

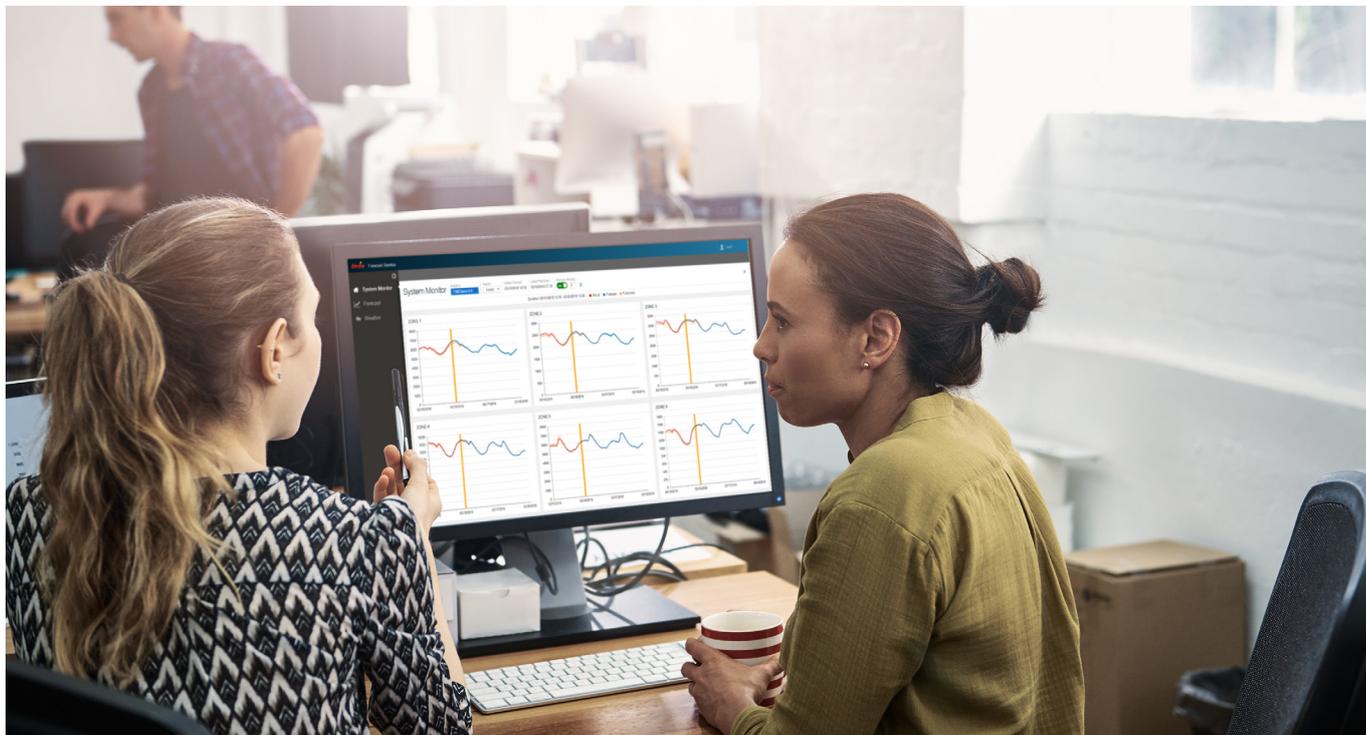
The Itron logo is located in the top left corner, featuring the word "Itron" in white lowercase letters on a red rectangular background. The letter "i" has a yellow lightning bolt shape above it.

Itron

A businesswoman in a dark suit and high heels stands on a dark, reflective floor, pointing her right index finger towards a bright, glowing point of light on a futuristic digital interface. The interface is composed of various data visualizations, including line graphs, bar charts, pie charts, and a world map. The background is a cityscape at dusk or dawn, with buildings and a body of water. The overall color palette is dominated by blues, purples, and oranges.

