



Gestão de Armazenagem WMS

Integração REST

Integração REST

- O que é REST?
- O que é Webhook (ganchos)?
- Principais ferramentas
- WMS e Integrações REST
 - Configuração
 - Cadastro e Manutenção de Ganchos
 - Importação
 - Exportação
- FAQ



O que é REST?

- REST significa *Representational State Transfer*. Em português, **Transferência de Estado Representacional**. Trata-se de uma abstração da arquitetura da Web. Resumidamente, o REST consiste em princípios/regras/constraints que, quando seguidas, permitem a criação de um projeto com interfaces bem definidas. Desta forma, permitindo, por exemplo, que aplicações se comuniquem
- Em um web service RESTful, requisições feitas a um URI de recurso extrairá uma resposta que pode estar em XML, HTML, JSON ou algum outro formato. Quando o HTTP é usado, como é mais comum, as operações disponíveis são GET, POST, PUT, DELETE e outros métodos HTTP CRUD pré-definidos.

O que é REST?

- Pode ser utilizada uma ou mais URI para tratar os serviços REST. Por exemplo:
 - GET: *http://www.meusite.com/usuarios*
 - DELETE: *http://www.meusite.com/usuarios/Jackson*
 - POST: *http://www.meusite.com/usuarios – data {nome: joaquim}*
- Pela simples leitura é possível inferir que no primeiro caso estamos pegando (GET) todos os usuários do site, ou seja, teremos uma lista de todos os usuários que estão cadastrados no sistema/site. Já, no segundo caso, estamos apagando (DELETE) o usuário Jackson. No último exemplo, estamos usando o método POST, em que percebemos o envio de dados extras para cadastrar um novo usuário.

O que é REST?

- Os dados de uma integração REST podem ter diversas representações:

XML

```
<endereco>
  <rua>
    Rua Recife
  </rua>
  <cidade>
    Paulo Afonso
  </cidade>
</endereco>
```

JSON

```
{
  endereco: {
    rua: Rua Recife,
    cidade: Paulo Afonso
  }
}
```

YAML

```
endereco:
  rua: Rua Recife
  cidade: Paulo Afonso
```

- As 3 representações são válidas, pois nosso entendimento final é o mesmo, ou seja, a semântica é a mesma. Por outro lado, podemos concordar que a primeira representação (**formato XML**) é mais verbosa, exigindo um esforço extra por parte de quem está escrevendo. No segundo exemplo (**formato JSON**) já é algo mais leve de se escrever. Já o último (**formato YAML**), é praticamente como escrevemos no dia a dia.

O que é REST?

- Resumindo:
 - REST ≠ Tecnologia
 - REST ≠ Padrão
 - REST = Estilo de Arquitetura

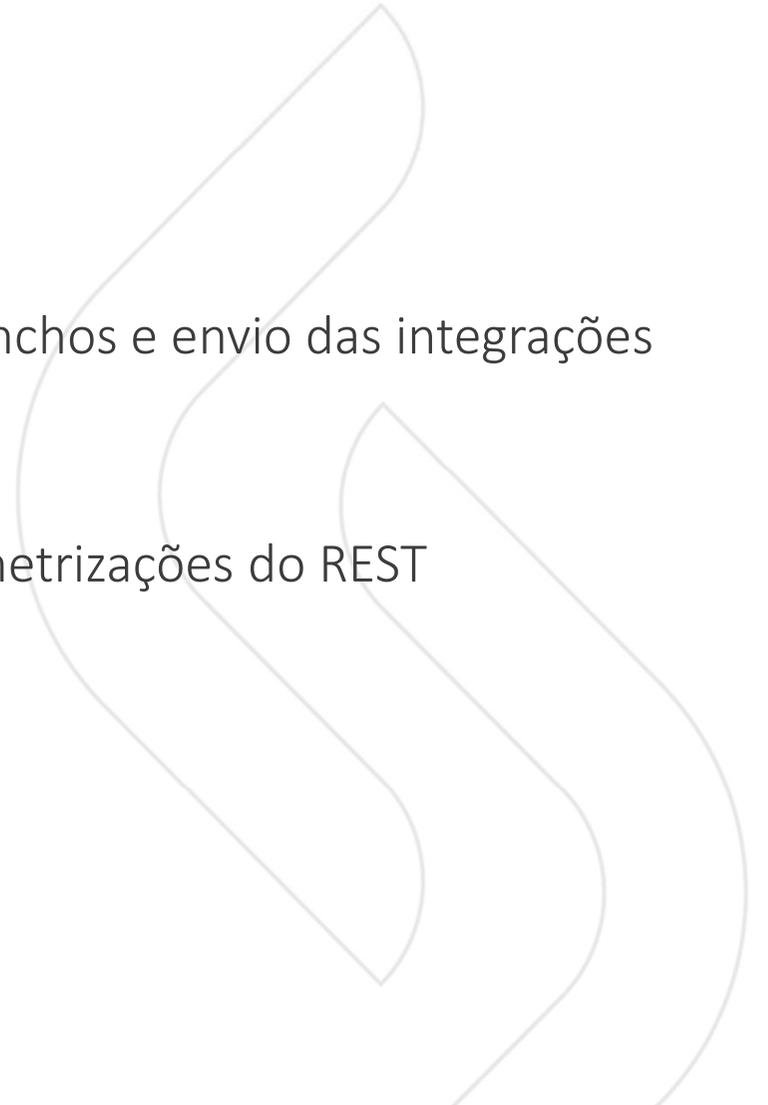


O que é Webhook?

