

Ciclo de sincronização dos dados

Guardian Web – Nota técnica

Ciclos de integração dos abastecimentos e produção das listas de validação

Sumário

Nota inicial.....	2
Logs de abastecimento.....	2
Listas de validação.....	2
Ciclos de integração dos logs de abastecimento e produção das listas de validação.....	2
Ciclo de 2 Minutos.....	2
Ciclo de 15 Minutos.....	2
Funcionamento dos ciclos.....	3
Entendendo os ciclos de atualização e a não-instantaneidade do processo.....	3
A automação envia e recebe os dados direto ao Guardian Web?.....	4
Exceção do Fortfill.....	4

Ciclo de sincronização dos dados

Guardian Web – Nota técnica

Ciclos de integração dos abastecimentos e produção das listas de validação

Nota inicial

Esta nota técnica explica os ciclos de integração dos logs de abastecimentos e a produção das listas de validação no sistema Guardian Web, objetivando otimizar o entendimento e a aplicabilidade destes processos.

Logs de abastecimento

Refere-se ao conjunto de dados transmitidos pela automação de campo. Esses dados não se limitam apenas aos registros de abastecimento; incluem também transferências de combustível, atualizações de estoque, procedimentos de aferição e calibração, modificações de configurações (como alterações no encerrante) e uma ampla gama de diagnósticos de automação. Esta diversidade de logs desempenha um papel crucial na manutenção da precisão e eficiência operacional.

Listas de validação

Constituem registros essenciais que abrangem frotas, operadores, motoristas, atendentes, operações, centros de custos e perfis de configuração. Estes cadastros são fundamentais para determinar o comportamento da automação, garantindo que as operações reflitam as necessidades e políticas específicas da organização.

Ciclos de integração dos logs de abastecimento e produção das listas de validação

O processo de integração dos logs de abastecimentos no Guardian Web, provenientes das concentradoras KT48/49, e a produção das listas de validação seguem ciclos de atualização definidos, operando assim em um modelo que não é de tempo real.

Existem dois ciclos principais de atualização, a saber são eles...

Ciclo de 2 Minutos

Este ciclo é responsável por processar e integrar os logs de abastecimento no banco de dados. Após a integração, os dados tornam-se imediatamente disponíveis para usuários e sistemas conectados via webservice.

Ciclo de 15 Minutos

Dedicado à geração das listas de validação, estes dados são preparados para uso pela automação de campo.

Ciclo de sincronização dos dados

Guardian Web – Nota técnica

Ciclos de integração dos abastecimentos e produção das listas de validação

Funcionamento dos ciclos

1. O tempo para início de um novo ciclo não é contado a partir do fim do atual, o tempo corre sempre independente.
2. Apesar da programação regular, não é garantido que os dados sejam atualizados exatamente a cada 2 ou 15 minutos. A capacidade de iniciar um novo ciclo está condicionada à conclusão do ciclo em curso.
3. A variação no tempo de processamento de cada ciclo é influenciada pela quantidade de dados a serem processados e pela ocorrência de outros processos em execução simultaneamente.
4. Enquanto os ciclos de geração das listas de validação tendem a ter intervalos mais consistentes devido à natureza estatística dos cadastros, os logs de abastecimento, que são recebidos continuamente ao longo do dia, podem apresentar variações nos picos de envio.

Entendendo os ciclos de atualização e a não-instantaneidade do processo

Os ciclos de atualização são uma característica fundamental do sistema de automação que utiliza as concentradoras KT48 e KT49. Mas, por que esses ciclos são necessários e por que o processo não ocorre em tempo real?

A explicação reside na arquitetura tecnológica específica dessas concentradoras. Elas foram projetadas para operar mediante um sistema de troca de dados com o servidor, onde tanto o envio quanto a recepção de dados são estruturados de maneira semelhante a pequenos bancos de dados.

Essa abordagem permite uma gestão eficaz dos dados, porém impõe limitações técnicas que tornam inviável a atualização em tempo real. Os ciclos de atualização servem, portanto, para sincronizar e processar esses volumes de dados de forma organizada, atualizando os "pequenos" bancos de dados no servidor e processando os dados recebidos da automação.

Outro motivo é que a automação não tem acesso direto a aplicação Guardian Web Online, esse ponto será explicado no próximo tópico.

Em suma, os ciclos são uma solução prática que equilibra a capacidade de processamento do sistema com a necessidade de manter os dados atualizados e acessíveis. Eles refletem um compromisso entre a eficiência operacional e as características tecnológicas das concentradoras KT48 e KT49.

Ciclo de sincronização dos dados

Guardian Web – Nota técnica

Ciclos de integração dos abastecimentos e produção das listas de validação

A automação envia e recebe os dados direto ao Guardian Web?

Não... por questões de segurança as automações baseadas nas concentradoras modelo KT48 e KT49 não tem contato direto com o servidor Guardian Web Online, a conectividade desse tipo de automação se faz com um servidor intermediário que recebe e publica dados para as automações. Internamente o servidor intermediário (com o qual a automação “conversa”) por mecanismos internos faz a troca de dados com o servidor final, usando canais seguros e sigilosos.

Dessa forma, embora a automação baseada nas concentradoras KT48 e KT49 não se comunique diretamente com o Guardian Web, a estrutura intermediária estabelecida assegura uma troca de dados eficiente e segura, cumprindo rigorosos padrões de segurança da informação.

Exceção do Fortfill

A automação que opera com o sistema Fortfill não se alinha a esses ciclos de integração. Esta utiliza outros mecanismos que não são objeto de discussão desta nota.