Forecast as a Service

Previsões precisas e confiáveis a um clique de distância



Itron: Líder Mundial em Previsões

O software e os métodos de previsão da Itron são utilizados pelos grandes operadores de sistemas e comercializadoras de energia em todo o mundo, incluindo América do Norte, Europa e América Latina. Alcançamos esta posição de liderança graças a:

- » Uma precisão em previsões inigualável
- » Sólida assistência ao cliente
- » Sistemas redimensionáveis e confiáveis, utilizados por centenas de empresas de energia.
- » Suporte para todas as frequências de dados, desde dados diários até dados de cinco minutos
- » Flexibilidade para modelar energia, energia solar e energia eólica, resposta à demanda e preços da energia
- » Processos avançados de modelagem
 - Previsões de conjunto
 - Múltiplos provedores de clima
 - Modelagem de incertezas
 - Correção de erros incorporada
 - Acompanhamento automatizado do rendimento

PREVISÕES PRECISAS PARA OPERAÇÕES DE SISTEMAS E MERCADOS

As previsões precisas e adequadas a curto prazo - de cinco minutos até vários meses de antecedência - fornecem um apoio importante para a tomada de decisões dos operadores de rede e dos agentes envolvidos nos mercados de energia cada vez mais dinâmicos da atualidade.

Em todo o mundo, os operadores independentes de sistemas (Independent System Operator), as empresas de serviços públicos, os municípios, as cooperativas e os varejistas de energia confiam nos sistemas Itron para oferecer previsões precisas de energia e gás natural em tempo real. Essa poderosa capacidade agora está disponível como um serviço de previsões baseado na nuvem da plataforma Microsoft® Azure e operada por especialistas em previsões da Itron.

Com esta perspectiva, a Itron é responsável pela manutenção e monitoramento do sistema e dos modelos. Tudo o que você precisa fazer é fornecer dados de energia atualizados para a Itron envie previsões atualizadas para seu computador ou dispositivo móvel com a frequência que desejar.

Com o Forecast as a Service, você obtém a potência e precisão comprovadas do sistema Itron. Beneficia-se da experiência

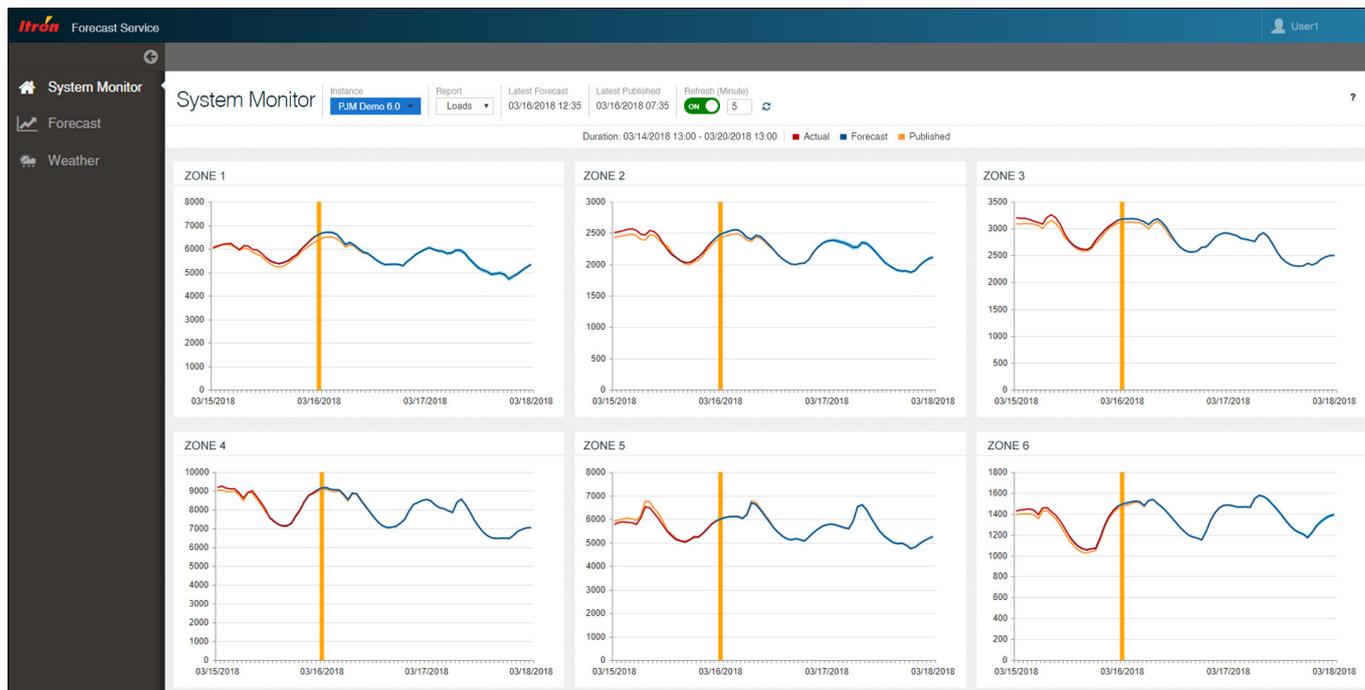
dos especialistas em previsões da Itron. E evita o custo inicial de hardware e software, e o custo contínuo de operar e manter um sistema instalado localmente.