- Um **webhook** (em português "gancho web") em desenvolvimento Web é um método de ampliar ou alterar o comportamento de uma página ou aplicação da Web, com callbacks personalizados. Estas ligações de retorno poderão ser mantidas, modificadas, e geridas por terceiros e responsáveis pelo desenvolvimento que poderão não necessariamente estar afiliados com a origem do site da Web ou aplicação.
- É uma forma de um terceiro se registrar em um site ou aplicação da Web para poder interagir de acordo com a API disponibilizada.
- Normalmente é utilizado um token, uma chave de segurança para que terceiros não cadastrados/autorizados possam realizar as interações de forma inapropriada ou ilícita.

Principais ferramentas

- Postman (<https://www.getpostman.com>):
 - Será utilizada para cadastro/manipulação dos Ganchos e envio das integrações para o WMS
- Silt WMS
 - Utilizado para cadastrar as configurações e parametrizações do REST

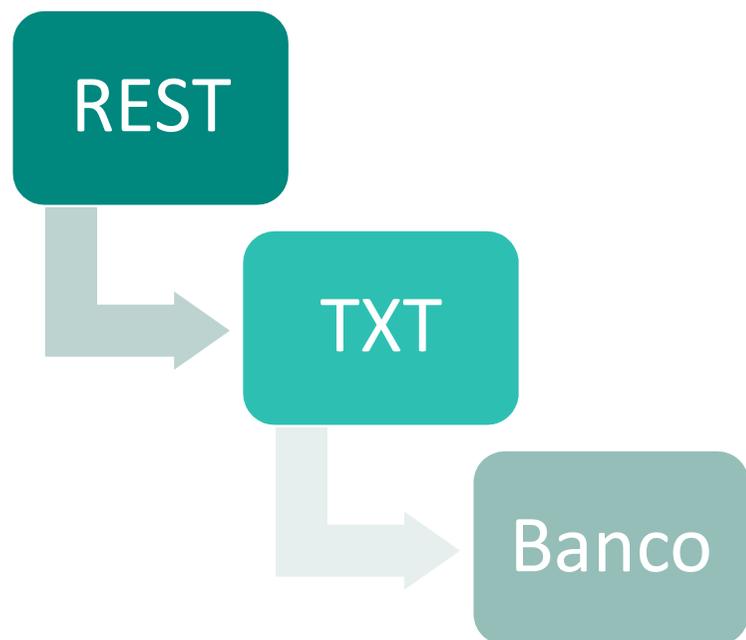


WMS e Integrações REST

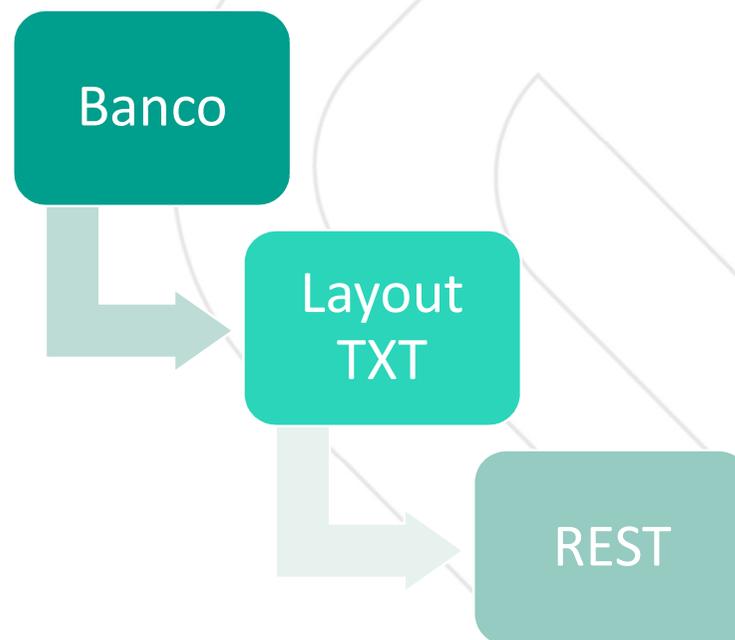
- Para realização das integrações REST com o WMS é necessário realizar alguns procedimentos:
 - Criar uma configuração de Integração REST
 - Configurar Armazém/Depositante para utilizar o layout da Integração REST
- Após a criação das configurações e devidas parametrizações, será necessário cadastrar os ganchos, especificando as URL's e tipos de integrações que serão utilizadas.
 - => Postman

