

المحاكي – Simulator

المهدف من البرنامج:

يهدف البرنامج إلى محاكاة عمل مكينة التطريز من حيث:

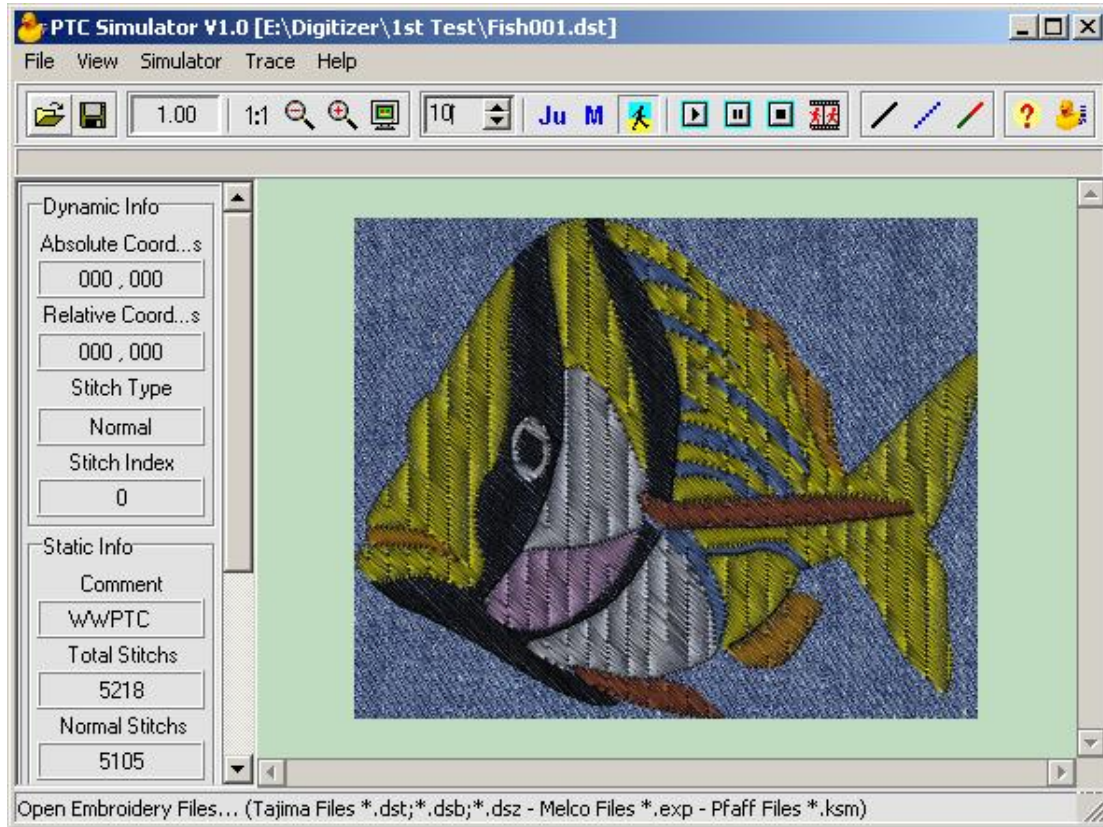
- الإظهار الحقيقي للتطريز باستخدام خيوط حقيقة فوق أنواع مختلفة من الأقمشة (الجينز ...).

- محاكاة حركة رأس المكينة أثناء تنفيذ التطريز لمراقبة العملية خطوة بخطوة و بسرعات مختلفة للمكينة من أجل كشف الحركات الخاطئة لتفاديها و بالتالي تحسين الإنتاج.

