

# **DEDICATION**

I dedicate this work to the souls of those whom I like since my childhood and it remains forever, my beloved mother and sister Muna .

Remarkable pleasant years, moments and days with them shall not be forgotten.

## **ACKNOWLEDGEMENTS**

I shall be much grateful for assistance and support of Dr.Fouad who has given me fruitful advice, direction and supervision on the important elements during this research. Thanks are also due to Al Yarmouk staff for their nice receiving, hospitality and providing a valuable information based on their wide experience which assists in this work.

## **ABSTRACT**

In large industrial complex especially when the type of production is batch production, the process of monitoring, controlling products manufacturing and preparing reports are difficult due to the large number of parts which constitute the product, and the processes which carried out upon each part. The research was about designing a model program to control and monitor the manufacturing steps through the factory. This model program was designed, tested in an assumed virtual environment i.e. small factory produces fifth wheel of the tractors and gave important contributions.

## **التحريد**

في المجمعات الصناعية الضخمة عادة  
ما تكون عملية متابعة إنتاج القطع داخل  
المصنع من العمليات الصعبة نتيجة  
لثرة القطع و للعمليات التي تجري

عليها .أيضا عندما يطلب من مدير الإنتاج إعداد تقرير فانه يرجع للسجلات و في الغالب هذه العملية تأخذ الكثير من الوقت و تكون المعلومات عرضة للأخطاء الغير مقصودة مثل النسيان و عدم الدقة ( العامل البشري).

قصد من المشروع تصميم نموذج برنامج يقوم بالمتابعة و التحكم في انتاج القطع ، والمساعدة في توفير المعلومة الخاصة بمعدلات الإنتاج و موقف القطع بدقة و تقييم العمليات و من ثم أداء المصنع ككل.

تم تصميم البرنامج و تجربته في مصنع افتراضي لإنتاج المحور الخامس للجرارات وقد أدى البرنامج المهام التي صمم من أجلها وبرهن انه يمكن استخدامه في بيئة صناعية حقيقة إذا استخدمت لغة تستوعب قاعدة بيانات كبيرة مثل دلفي أو جافا.