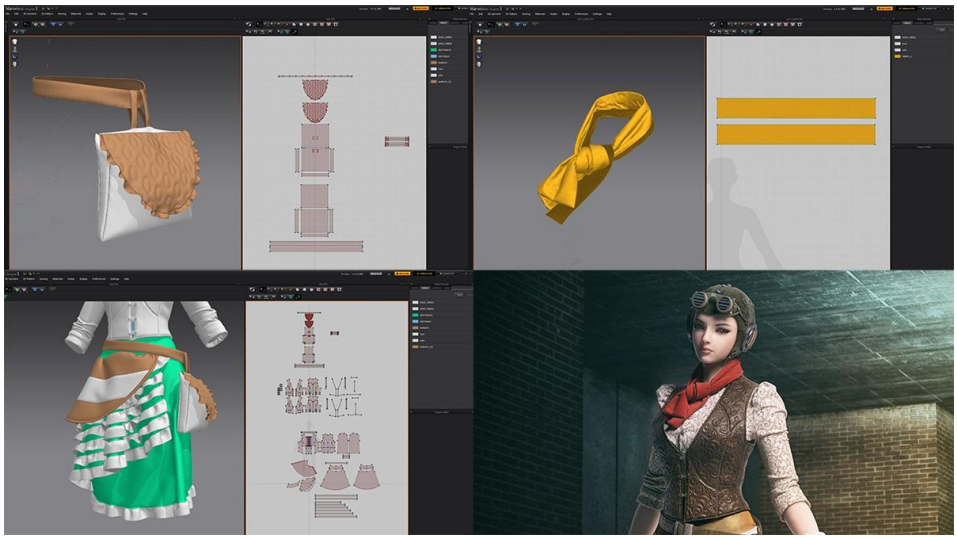
File → Save as.

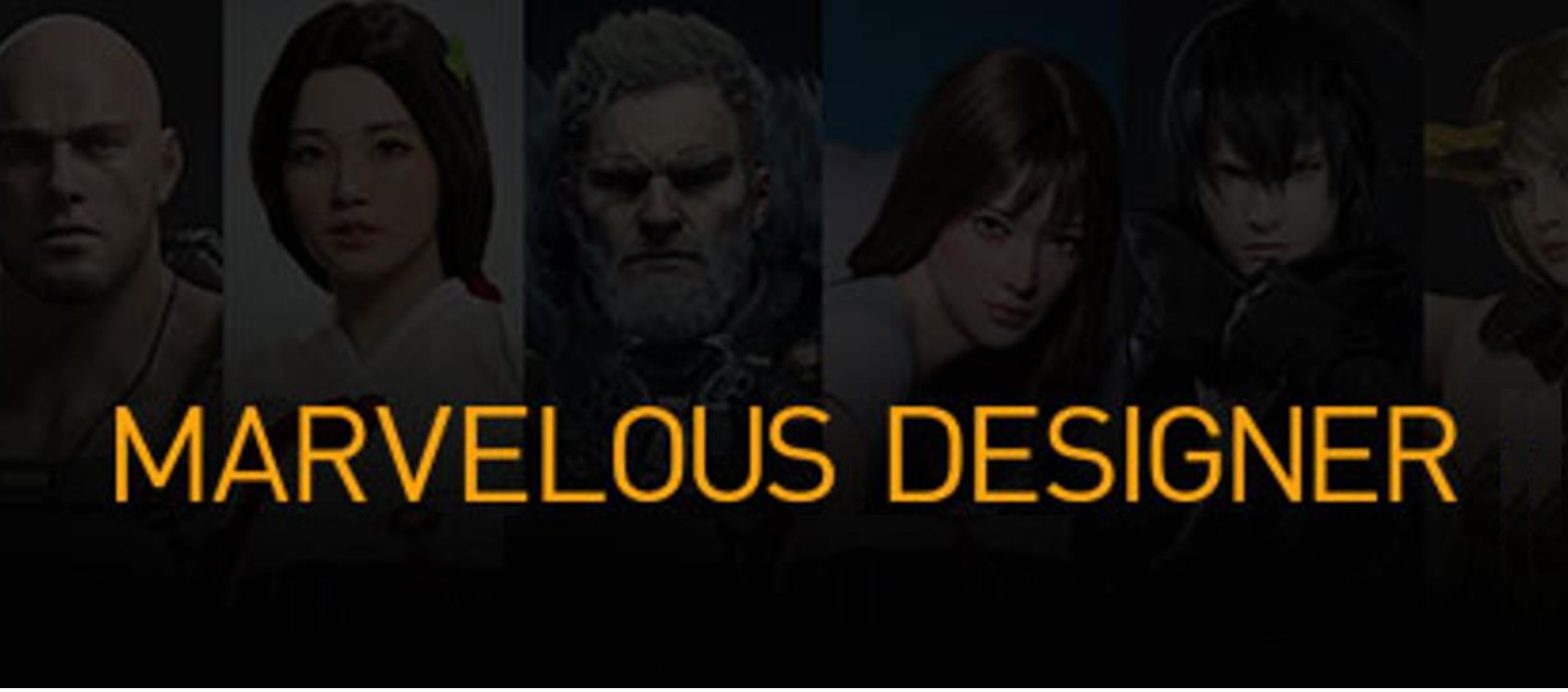


رابط تحميل النسخة التجريبية من برنامج MARVELOUS DESIGNER

http://www.marvelousdesigner.com/member/join

يتطلب تحميل النسخة التجريبية من الموقع تسجيل عضوية فيه، وذلك من خلال الرابط أعلاه.





MARVELOUS DESIGNER

المرجع

- الموقع الرسمي لبرنامج مارفلوز ديزاينر

/http://www.marvelousdesigner.com