

Gestion des alarmes Bosch Rexroth

L'entreprise

La société Starrag Vuadens SA (anciennement Bumotec + SIP) fait partie de Starrag Group SA. Cette firme produit des centres d'usinage de haute précision (CNC) depuis 1970. Ses domaines d'activités sont l'horlogerie, la micromécanique, le médical et l'aérospatial.

L'objectif

L'objectif de ce travail de diplôme est d'améliorer et modifier la gestion actuelle des alarmes sur les types de machines utilisant le fournisseur Bosch Rexroth. Le logiciel Indraworks Engineering (sur une base CodeSys 3) sera utilisé afin de réaliser ces améliorations.

Dans un premier temps, je devrais structurer et classifier les alarmes par types (général, électrique, sécurité machine, ...).

Puis, je devrais remonter certaines alarmes des drives jusqu'à l'interface homme-machine.

Par ailleurs, cette interface devra être modifiée. Je dois rajouter un bandeau d'alarme paramétrable. Grâce à cet ajout, l'utilisateur pourra modifier dynamiquement les textes d'alarmes et l'utiliser par exemple pour des alarmes dans un programme pièce.



Figure 1: Interface homme-machine

Le client désire invalider certaines alarmes temporairement ainsi que de créer une recette de configuration d'alarme.

Afin de suivre la tendance de l'Industrie 4.0, je devrais mettre à disposition certaines alarmes sur un serveur OPC, envoyer un mail automatiquement à l'utilisateur et réaliser des statistiques concernant les types d'alarmes.



Etudiant :

Quentin Dumas

Prof. responsable : Christophe Pillonel

Sujet proposé par :

Starrag Vuadens SA

Experts : Patrick Leidi

Répondant extérieur : Stéphane Marcuzzi