

Ecosistema IIoT Netilion

Dos sensores aos serviços digitais.

De uma necessidade concreta dos nossos parceiros para potenciar os dados dos equipamentos e criar valor agregado através de aplicações que fornecem análises e recomendações.

PRINCIPAIS FACTOS

- Netilion, o ecossistema IIoT da Endress+Hauser com aplicativos inteligentes e em rede - *Industrial Internet of Things*;
- Atualmente temos 3 serviços Netilion disponíveis: *Analytics*, *Health* e *Library*, bem como 2 sistemas Netilion *Smart Systems*: *Surface Water* e *Aquaculture*;
- A segurança dos dados é garantida com os mais modernos padrões e através de auditorias feitas por organismos de certificação independentes. Um ecossistema certificado que permite aceder aos equipamentos num ambiente digital, de forma imediata, de qualquer lugar.

GOSTAVA QUE A SUA INSTALAÇÃO NÃO LHE DESSE PREOCUPAÇÕES E QUE FOSSE MAIS FÁCIL DE OPERAR?

Para garantir isso a Endress+Hauser pensa de forma diferente e, por isso, pode oferecer produtos e serviços completamente novos para garantir o seu sucesso. Com serviços disponíveis no imediato, sempre que queira e em qualquer lugar. Serviços digitais com as mais modernas e seguras tecnologias da Internet, combinados com as tecnologias das instalações de produção industrial. Todos os serviços Netilion são fáceis e intuitivos de utilizar e são colocados de imediato em funcionamento, e os projetos complicados fazem agora parte do passado.

A oferta IIoT da Endress+Hauser consiste num ecossistema no qual diferentes aplicativos e componentes podem ser usados, e esses componentes são usados para fornecer o chamado serviço digital.



Figura 1.

SERVIÇOS NETILION

O **Netilion Analytics** fornece um inventário da sua instalação em poucos minutos, com total transparência. O Analytics é um método simples de listar a base instalada que fornece análises com base nos dados presentes e passados. Os ativos são registados, de forma manual, digitalizando as placas de identificação com o aplicativo *Scanner App* ou através do *edge device* que regista automaticamente o dispositivo e reconhece as alterações. Os dados são apresentados no ecrã fornecendo informações e recomendações sobre a utilização e gestão de ativos, por exemplo, a disponibilidade do produto. Caso o produto não esteja mais disponível, aparece uma recomendação para um dispositivo de substituição. Muito em breve o utilizador também poderá pesquisar por tópicos específicos, estabelecendo o vínculo com o serviço tradicional e convencional.

O **Netilion Health** é um aplicativo *web* que permite que os dispositivos na sua instalação falem por si, para que saiba de forma instantânea, a qualquer momento e em qualquer local, como está a sua instalação. Em caso de falha saberá qual o motivo e quais as soluções que existem. Os utilizadores podem contar com uma fonte de conhecimento para executar tarefas de serviços de manutenção nesses instrumentos. Não há nada mais simples: digitar o código de erro exibido no instrumento e receber instruções sobre como resolver a falha. Os utilizadores obtêm uma solução real e prática!

O primeiro passo para a manutenção preventiva e um facilitador para outros serviços.



Figura 2.

O **Netilion Library** é um aplicativo da *web* que grava e organiza os arquivos e ficheiros do cliente. É um serviço de gestão de arquivos industrial que torna todos os documentos seguros, atualizados e disponíveis em qualquer lugar e a qualquer momento. Durante as operações de manutenção ou atividades de engenharia, os utilizadores economizam tempo significativo ao pesquisar informações. Os documentos ativos e gémeos digitais podem ser partilhados facilmente.

A COMBINAÇÃO PERFEITA PARA GESTÃO DE FICHEIROS INDUSTRIAIS: LIBRARY E FIELD XPERT JUNTOS

Pode ser combinado com todos os tipos de ferramentas, *software* e soluções que gerem arquivos, tal como o *Field Xpert* da Endress+Hauser. Durante o ciclo de vida completo de um instrumento são criados muitos arquivos e documentos relevantes para os processos de produção e certificação. Ligando o *tablet Field Xpert* ao *Library*, permite armazenar automaticamente todos os arquivos criados nos gémeos digitais durante qualquer

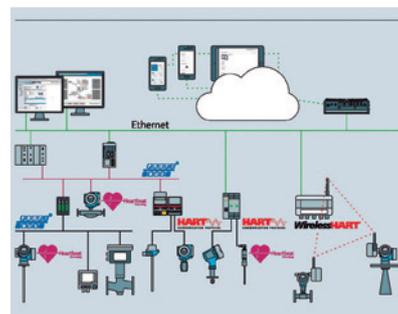


Figura 3. Os nossos dispositivos *edge* e *gateway* em ação nas tipologias de redes industriais.



