

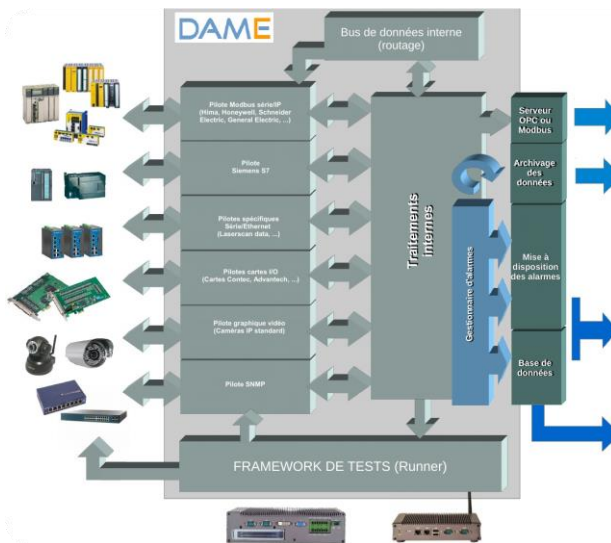
DAME Aide à la mise au point, collecte, calcul d'alarmes et archivage de données industrielles



Le consigneur d'états haute-performance de CLEARSY est un logiciel dédié à la supervision TR de systèmes industriels traitant de grands volumes d'informations, en particulier en provenance d'automates programmables (PLC).

Il permet de répondre à plusieurs besoins :

- Aide à la mise au point durant la phase de développement
- Aide à la maintenance et à l'exploitation du système opérationnel
- Aide à la non régression fonctionnelle ou protocolaire du système (tests automatiques)



Livré clef en main et hautement configurable, ce système offre un ensemble de fonctionnalités indispensables à la conception et supervision de vos systèmes complexes :

Collecte et archivage de la chronologie des événements pour tous les équipements accessibles via une interface IP ou un port série, tels que les **PLC** et les **cartes d'entrées- sorties I/O**

Traitement en temps-réel de ces informations afin de **générer des alarmes** qui sont paramétrables (par édition de fichiers texte)

- **Archivage des alarmes** dans des fichiers logs structurés et horodatés pour analyse ultérieure
- **Mise à disposition** des alarmes dans une base de données locale ou distante et/ou via un serveur OPC (UA) ou Modbus

- **Bus interne de données** pour mettre en relation les protocoles en interface via des règles internes configurables (agrégat et passerelle de données)

- Fonction intégrée de **tests automatique** via la lecture et le traitement de scénarios.

Les fonctions d'archivage des données, de génération d'alarmes et de tests automatiques sont **dissociables**.

Une fonction d'enregistrement vidéo à partir de caméra IP ou de sauvegarde d'images laser (SICK, BEA) est aussi disponible.

Le système peut-être fourni uniquement dans sa brique standard de consigneur d'états ou couplé avec le calcul et la génération des alarmes.

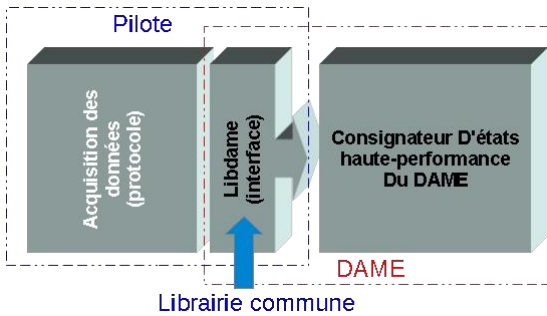
Les alarmes, ainsi disponibles dans la base de données, peuvent alimenter une interface graphique de notification des anomalies.

Le moteur de calcul des alarmes autorise des corrélations complexes entre les données sous la forme d'écriture de règles et d'expressions logiques en utilisant un simple éditeur de texte.

Les données collectées le sont par équipement et via des pilotes logiciels qui ont pour fonction de réaliser l'acquisition des données des équipements.

