

RESUME

Dans l'industrie mécanique, d'un côté la conception des produits à partir du cahier de charge du client requiert une longue durée et influe sur le coût du produit. De l'autre coté la génération des programmes CN pour la fabrication du produit exige une compétence très élevé. Pour cela il est nécessaire d'utiliser des systèmes d'aide informatiques spécialisés pour la conception et la fabrication assistées par ordinateur (CFAO). Le rôle de la fonction FAO est de générer le programme de Commande Numérique (CN) à partir de la géométrie de la pièce fournie par la fonction CAO.

L'objectif des travaux présentés dans notre mémoire est la génération de trajectoire d'outil pour une opération de contournage et comment intégrer une fonctionnalité d'un logiciel de FAO avec un logiciel de CAO comme le logiciel SolidWorks.

ABSTRACT

In the engineering industry, one side product design from the client of the specifications requires a long time and affects the cost of the product. On the other side, the generation of CN programs for the production of the product requires very high skill. For this, it is necessary to use specialized computer support systems for design and computer-aided manufacturing (CFAO). The role of FAO function is to generate the CNC program (CN) from the geometry of the part provided by the CAO function.

The objective of the work presented in our memory is the generation of tool path for a Contour operation and how to integrate functionality of FAO software with CAO software such as SolidWorks software.

ملخص

في مجال الصناعات الميكانيكية، تصميم المنتجات من الزبون حسب دفتر الشروط يتطلب وقتاً طويلاً ويؤثر على تكلفة المنتج، مما يتطلب من المنتج ان تكون له مهارة عالية للإنتاج. لهذا فمن الضروري استخدام أنظمة دعم الكمبيوتر المتخصصة، وهذا باستخدام برنامج تصميم والصناعة بمساعدة الحاسوب.

هدفنا في هذه المذكرة استخراج مسار الأداة في عملية من عمليات التصنيع وكيفية إدماج وظيفة من وظائف برنامج التصنيع باستخدام الحاسوب في برنامج التصميم باستخدام الحاسوب.