

Hemera Iris IoT



Iris-IoT

Há bilhões de dispositivos em lares, fábricas, escritórios, estações meteorológicas, poços de petróleo, hospitais, veículos e, em um mundo cada vez mais tecnológico, cresce também a confiabilidade das soluções de comunicação, coleta, armazenagem e análise inteligente dos dados desses dispositivos.

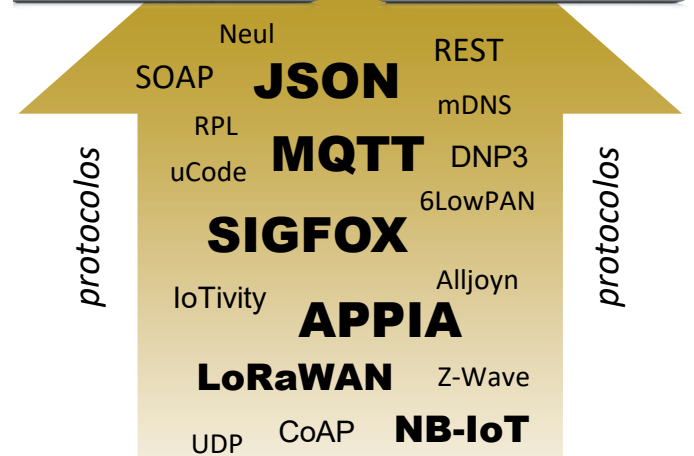
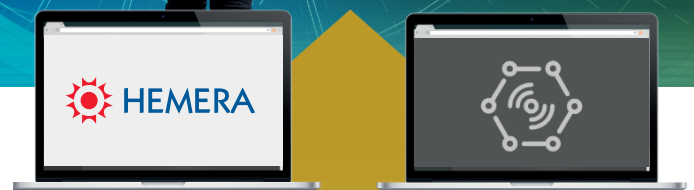
O mundo IoT se comporta de forma cada vez mais inteligente, intercomunicando dispositivos via internet a fim de integrar e compartilhar dados e tarefas com segurança e eficiência.

O **Iris**, Servidor de Comunicação da Plataforma Hemera, oferece apoio operacional e estratégico, permitindo a comunicação bidirecional entre sistemas de medição, sensoriamento e automação homologados no Brasil.

Com o módulo **Iris IoT**, a plataforma amplia as possibilidades de comunicação entre dispositivos.

O **Iris IoT** é uma solução que permite integrar, de forma transparente, diferentes dispositivos com diversas tecnologias de comunicação IoT, assim como sistemas e equipamentos que utilizam diferentes protocolos.

Protocolos diferentes exigem novas implementações e tradutores. O **Iris IoT** automatiza o recebimento, a tradução e a transmissão de informações entre equipamentos e sistemas integrados, realizando configurações e o acompanhamento do funcionamento da solução através de relatórios e apresentando informações de forma amigável.



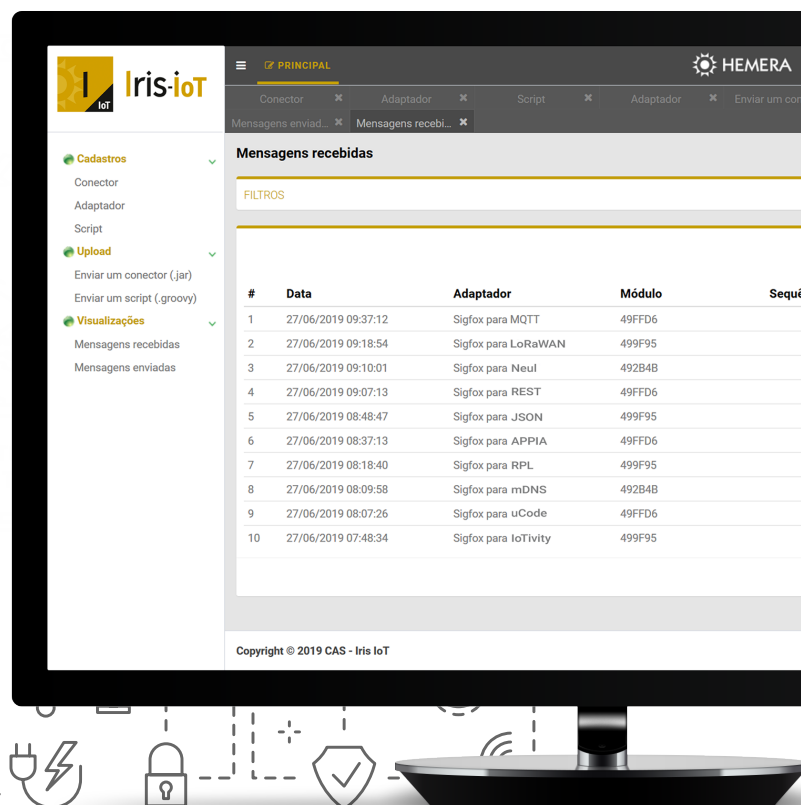
Iris IoT é capaz de traduzir inúmeros protocolos de dispositivos, além de interagir com sistemas que permitem o recebimento e o envio de dados através de redes IoT.

Funcionalidades do Iris IoT

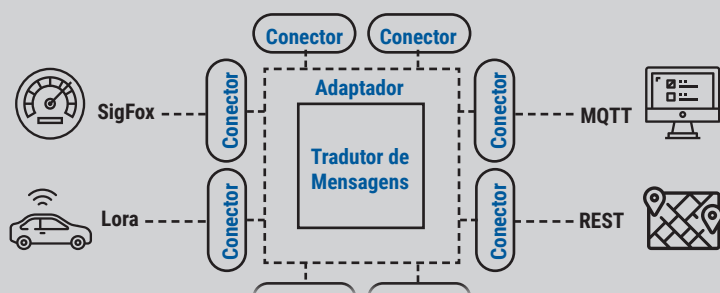
- Motor de tradução de protocolos IoT com expansão para outros protocolos.
- Camadas de interfaces para comunicação com sistemas IoT, incluindo o CAS Iris.
- Mecanismo de contingência de dados, incluindo persistência das mensagens obtidas dos sistemas IoT integrados.
- Transformar payloads de mensagens, permitindo a conversão de protocolos de aplicação.