Différents critères configurables permettent de paramétrer cette collecte : En particulier les seuils, bornes de validité, conditions d'autres variables...

Les performances de la fonction de collecte ont été optimisées afin d'être en mesure de tenir une charge très importante. La précision la plus fine obtenue est de l'ordre de quelques millisecondes suivant le type des équipements et le volume des données à récupérer. La collecte des données est gérée en concurrence par type d'équipement.



La notion d'interface logicielle (**pilote**) permet de cloisonner l'implémentation du protocole d'un équipement à superviser et le sépare des données pour étendre les fonctionnalités du système. Il est complètement générique vis-à-vis du reste de l'architecture et il n'y a pas de limite aux pilotes susceptibles d'être développés dans vos applications.

Le logiciel consignateur d'états haute performance CLEARSY élabore un arbre mémoire de l'état de toutes les variables de votre système. Après filtrage, les règles de détection des alarmes sont alors mises à jour uniquement pour celles qui sont concernées par les modifications de variable.

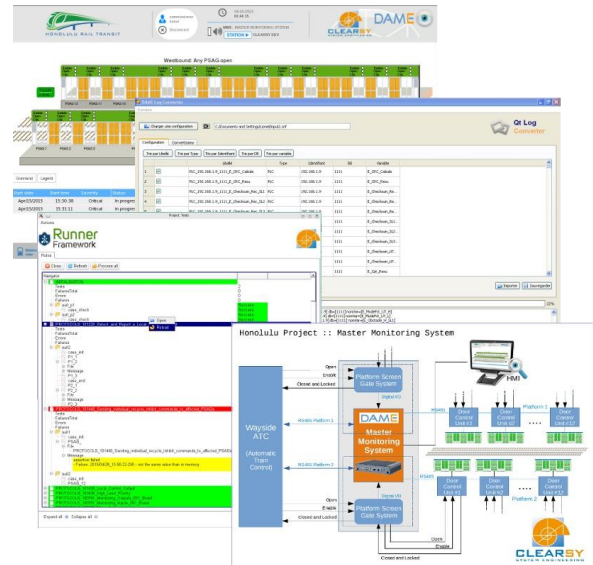
L'application a été conçue dans un souci d'**évolutivité** et de **modularité**. L'approche par interfaces logicielles permet d'étendre le nombre de types d'équipements supportés sans modifier le cœur de l'application qui elle-même fait un usage optimal de nombreuses technologies innovantes et ouvertes (fichiers configuration au format texte ou XML, fichiers de sortie au format CSV, base de données au format SQLite ou PostgreSQL, SOAP, serveur **OPC** ou serveur Modbus).

Le consignateur d'états haute-performance CLEARSY est de fait un moyen simple et efficace pour connaître l'état en temps réel d'un système complexe, archiver la chronologie des événements et calculer des alarmes de fonctionnement.

Sont livrés avec l'application plusieurs outils graphiques permettant de traiter les fichiers générés par le consignateur d'états (extraction de données, calcul de statistiques/générateur de rapports, moniteur temps-réel, outil de rejeu. . .).

Ces outils permettent le traitement par lot et peuvent être automatisés.

Développé par CLEARSY, ce consignateur d'états haute-performance est idéal dans des architectures 24/24 où la collecte de données est un enjeu primordial.



Développé sous Linux, il a été conçu pour s'exécuter sur des équipements de faible puissance tels que des PC industriels ou des mini-PC.

Elaboré dans sa conception tout en restant ouvert et extensible, le consignateur d'états haute-performance CLEARSY est le partenaire idéal de vos projets industriels et de vos équipes d'intégration.

PARIS
62 rue de la chaussée
d'Antin
75009 PARIS

clearsy
Safety Solutions Designer

AIX EN PROVENCE
320, avenue Archimède
Les Pléiades III - Bât A
13100 AIX EN PROVENCE

LYON
10, rue des Emeraudes
69006 LYON

STRASBOURG
1, rue des Cigognes
67000 STRASBOURG

CONTACT@CLEARSY.COM
Tél. 04 42 37 12 70