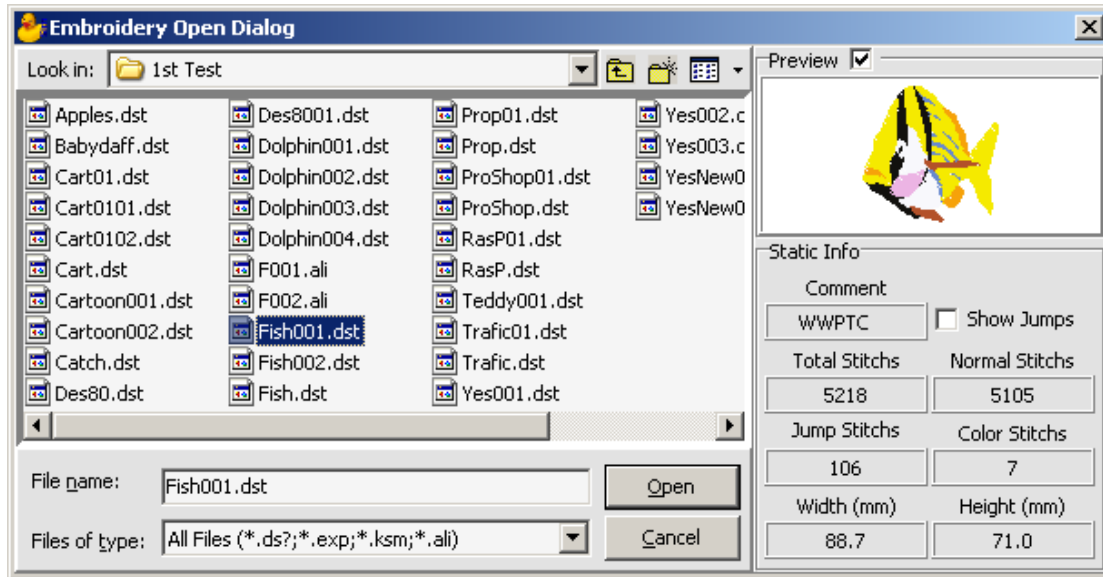
بالإضافة إلى استعراض التطريز بحجوم مختلفة و إظهار معلومات إحصائية حول التطريز (العدد الكلي للغرزات ، عدد الغرزات اللونية، عدد الغرزات الطبيعية، عدد غرزات القفز، أبعاد التصميم) و تحويل التطريز بين أشهر أنواع المكينات (تاجيما - **Tajima *.dst, *.dsb, *.dsz** ، ميلكو - ***.exp Melco** ، بفاف - ***.ksm Pfaff**).

طريقة عمل البرنامج:

عند تنفيذ البرنامج تظهر النافذة التالية:



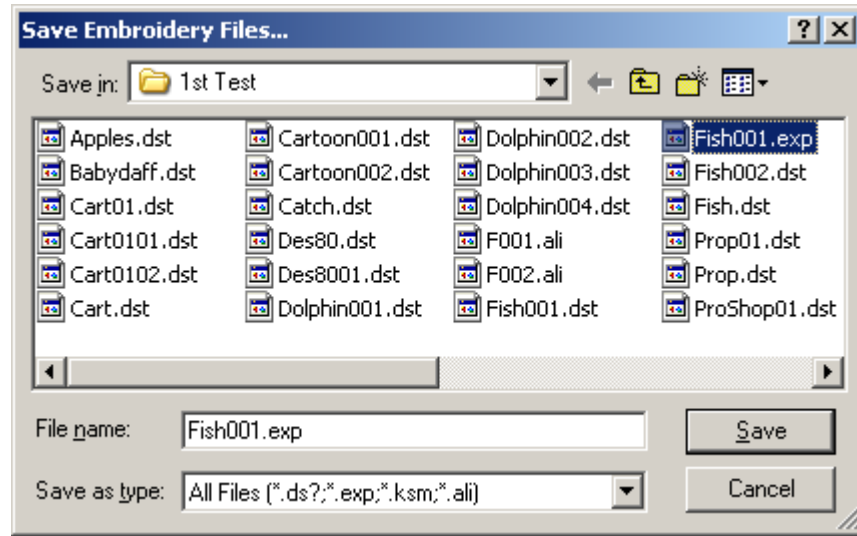
- من أجل تحميل تطريز جديد نستدعي الأمر **Open** من قائمة **File** فيظهر صندوق الحوار التالي:



الذي يعرض شكل تقريبي للتطريز و معلومات إحصائية عنه (يمكننا من أجل تسريع عملية استعراض الملفات إلغاء العرض التقريبي بإلغاء تفعيل العنصر **Preview** في صندوق الحوار السابق) نختار الملف المطلوب و من ثم نضغط الزر **Open** فيتم تحميل الملف المطلوب و يظهر عندئذٍ في الجانب الأيسر للنفاذة الرئيسية معلومات حول ملف التطريز الحالي (تعليق حول التصميم، العدد الكلي للغزات، عدد الغزات الطبيعية، عدد القفزات، عدد الألوان، عرض التصميم بالمليمتر، ارتفاع التصميم بالمليمتر) كما في الشكل التالي:

Static Info	
Comment	
WWPTC	
Total Stitches	
5218	
Normal Stitches	
5105	
Jump Stitches	
106	
Color Stitches	
7	
Width (mm)	
88.7	
Height (mm)	
71.0	

- من أجل حفظ الملف الحالي بتنسيق مغاير نستدعي الأمر **Save** من قائمة **File** فيظهر صندوق الحوار التالي:

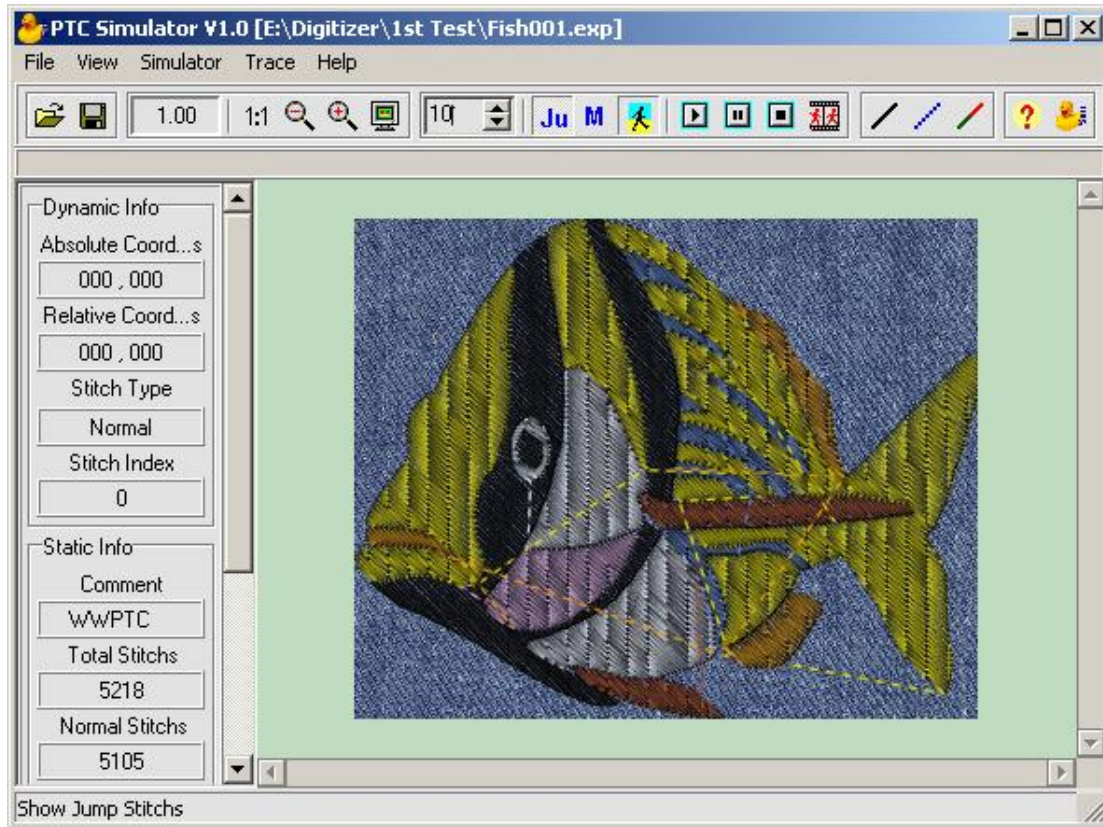