Previsões Adaptadas às suas Necessidades Empresariais

O serviço da Itron fornece previsões de energia e gás natural diárias, por hora ou com maior frequência para horizontes de previsões que vão desde cinco minutos até vários meses de antecedência. As previsões são atualizadas continuamente para apoiar o planejamento e a entrega de geração de energia e o fornecimento de gás 24 horas por dia, todos os dias. Para alcançar os níveis mais altos de precisão, nossa experiente equipe de consultoria desenvolve modelos que levam em conta as características únicas de cada carga. Conforme as suas necessidades, o serviço oferece previsões para sistemas de serviços públicos, zonas de transmissão, pontos de interconexão, subestações e alimentadores, assim como pontos de entrega individuais.

Previsões do Conjunto

A incerteza das previsões de carga é quantificada pela apresentação de um conjunto de previsões de carga, cada um estimulado por uma previsão de clima de



Forecast as a Service da Itron permite administrar sua previsão do dia antecipadamente e realizar um acompanhamento do rendimento da previsão em tempo real.

um provedor alternativo ou uma previsão do tempo com erros corrigidos. A previsão otimizada da Itron é calculada de forma dinâmica em função do rendimento da previsão recente para cada elemento do conjunto.

Previsões de Geração de Energia Renovável Conectadas à Rede

As previsões em tempo real e com um dia de antecedência da geração de energia solar e eólica são elaboradas por meio de algoritmos próprios de aprendizagem automática que incluem previsões meteorológicas e medições, feita pela SCADA, de geração de energia. Alternativamente, pode-se utilizar previsões de geração de fontes externas.

Previsões de Geração Solar Distribuída

Para os territórios de serviço com uma Geração Solar Distribuída significativa, as previsões são ajustadas ao impacto da energia solar fotovoltaica usando previsões de geração fornecidas pela Itron ou por fontes externas.

Previsões de Resposta da Demanda

Para melhorar as operações da rede em dias de alta demanda e em situações de resposta da demanda significativas, o serviço da Itron oferece previsões de carga com e sem atividade de descarte de carga.

A Itron pode prever com precisão os impactos dos programas de resposta da demanda diretamente ou utilizar previsões de descarte de carga de fontes externas.

