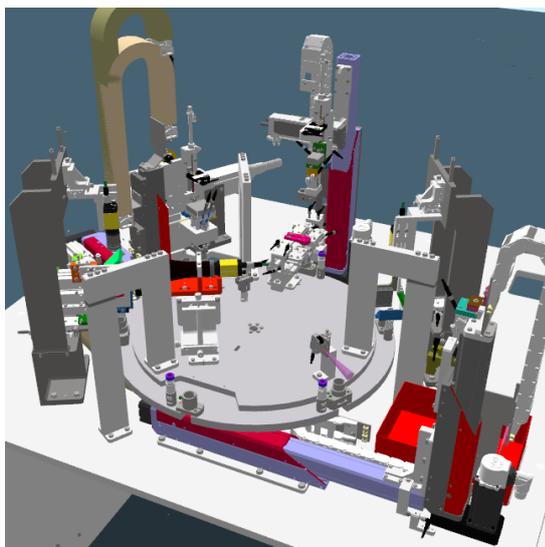


## Virtual training machine

# IMA AUTOMATION

S W I T Z E R L A N D

IMA Automation Switzerland SA est une entreprise située à La Chaux-de-Fonds qui est spécialisée dans les machines spéciales pour de nombreux domaines tels que les appareils médicaux, l'automobile ou l'horlogerie. Le groupe IMA est d'origine italienne et est le leader mondial dans la conception et la fabrication de machines automatisées pour le traitement et le conditionnement de produits pharmaceutiques, cosmétiques, alimentaires, thé et café.



Lors d'arrivée de nouveaux employés, il est nécessaire de réaliser des formations pour la programmation et pour les standards IMA. Actuellement, la formation se fait avec un programme et des documents d'une ancienne machine, mais il n'est pas possible de la visualiser et de tester son programme. Pour mon travail de diplôme, je devrai réaliser une machine de formation virtuelle. Ce travail permettra d'avoir une machine virtuelle qui permettra d'apprendre d'une meilleure manière les standards de programmation IMA ainsi que le logiciel Rockwell.

Cette machine sera réalisée sur Emulate3D (logiciel pour le jumeau numérique) en récupérant les plans 3D d'une machine existante de l'entreprise. La programmation sera effectuée sur le logiciel Rockwell Studio 5000 en langage Ladder et en suivant les standards de programmation IMA.



---

Etudiant :	Alexis Glauser	Prof. responsable :	Christophe Pillonel
Sujet proposé par :	IMA Automation Switzerland SA	Experts :	Jérôme Ramelet
Répondant extérieur :	Sylvain von Allmen		