



**Vous avez un historique de 10 ans de données de capteurs ?
Vous êtes bloqués par votre Historian propriétaire, vieillot, qui
ne scale pas, où qui vous coûte trop cher ?**

Notre Data Historian est pour vous!

Hurence a développé un Data Historian en open source. Il est Big Data et peut archiver vos séries temporelles (données de capteurs) sans limitation de volumétrie avec les performances d'une infrastructure Big Data simple à opérer et des fonctionnalités dignes des data historian historiques, et bien plus encore...

Un Data Historian très innovant...

Moteur de recherche sur des données horodatées

La recherche dans le temps est une fonctionnalité clé d'un data historian. Nous avons donc choisi de bâtir notre data historian sur le moteur de recherche Big Data SolR mais avons pris soin de pouvoir aussi supporter d'autres moteurs comme Elasticsearch ou OpenDistro.

Recherche de données avec des mots comme sur Google

Avec notre fonctionnalité d'encodage symbolique des données (SAX), il est possible de rechercher des données sur des "mots" comme on le ferait sur Google. Des lettres sont automatiquement associées à des valeurs et des suites de valeurs forment des mots qu'on peut requêter.

Détection d'anomalies et alerting

L'encodage SAX permet la détection de patterns d'anomalies de manière innovante.

Echantillonnage intégré à la visualisation

Visualiser l'intégralité des points sur une longue période est possible grâce aux algorithmes d'échantillonnage. Ils préservent très bien l'aspect visuel des courbes.

Installation simple en mono noeud

Un passage à l'échelle Big Data en multi noeuds et des données sécurisées

Scalability & Synchronisation cross-data center native

Nous utilisons la capacité native de SolR Cloud de passer à l'échelle horizontalement en rajoutant des serveurs en mode "cluster" de machines.

SolR nous donne aussi la capacité de synchronisation des clusters entre datacenters.

Compression efficace

Stocker de grandes quantités de données en limitant les coûts associés veut dire compresser les données. Le data historian les compacte par "morceaux" optimaux.

Encodage symbolique

Doté d'une capacité d'encodage symbolique, Logisland Data Historian, dispose de moyens avancés pour une recherche d'anomalies ou de similarités dans les graphes ou de visualisation sur critères notamment dans l'outil *Grafana*.