- نختار المسار و الاسم و اللاحقة الجدد و من ثم نضغط الزر **Save** فيتم المطلوب.
- من أجل الخروج من البرنامج نختار الأمر **Exit** من القائمة **File**.
- من أجل إظهار التطريز بأبعاده حقيقية (1:1) نستدعي الأمر **Zoom 1:1** من القائمة **View**.
- من أجل تصغير التطريز بمقدار خطوة واحدة نستدعي الأمر **Zoom min** من القائمة **View**.
- من أجل تكبير التطريز بمقدار خطوة واحدة نستدعي الأمر **Zoom max** من القائمة **View**.
- من أجل إظهار التطريز بأكبر حجم ممكن ضمن نافذة الإظهار نستدعي الأمر **Fit** من القائمة **View**.

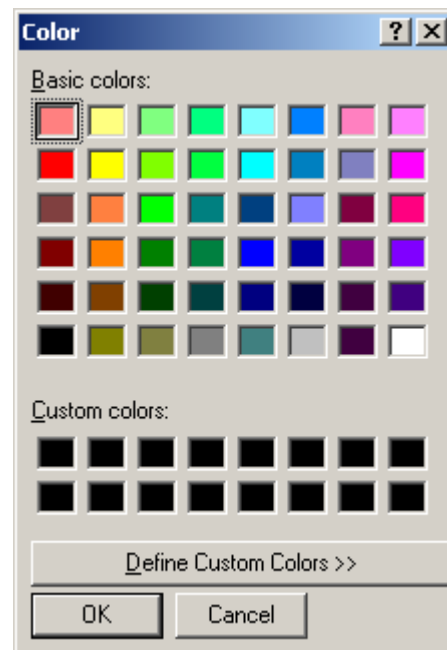
بعد تنفيذ أحد أوامر التكبير الأربعة السابقة تظهر قيمة التكبير الحالية في الصندوق التالي:

1.00

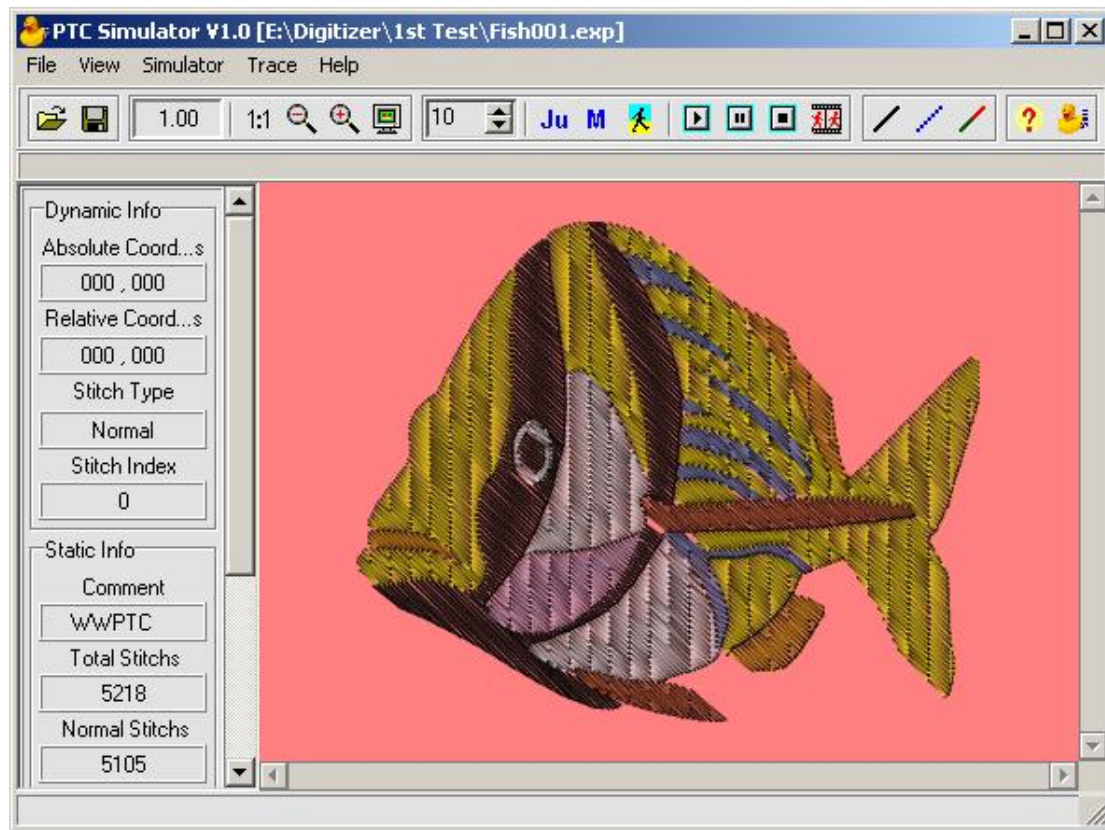
- من أجل إظهار غرزات القفز الموجودة في التطريز الحالي نستدعي الأمر **Show jumps** من القائمة **View** فتظهر عندها غرزات القفز بخط مقطع كما يوضحها الشكل التالي:



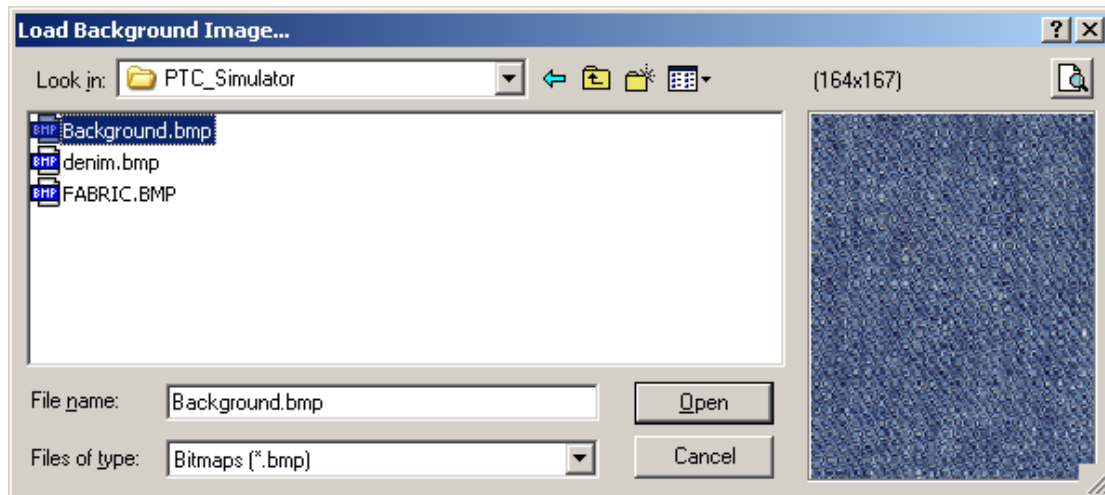
- من أجل إظهار رأس المكنة أثناء عملية تنفيذ التطريز نستدعي الأمر **Machine** من القائمة **View**.
- من أجل تغيير الخلفية التي سيظهر عليها التطريز نستدعي الأمر **Background** من القائمة **View** فيظهر صندوق الحوار التالي:



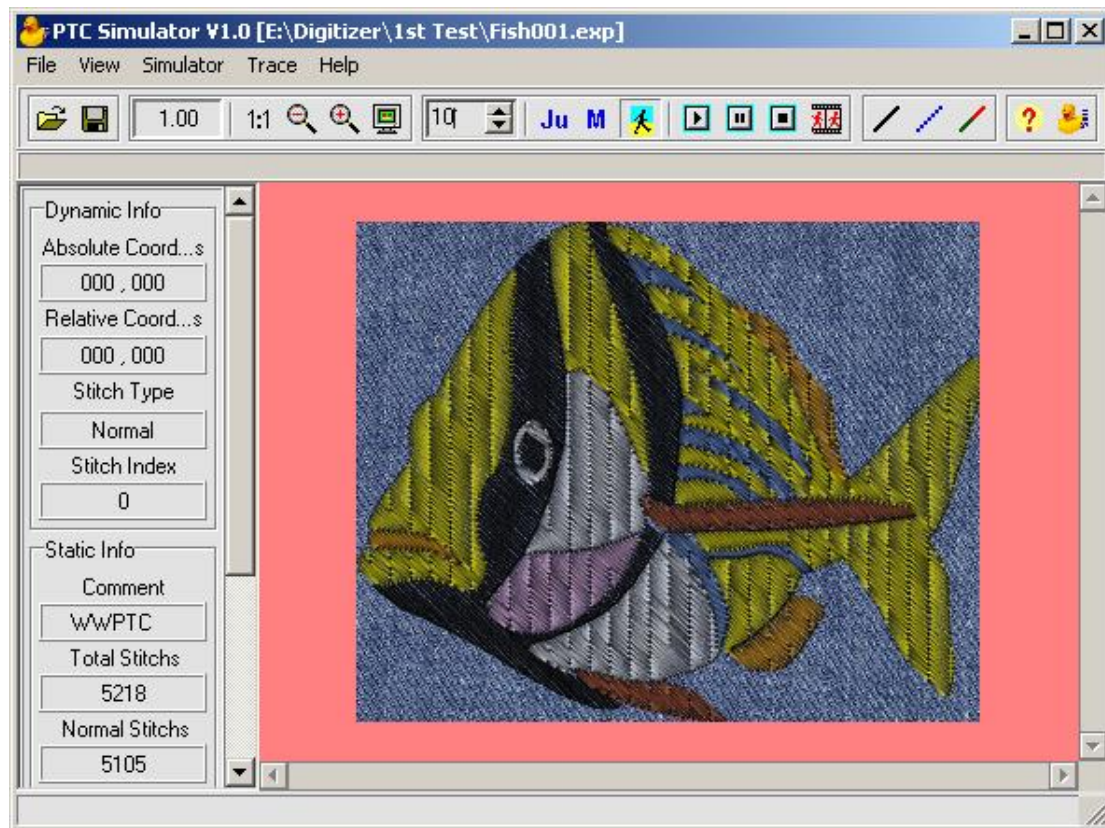
نختار منه لون الخلفية ثم نضغط الزر **OK** فيظهر لدينا الشكل التالي:



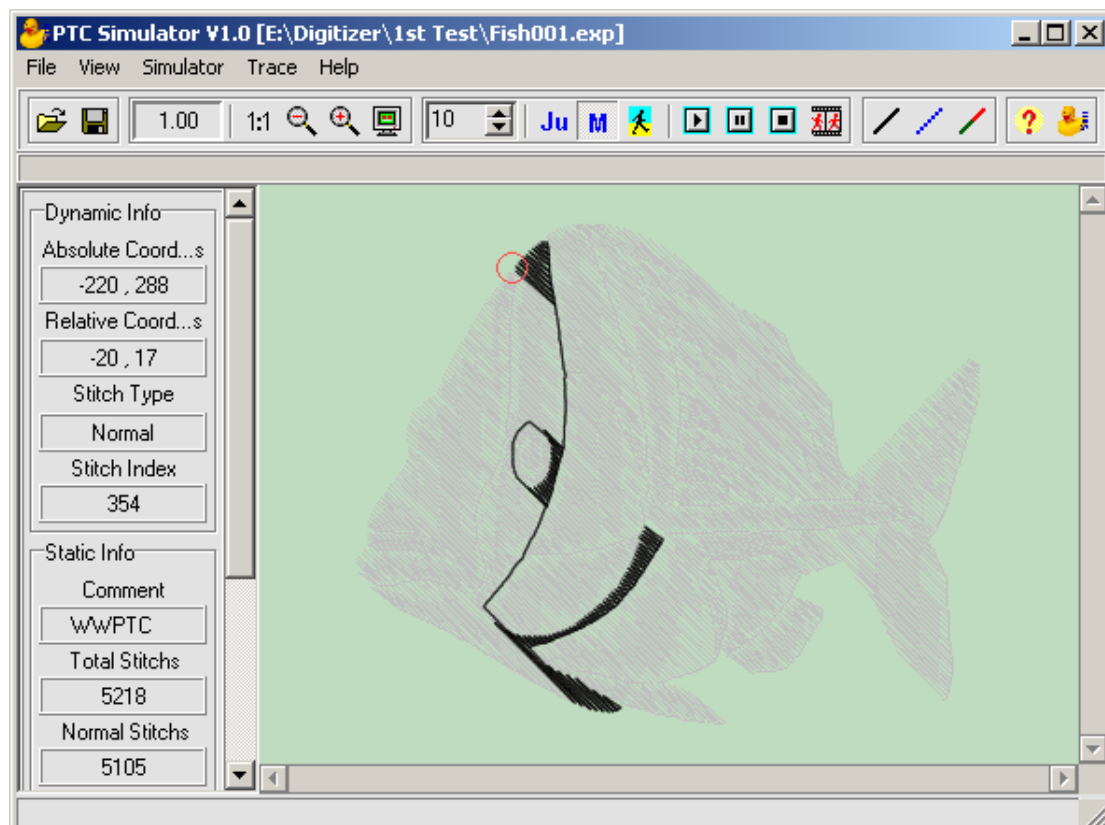
و باستدعاء الأمر **Background** مرة أخرى يظهر صندوق الحوار التالي:



نختار منه القماش الذي نرغب بالتطريز فوقه (ليكن الجينز مثلاً) و من ثم نضغط الزر **Open** فيظهر الشكل التالي:



- من أجل البدء بمحاكاة عملية التطريز نستدعي الأمر **Play** من القائمة **Simulator** فيظهر الشكل التالي:

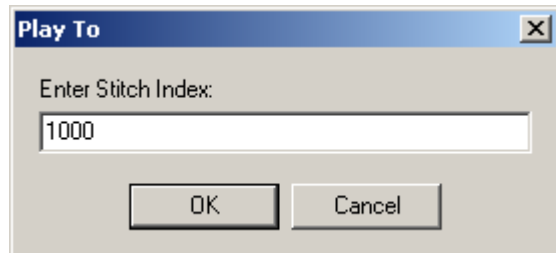


و يظهر في الجانب الأيسر من النافذة الرئيسية معلومات حول الإحداثيات المطلقة و الإحداثيات النسبية و نوع و رقم الغرزة الحالية كما في الشكل التالي:



Dynamic Info
Absolute Coord...
-220 , 288
Relative Coord...
-20 , 17
Stitch Type
Normal
Stitch Index
354

- من أجل إيقاف المحاكاة لبرهة نستدعي الأمر **Pause** من القائمة **Simulator** ومن أجل المتابعة نستدعي الأمر **Play** من نفس القائمة.
- من أجل إيقاف المحاكاة بشكل دائم نستدعي الأمر **Stop** من القائمة **Simulator**.
- من أجل البدء بمحاكاة عملية التطريز و التوقف بشكل آلي عند الغرزة المطلوبة نستدعي الأمر **Play to** من القائمة **Simulator** فيظهر عندئذٍ صندوق الحوار التالي:



