

PROCESS BATCH

PRÉSENTATION DU PROJET

Configuration et déroulement d'un cycle Batch avec phases et saut de phases et lecture synchronisée des mesures process.

DESCRIPTIONS DES TRAVAUX

- Étude, réalisation et mise en place du projet complet.
- Le principe développé par ALUR3 est la gestion complète du process batch dans l'automate, il contient les « Type de recette » et des tables contenant la lecture des données process temps réelle, elles sont échantillonnées suivant la configuration faite avec l'interface WebRecipe. Les recettes sont contenues en table dans une bases de données centrale pour toute l'usine. Les données process sont visualisées avec l'application Trend en temps réel et en historique, elles sont stockées en base de données et référencées avec une clé unique. Pour être stockées sur plusieurs années (> 10 ans) les données sont sauvegardées au format JSON sur des serveurs NAS et ou serveurs de bandes magnétique.
- L'application Trend permet :
 - d'afficher jusqu'à 16 courbes sur le même écran avec 16 échelles personnalisables
 - l'impression en PDF d'une plage ou la totalité de la séquence
 - l'extraction en fichier CSV d'une plage ou la totalité de la séquence
 - de zoomer une partie de la séquence
 - d'imprimer en automatique à chaque fin de séquence les courbes ou les données
 - de personnaliser le ou les rapports

SPÉCIFICITÉS TECHNIQUES

- Automatismes Siemens CPU1516 à CPU1518 avec cartes HF et HS suivant la fréquence d'échantillonnage, l'automate gère l'ensemble de la machine ou de la ligne.
- Réseau Profinet
- Protocole OPC UA pour la communication avec WebRecipe et Trend
- Supervision PCVUE ou afficheur suivant la taille du process
- Infra structure réseau Ethernet hiérarchisé avec serveurs Linux virtualisés sous Vmware ESXI
- Framework Flexiweb Open Sources applications : WebRecipe et Trend

