

SOLID-PARKING DATA-LINK INTEGRATION

2018 VOL 1

SOLUÇÕES DE INTEGRAÇÃO DE SISTEMAS

O **SOLID-PARKING DATA-LINK INTEGRATION** é um aplicativo (Web Service) desenvolvido pela **FactorySI** que tem como objetivo integrar outros Sistemas a **Plataforma Solid-Parking-Controls**. Web service é uma solução utilizada na integração de sistemas e na comunicação entre aplicações diferentes. Com esta tecnologia é possível que novas aplicações possam interagir com aquelas que já existem e que sistemas desenvolvidos em plataformas diferentes sejam compatíveis.

O **SOLID-PARKING DATA INTEGRATION** permite integrar o Solid-Parking-Manager e Solid-Parking-Cash a outros Sistemas.

O Sistema Terceiro poderá **consumir** o Web Service da FactorySI, enviando as informações necessárias para a inclusão, alteração ou exclusão de uma determinada pessoa via requisições HTTP; Este documento contém todas as informações necessárias para utilização do **SOLID-PARKING DATA-LINK INTEGRATION**. Através deste documento, o fabricante do outro Sistema poderá implementar as requisições HTTP. Qualquer necessidade de suporte referente a utilização do **SOLID-PARKING DATA-LINK INTEGRATION**, pedimos que entre em contato com a nossa central de suporte técnico via telefone e/ou e-mail.

O **SOLID-PARKING DATA-LINK INTEGRATION** requer licença de uso de software para a sua utilização.

1 – INTEGRAÇÃO VIA WEB SERVICE

O cliente que optar por esta forma de integração, deverá efetuar requisições HTTP conforme os métodos disponíveis no serviço. Para cada requisição HTTP haverá também uma resposta HTTP. As requisições e respostas serão expressadas no formato JSON.

1.1 – ENDEREÇO (ROTAS)

Os valores de endereço IP e Porta são configuráveis no **Solid-Parking-Controls**.

A rota padrão de acesso à web service é a seguinte:

<http://XXX.XXX.XXX.XXX:YYYY/SolidParkingWebAPI/API/<NomeController>/>
ou
<http://<NomeServidor>:YYYY/SolidParkingWebAPI/API/<NomeController>/>

O serviço pode ser acessado pela rede interna ou externa do cliente, desde que as configurações de rede do cliente permitam o acesso para o seu respectivo ip e porta

É possível fazer um teste de funcionamento do **SOLID-PARKING DATA-LINK INTEGRATION** acessando a seguinte URI:

<http://<NomeServidor>:<Porta>/SolidParkingWebAPI/API/TesteFSI/>
Para obter a estrutura JSON envolvido em uma controller, acesse a URI:
<http://<NomeServidor>:<Porta>/SolidParkingWebAPI/API/<NomeController>>

2 – FUNCIONAMENTO Deverá ser indicada na URI a rota de acordo com a entidade e operação a ser executada pelo **SOLID-PARKING DATA-LINK INTEGRATION** .

Abaixo descrevemos os itens a serem enviados no cabeçalho (header) da mensagem HTTP para todas as requisições:

- 1) Parametro Authorization;
- 2) Parametro Method;
- 3) Parametro Content Type;

2.1 - AUTENTICAÇÃO DO SERVIÇO

Todos os métodos expostos em nosso WEB SERVICE requerem autenticação por parte dos clientes. Esta autenticação é única para cada cliente e não para cada usuário, sendo assim, qualquer operação executada será de responsabilidade do cliente.

Todos os métodos invocados pelos clientes serão registrados em Log para futuras consultas, mesmo que a operação seja executada com sucesso ou não, registrando assim, o que foi realizado durante o serviço invocado.

Esta autenticação deve ser feita adicionando o elemento AUTHORIZATION no cabeçalho da mensagem com os valores de usuário e senha separados por ":" e codificado em Base64.

Exemplo: [usuario]:[senha] = 'admin:2121'

2.2 – TIPO DE OPERAÇÃO (METHOD)

Os métodos expostos no SOLID-PARKING DATA-LINK INTEGRATION são os seguintes:

GET: obtém o recurso em JSON no corpo da mensagem;

2.3 - RETORNO APÓS EXECUÇÃO DO SERVIÇO

Ao fazer uma requisição nos métodos disponíveis no SOLID-PARKING DATA-LINK INTEGRATION, será retornado um resultado referente ao sucesso ou insucesso da execução do serviço.

