

Étude de faisabilité pour la conversion du système d'automatisation

L'entreprise LogicAir SA est spécialisée dans la conception et l'automatisation de salles blanches. Pour la partie automatisation, l'entreprise a toujours utilisé la marque Saia Burgess Controls.

Cependant, la marque d'automatisation Saia Burgess Controls a été rachetée par le groupe américain Honeywell. Suite à ce rachat, LogicAir SA a constaté une augmentation des délais de livraison et des prix. Saia a également envisagé d'interrompre à moyen terme la programmation en Fupla au profit de la norme Codesys et a de ce fait développé son nouvel automate selon cette norme. C'est pourquoi LogicAir SA a décidé de tester la marque Beckhoff pour l'automatisation de ses nouvelles salles blanches.



Ce travail de diplôme a pour objectif de reproduire la programmation d'une installation déjà existante sous le système Saia avec le système d'automatisation Beckhoff.

L'installation prend en compte non seulement la gestion des sas et des lumières, mais également la régulation de la pression, de l'humidité et de la température ainsi qu'une visualisation HMI.

La programmation doit être réalisée de manière à pouvoir être utilisée comme une bibliothèque pour les projets futurs, comme cela est déjà le cas avec le système Saia.



Afin de juger la favorabilité de cette conversion, une analyse, tant des coûts que de la fonctionnalité, sera réalisée entre les deux systèmes.



Engineering



Validation



Service Après-Vente

Site web: www.logicair.ch

Étudiant : Quentin Jaquiéry

Prof. responsable : Christophe Pillonel

Sujet proposé par : LogicAir SA

Experts : Stéphane Rey

Répondant extérieur : Anthony Grisel

Gil Cominellis