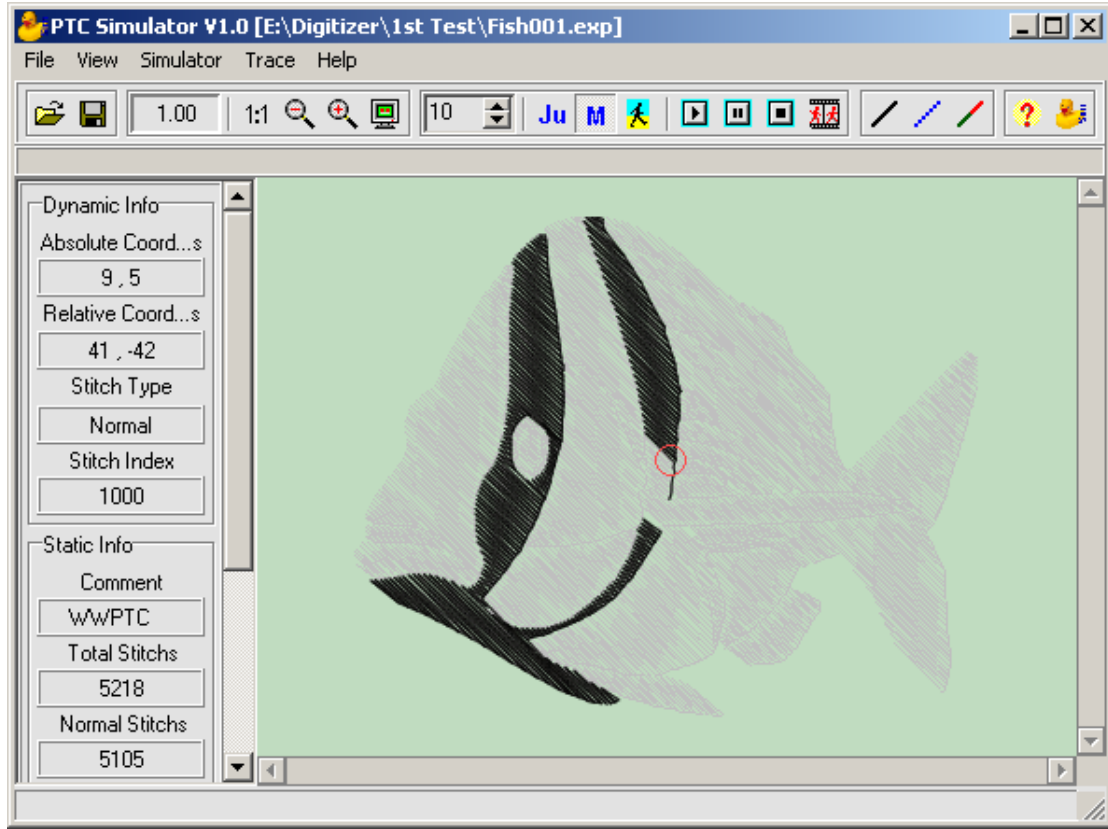
Play To

Enter Stitch Index:

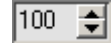
1000

OK Cancel

ندخل رقم الغرزة المطلوبة للتوقف عندها و من ثم نضغط الزر **OK** فيتم المطلوب كما في الشكل التالي:



- من أجل زيادة سرعة المكنة نغير الرقم الظاهر في مربع تغيير السرعة و هذا الرقم يعبر عن عدد الغزات في الثانية الواحدة فمن أجل العرض بسرعة 100 غرزة في الثانية يظهر المربع كما في الشكل التالي:



- من أجل التوقف عند كل غرزة طبيعية أثناء عملية المحاكاة نستدعي الأمر **Stop on normal** من القائمة **Trace**.

- من أجل التوقف عند كل غرزة قفز أثناء عملية المحاكاة نستدعي الأمر **Stop on jump** من القائمة **Trace**.

- من أجل التوقف عند كل غرزة لون أثناء عملية المحاكاة نستدعي الأمر **Stop on color** من القائمة **Trace**.

- من أجل إظهار معلومات حول البرنامج نستدعي أحد الأمرين **Contents** أو **About** من القائمة **Help**.

@ يمكن الحصول على نفس أوامر القوائم من شريط الأدوات الظاهر على النافذة الأساسية:



ميزات إضافية للبرنامج:

يتمتع البرنامج بكفاءة عالية من حيث محاكاته لمكنة التطريز الحقيقية في العرض الحقيقي و التنفيذ السريع بالإضافة إلى خفة أدائه في الذاكرة و سهولة استخدامه و المساعدة السريعة التي يقدمها للمستخدم بمجرد وضع مؤشر الفأرة فوق العنصر أو الزر المطلوب و يمكنه العمل على أجهزة كمبيوتر بمواصفات عادية و على معظم أنظمة ويندوز **Windows**.