Obtendo sucesso nas chamadas dos serviços do SOLID-PARKING DATA-LINK INTEGRATION, o sistema retornará o código de sucesso conforme a tabela abaixo:

CÓDIGO	DESCRIÇÃO
0	TOLERÂNCIA
1	NÃO AUTORIZADO
2	AUTORIZADO

2.4 – CLASS DE SUPORTE E CONVERSÃO JSON

```
public enum TipoAutenticacao
{
    taTolerancia,
    taNaoAutorizado,
    taAutorizado,
    taNF
}

public class Resultado
{
    public string Descricao {get; set;}
    public TipoAutenticacao TipoAutenticacao { get; set;}
}
```

2.4 – CÓDIGO DE EXEMPLO C#

```
/*VALIDAÇÃO DO TICKET POR VALOR DE COMPRA*/
```

```
using (var client = new HttpClient())
{
    lblResultado.Text = string.Empty;
    LabelTipo.Text = string.Empty;

    var link = $"http://localhost/SolidParkingWebAPI/API/AutorizacaoPDV/?ticket={TextBoxTicket.Text}&valor={TextBoxValor.Text}";

    client.DefaultRequestHeaders.Add("Authorization", "Basic " + Autorizacao);
    client.BaseAddress = new Uri(link);
    var resposta = await client.GetAsync("");
    var dados = await resposta.Content.ReadAsStringAsync();

    var resultado = new JavaScriptSerializer().Deserialize<Resultado>(dados);

    lblResultado.Text = resultado.Descricao;

    switch (resultado.TipoAutenticacao)
    {
        case TipoAutenticacao.taTolerancia:
            LabelTipo.Text = @"Tolerância";
            break;
        case TipoAutenticacao.taNaoAutorizado:
            LabelTipo.Text = @"Não Autorizados";
            break;
        case TipoAutenticacao.taAutorizado:
            LabelTipo.Text = @"Autorizados";
            break;
        case TipoAutenticacao.taNF:
            break;
    }
}
```

/*VALIDAÇÃO DO TICKET */

```
using (var client = new HttpClient())
{
    lblResultado.Text = string.Empty;
    LabelTipo.Text = string.Empty;

    var link = $"http://localhost/SolidParkingWebAPI/API/AutorizacaoPDV/?ticket={TextTicketAutorizacao.Text}";

    client.DefaultRequestHeaders.Add("Authorization", "Basic " + Autorizacao);
    client.BaseAddress = new Uri(link);
    var resposta = await client.GetAsync("");
    var dados = await resposta.Content.ReadAsStringAsync();

    var resultado = new JavaScriptSerializer().Deserialize<Resultado>(dados);

    lblResultado.Text = resultado.Descricao;

    switch (resultado.TipoAutenticacao)
    {
        case TipoAutenticacao.taTolerancia:
            LabelTipo.Text = @"Tolerância";
            break;
        case TipoAutenticacao.taNaoAutorizado:
            LabelTipo.Text = @"Não Autorizados";
            break;
        case TipoAutenticacao.taAutorizado:
            LabelTipo.Text = @"Autorizados";
            break;
        case TipoAutenticacao.taNF:
            break;
    }
}
```

2.6 - FUNÇÃO DISPONÍVEL NO SOLID-PARKING DATA-LINK INTEGRATION

A função disponível será descrita abaixo: **Identificador**

Através desta função é possível obter uma lista de identificadores permanentes e ativos no Sistema.

Nome do Recurso: Validação de Ticket via pontos de venda

Nome da Controller: AutorizacaoPDV

Estrutura <http://localhost:porta/SolidParkingWebAPI/API/AutorizacaoPDV/?ticket=10000&valor=100.00>

GET (OBTENHA)	
Descrição	Obterá a resultado de autorização de validação por favor de compra
Param 'Ticket '	Informa o número do ticket que seja valida
Param 'Valor'	Informa o valor pago pelo cliente consumidor no ponto de cobrança
URI	http://localhost:porta/SolidParkingWebAPI/API/AutorizacaoPDV/?ticket=10000&valor=100.00
Método	GET
Tipo de Conteúdo	JSON
JSON de retorno no Corpo	<pre>{ "Descricao": "Ticket autorizado com sucesso", "TipoAutenticacao": 0 }</pre>

GET (OBTENHA)	
Descrição	Obterá a resultado de autorização de validação simples.
Param 'Ticket '	Informa o número do ticket que seja valida
URI	http://localhost:porta/SolidParkingWebAPI/API/AutorizacaoPDV/?ticket=10000
Método	GET
Tipo de Conteúdo	JSON
JSON de retorno no Corpo	<pre>{ "Descricao": "Ticket autorizado com sucesso", "TipoAutenticacao": 0 }</pre>

Requisitos do Sistema para instalação do Solid-Ticket-Gate

1. Sistema Operacional Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10 -32/64bit
2. Mínimo 4GB memória ram, recomendado 8GB
3. Processador I3 duos ou superior
4. SSD120 GB de espaço livre
5. Placa de Rede 10/100/1000
6. Dot.Net 4.5

Observação: Nenhuma informação deste documento pode ser alterada sem a previa analise e autorização da empresa FactorySI-Soluções Integradas-
Área de análise e documentação FactorySI-Soluções Integradas-
www.factorysi.com.br factorysi@factorysi.com.br