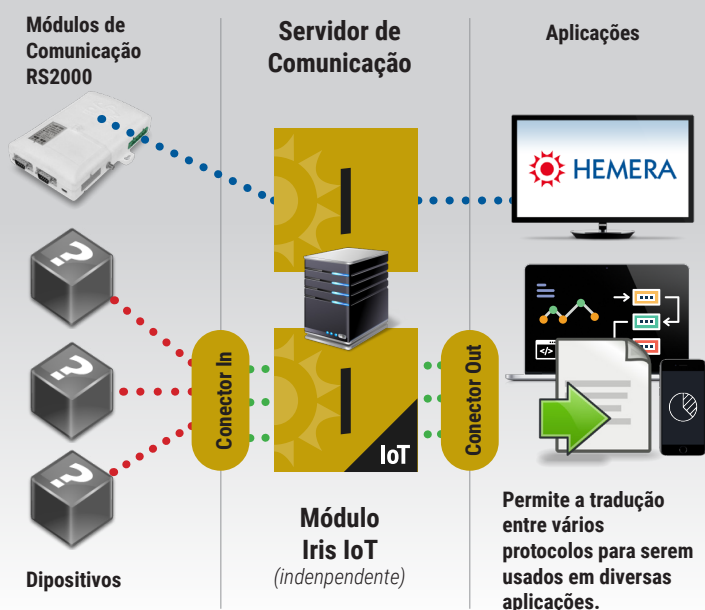
Ambiente Front-End do Iris IoT



Por dentro do Iris IoT



Arquitetura da Solução - O Iris IoT é independente do Hemera Iris.



Conector

Equipamentos com novos protocolo IoT podem se conectar ao **Iris IoT** através de um novo Conector. Da mesma forma, para que as mensagens desses equipamentos possam ser disponibilizadas em um sistema, haverá um Conector para a interface de protocolo de aplicação - API - Application Protocol Interface - do sistema.

Tradutor de Mensagens

As mensagens podem ser traduzidas entre protocolos de aplicações diferentes, através de um Tradutor.

Adaptador

É uma espécie de *túnel* para rotear mensagens de equipamentos IoT de determinado protocolo para um sistema que pode interpretar o mesmo protocolo. Um Adaptador contempla a configuração de:

1. Um Conector de Entrada do protocolo dos equipamentos IoT.
2. Um Tradutor de Mensagens.
3. Um Conector de Saída do protocolo de interface para o sistema que utilizará e disponibilizará as informações dos equipamentos IoT.

O Iris IoT permite que novos Adaptadores sejam configurados de forma dinâmica.

Exemplos de Aplicações do Iris IoT em produtos e serviços da CAS Tecnologia

Alertas

Dispositivos IoT podem gerar eventos a partir de alertas e ocorrências. A aplicação **Hemera Gauss** usa regras analíticas com esses dados para gerar indicadores de tomada de decisão no seu negócio.



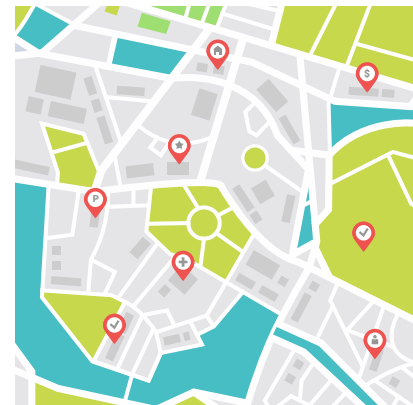
Apps

Aplicativos iOS ou Android podem medir o nível de sinal de **Módulos de Comunicação RS2000** utilizados em campo.



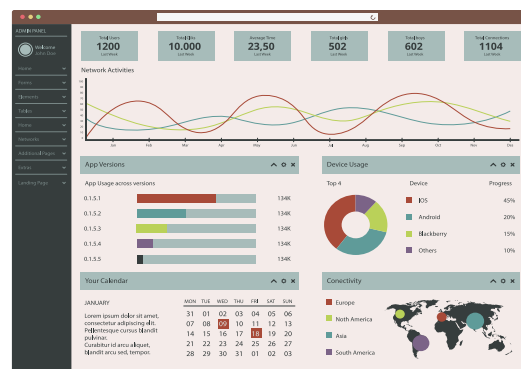
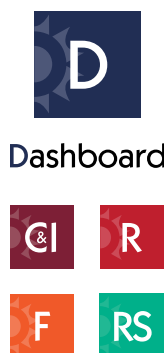
Visão Geoespacial

Dispositivos transmitem sinais que são visualizados por aplicações de mapas. Com o **Hemera Dashboard** é possível monitorar, em tempo real, esses marcadores geoespaciais.



Visão Gráfica

Informações coletadas por dispositivos IoT podem ser base de dados para as aplicações da **Plataforma Hemera**, gerando gráficos de monitoramento.



* Imagens meramente ilustrativas.

Medição Individualizada

Dispositivos podem ser implantados em medidores de água, energia e gás, em condomínios, indústrias e centros comerciais, através de protocolos IoT e monitorando o consumo de forma individual.



A CAS Tecnologia possui o Serviço de Medição Individualizada Residencial e Corporativa.
mi.castecnologia.com.br