Figura 4. Monitorização fácil e inteligente com o *Netilion Smart Systems*.

atividade. Com um simples clique no botão, o utilizador pode consultar e reorganizar os seus dados e documentos como desejar.

Destinada às equipas de manutenção e/ou operação que desejam trabalhar efetivamente em conjunto, disponibilizando o conhecimento coletivo das instalações no imediato, a qualquer momento e em qualquer lugar.

Os sistemas Netilion *Smart Systems* são pacotes completos e fáceis de utilizar com tecnologia de medição, soluções de comunicação e aplicativos móveis. Tudo numa só embalagem.

Esse conceito de sistema inteligente permite reunir instrumentos Endress+Hauser com um *gateway* GSM (*modbus edge*) para a ligação na nuvem e combina-o com um aplicativo fácil de usar. Usando o aplicativo, o cliente pode seguir os valores medidos e gerir as medições diretamente num dispositivo móvel. Isso oferece a oportunidade de reduzir a presença no campo e reagir mais rapidamente em caso de desvios. Os primeiros sistemas inteligentes estão focados na medição da qualidade da água.

Além dos instrumentos, dos acessórios para instalação, cabos e materiais de montagem, está incluído um *edge device*. Só precisa ser ligado ao instrumento de medição e os valores medidos são transmitidos automaticamente para

o telemóvel do utilizador. Além dos valores medidos, são transmitidas as informações de *status* do NAMUR NE 107. Fornecem informações sobre o *status* dos sensores e se, por exemplo, a manutenção deve ser realizada. Dependendo da configuração, a informação pode ser transmitida em intervalos de 5, 15 ou 60 minutos.



Figura 5.

A oferta vem sob 2 sistemas inteligentes dedicados à aquicultura e monitorização de águas superficiais:

Aquicultura: a qualidade da água nas aquaculturas influencia, de forma massiva, a saúde dos peixes. Verifique a sua água para garantir um *stock* saudável: pH, oxigénio dissolvido, amónia, nitrato e temperatura;

Surface Water: a qualidade da água superficial em lagos e rios tem um grande impacto nas condições ambientais e na saúde humana: pH, oxigénio dissolvido, condutividade e temperatura.

A Endress+Hauser não pára de desenvolver a oferta Netilion e, assim, facilitar a vida

empresarial dos seus parceiros. A segurança dos dados é um requisito importante num mundo onde a rede está a espalhar-se rapidamente em todas as áreas da vida. Por um lado, a troca de dados entre empresas está a aumentar, mas, por outro lado, proteger a propriedade intelectual de uma forma contínua é importante.

Para garantir a máxima segurança dos dados, a Endress+Hauser utiliza os mais modernos mecanismos de segurança:

- Utilização de métodos de encriptação de última geração (HTTPS/TLS com SHA-256);
- Cooperação com *datacenters* certificados (por exemplo, ISO 27001) segundo a norma europeia;
- Localização dos servidores europeus e uma política de privacidade segundo as melhores práticas garantem um elevado nível de privacidade de dados;
- Certificação da plataforma Endress+Hauser pela autoridade de certificação independente, licenciada pela EuroCloud.



Figura 6.

netilion.endress.com

GIMATIC Iberia

Especialistas em técnicas de manipulação automatizada



Soluções colaborativas

+ 1500
PRODUTOS HANDLING

ENVIOS EM 24 HORAS

EOAT + 2000
instaladas anualmente

+ 2000
PRODUTOS PLASTICS

+ 100
PRODUTOS MECHATRONICS

+2.000.000 itens produzidos anualmente

+ 180 Patentes registadas

20 filiais em todo o mundo



A business of BARNES GROUP INC

ESPAÑA · PORTUGAL

Tel. +34 994 493 897 / info.es@gimatic.com

www.gimatic.com/es

Handling / Plastics / Mechatronics / Sensors / Magnetics / Vacuum