WMS e Integrações REST

Fluxo Importação



Fluxo Exportação



FAQ

- É necessário credenciais para efetuar chamadas, quais são elas?
 - *Sim. Ao criar uma configuração de integração por serviço REST, é gerada uma ApiKey que deverá ser enviada no cabeçalho das requisições REST aos serviços do WMS para importação de dados.*
- Cada depositante tem uma URL ou é a mesmo URL para todos os clientes?
 - *A URL de entrada de dados para o WMS (importação) é a mesma para todos. O sistema diferencia através da ApiKey que é passada no cabeçalho da requisição REST*
- No WMS precisamos efetuar algumas configuração para utilizar essa integração além da ativação da Integração via Serviço Rest que está na configuração de integração?
 - *Para importação apenas a configuração de integração é suficiente. Para a exportação, é necessário que o depositante seja configurado para utilizar algum modelo REST de exportação (movimentação de estoque, retorno de recebimento, etc.).*

FAQ

- Quais são os tipos de dados que podem ser enviados para o WMS?
 - *Para importação de NF-e o tipo deve ser XML (application/xml)*
 - *Para as demais importações o tipo deve ser (text/plain)*
 - *Para cadastro e manutenção dos ganchos o tipo deve ser (application/json)*
- Qual é o padrão de codificação para a importação (UTF-8 ou ISO-8859-1)?
 - *Para a importação de NF-e o padrão de codificação é UTF-8*
 - *Para as demais importações o padrão é ISO-8859-1*
- Qual é o padrão de codificação para a exportação (UTF-8 ou ISO-8859-1)?
 - *O padrão para exportação é UTF-8, porém, é possível, na Configuração de Integração, alterar para ISO-8859-1*
- Qual é o padrão do tipo de dados para as exportações?
 - *O padrão para exportação é application/json, porém, é possível, na Configuração de Integração, alterar para text/plain*

FAQ

- **Ao receber a integração e retornar a mensagem que foi recebido com sucesso, a integração pode ser considerada como concluída com sucesso?**
 - *Não. Esta mensagem apenas indica que o WMS recebeu a requisição e que ela será processada em um segundo momento. A importação é tratada de forma assíncrona, porém, a exportação é tratada de forma síncrona.*
- **Como posso saber a situação da integração?**
 - *Ao enviar uma integração para o WMS é gerado um número de protocolo (o mesmo nome do arquivo criado para integração sem a extensão) que pode ser utilizado para consultar, através da URL de consulta de protocolo*
- **Posso cadastrar o mesmo gancho para mais de um tipo de integração?**
 - *Sim. Quem é responsável por tratar os dados enviados é o terceiro. Se ele desenvolveu para receber todas as integrações na mesma URL não tem problemas, como também, pode trabalhar desenvolvendo uma URL para cada integração que irá receber.*
- **Quais são as possíveis causas do erro: “Configuração integração não encontrada através da ApiKey: F946CAB980B40D0DE84C9A6BE2984FD9C912C20D8D002F683D72D73B151E4F46 , operação cancelada.”?**
 - *Este erro ocorre quando o WMS não consegue encontrar uma configuração para a ApiKey informada.*
- **Qual o motivo para que o WMS fique gerando diversos arquivos da mesma integração na tela de Integração de Arquivo e não consegue concluir o processo?**
 - *As integrações REST's são apenas o ponto de entrada de dados no WMS. Ao receber uma integração esta será convertida para um arquivo texto que será processado pelo sistema com uma integração de arquivo comum. Como o sistema precisa criar um arquivo, o problema de ficar gerando várias integrações para o mesmo arquivo pode estar relacionado a falta de permissão na pasta temporária criada para a integração.*

FAQ

- Como montar a URL para enviar uma integração para o WMS?
 - Para enviar uma integração para o WMS, a URL a ser utilizada sempre deve ser o contexto da aplicação, acrescido do caminho “/webresources/rest/” mais o serviço REST desejado, por exemplo: <http://10.7.0.31/test/siltwms/webresources/rest/importacao/integrar>
- Quais as URL's de integração do WMS?
 - Assumindo o exemplo acima: <http://10.7.0.31/test/siltwms/webresources/rest/>
 - Integração NF-e (POST): `importacao/integrarNFe`
 - Demais integrações (POST): `importacao/integrar`
 - Consultar protocolo (GET): `importacao/consultar/{protocolo}`
 - Cadastrar Gancho (POST): `assinatura/ganchos`
 - Alterar Gancho (PUT): `assinatura/ganchos/{id}`
 - Excluir Gancho (DELETE): `assinatura/ganchos/{id}`
 - Consultar Ganchos (GET): `assinatura/ganchos`
 - Consultar Gancho pelo Id (GET): `assinatura/ganchos/{id}`

Obrigado.

senior.com.br

 GESTÃO EMPRESARIAL | ERP
 GESTÃO DE RELACIONAMENTO | CRM

 GESTÃO DE PESSOAS | HCM
 GESTÃO DE LOGÍSTICA | WMS TMS

 GESTÃO DE ACESSO E SEGURANÇA
 PERFORMANCE CORPORATIVA