Logisland Data Historian

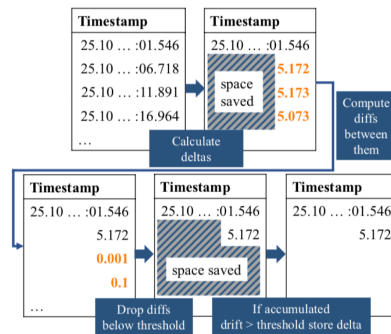
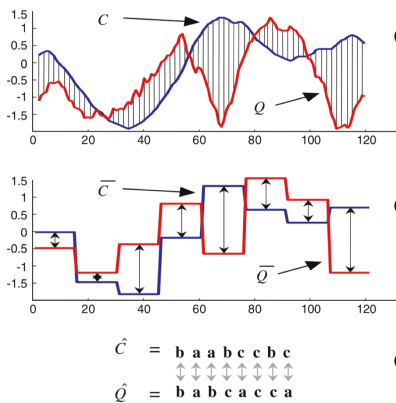
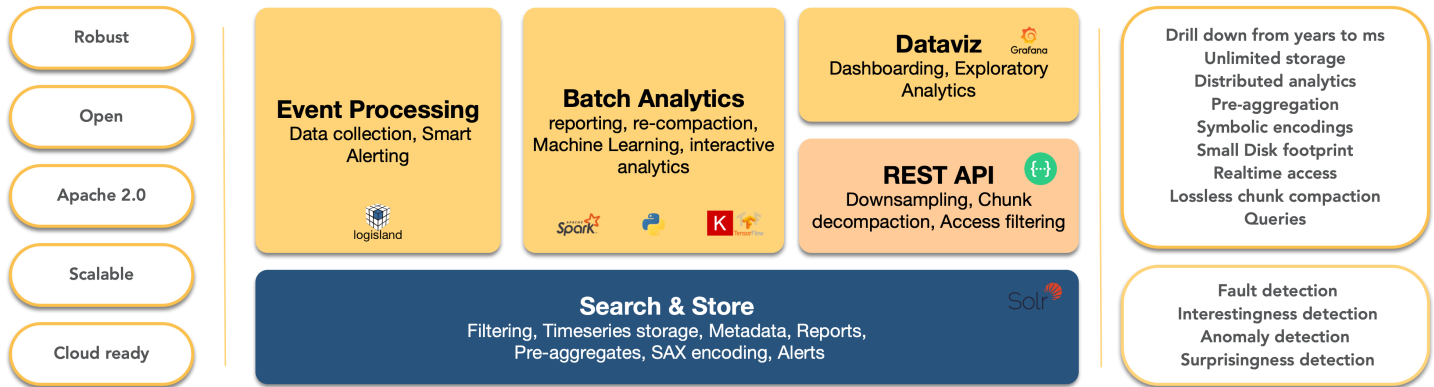
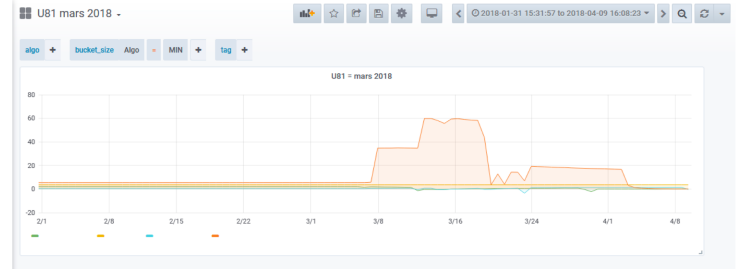
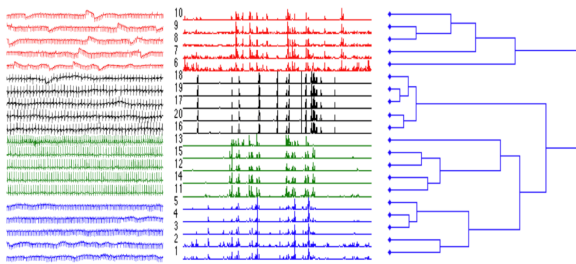
vous permettra une surveillance proactive de vos données et vous permettra du **Smart Alerting**.

Outils de visualisation et d'annotations

Le data historian est une data source pour Grafana. Il est donc possible de faire des visualisations et des annotations avec Grafana, le logiciel open source gratuit.



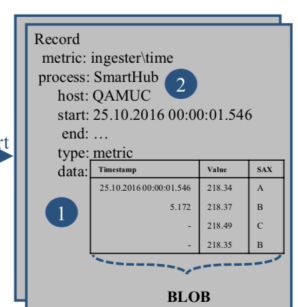
Rappelons le : le **Smart Alerting** permet de créer une alerte intelligente basée sur l'analyse de patterns anormaux et pertinents en temps réel.



Timestamp	Value	Metric
25....:01.546	218.34	ingester'time
5.172	218.37	ingester'time
-	218.49	ingester'time
-	218.35	ingester'time

Process	Host	SAX
SmartHub	QAMUC	A
SmartHub	QAMUC	B
SmartHub	QAMUC	C
SmartHub	QAMUC	B

chunk & convert



Logisland Data Historian

LogIsland Data Historian

En résumé

- *Stockage* de données chronologiques en *Open Source* et sur des volumétries de type **Big Data**,
- Utilisation de *moteurs de recherche simples* comme *ElasticSearch* et *SolR*,
- Format de compaction des données performant et ouvert.
- **Echantillonnage avec adaptation** automatique pour la restitution de graphes corrects sur des années d'historique, des millions de points, avec fluidité,
- Encodage symbolique des données pour permettre la caractérisation fine des phénomènes dans les courbes, la recherche de similitudes dans le passé, la levée d'alertes,
- Intégration avec *Grafana* pour l'analyse visuelle,
- Mécanismes d'annotations.

Il dispose aussi des interfaces nécessaires pour la gestion des capteurs et des dispositifs divers selon des protocoles standards (OPC UA, OPC DA) ainsi que pour grapher en temps réel les séries temporelles. Il est également possible d'ajouter vos propres plugins pour adapter LogIsland Data Historian à votre contexte.



HURENCE SAS
400 chemin des Long Prés
38660 LUMBIN – France

Tél: **+33 (0)9 50 00 64 63**

Email: sales@hurence.com