PORTAL WEB DO FORECAST AS A SERVICE

O portal web do Forecast as a Service foi desenvolvido para analista e operadores de previsões responsáveis por tomar as decisões de missão crítica necessárias para as operações em tempo real e planejamento diário. Os principais elementos e atributos do portal web são:

- » Acesso aos usuários por meio do Serviço de Identidade da Itron
- » Disponível 24h por dia
- » Análises gráficas e tabulares online do rendimento

- » Capacidade de expandir verticalmente para uma revisão rápida das previsões de conjunto
- » Comparação visual de dias similares para gerar confiança na previsão de referência
- » Ferramentas de edição rápida para corrigir as previsões de referência. Estas ferramentas incluem:
 - Capacidade de estabelecer objetivos máximos, mínimos e de energia
 - Ponderação, definida pelo usuário, dos componentes do conjunto
- » Acompanhamento do rendimento da previsão em tempo real
- » Download, com um único clique, dos dados tabulares para arquivos locais de Excel
- » Download, com um único clique, das janelas gráficas para arquivos locais em PDF
- » Suporta navegadores de computadores e dispositivos móveis

VANTAGENS ITRON

Mecanismo de Previsões Comprovado

- » Utilizado por operadores e comercializadores em todo o mundo
- » Métodos de previsão avançados
 - Redes neurais avançadas e regressão multivariável não linear
 - Previsões de conjunto e múltiplos provedores de clima
 - Processos ascendentes e descendentes de previsões
 - Quadro de previsão de carga de cinco minutos patentado
 - Abordagens comprovadas para modelar a geração de energia renovável e a resposta da demanda
 - Geração automática de indicadores-chave de rendimento

Apoiada por Especialistas do Setor

- » A equipe da Itron é conhecida por suas soluções inovadoras de previsões desde a década de 1970
- » Profundo conhecimento da modelagem de energia
- » Líderes do setor em entregar soluções avançadas de previsões
- » A experiente equipe de previsões da Itron gerencia todos os modelos de previsões
 - Controle do desempenho das previsões meteorológicas, de carga e de geração
 - Modelos de previsões adaptados para cada carga
 - Garantia de que os modelos se ajustam às condições de carga atuais

Plataforma em Nuvem Global

O Forecast as a Service funciona na Microsoft Azure, que proporciona redimensionabilidade, segurança, potência e agilidade necessárias para um funcionamento seguro e confiável.

- » Rede mundial de centros de dados gerenciados pela Microsoft
 - Serviços em nuvem duradouros, altamente disponíveis e de grande redimensionabilidade
 - Certificações de conformidade com segurança de dados líderes no setor

CONCLUSÃO

No mercado energético cada vez mais dinâmico e complexo dos dias atuais, não existe substituto para uma previsão precisa a curto prazo. Seja para cinco minutos como para cinco meses de antecedência, a Itron oferece as previsões que você precisa para operações bem-sucedidas de rede, capacitação para o mercado e comercialização da energia.

Com o serviço de previsão, Forecast as a Service, a Itron oferece essas previsões críticas através da nuvem, o que permite que você se concentre na gestão do negócio enquanto nós cuidamos do resto.

Para saber como a Itron pode melhorar a precisão de suas previsões e reduzir o comprometimento dos recursos, entre em contato conosco em:

forecasting@itron.com
itron.com/forecasting



Junte-se a nós para criar **mundo mais sustentável**.
Para mais informações, visite itron.com

Embora a Itron se esforce para fazer com que o conteúdo de seus materiais de marketing seja o mais pontual e preciso possível, ela não faz declarações, promessas nem garantias sobre a precisão, integridade ou adequação, e renuncia expressamente a responsabilidades por erros ou omissões nesses materiais. Não se concede nenhuma garantia implícita, explícita nem legal de nenhum tipo, como, entre outras, garantias de não violação dos direitos de terceiros, títulos, comerciabilidade e adequação para um fim específico, com relação ao conteúdo desses elementos de marketing. © Copyright 2021 Itron. Todos os direitos reservados. **101621BR-02-PT-LAM 11/21**

SEDE CORPORATIVA

2111 North Molter Road
Liberty Lake, WA 99019 USA
Telefone: 1.800.635.5461
Fax: 1.509.891.3355