

Home > Desenvolvedores > API Olho Vivo > Documentação

Tweetar

1

Imprimir

Área do Desenvolvedor

Seja bem vindo a área exclusiva que a SPTrans criou para fornecer os dados de transporte público da cidade de São Paulo.

Se você se encaixa no perfil de desenvolvedor de aplicativos que busca oferecer as melhores alternativas para facilitar o uso do transporte público para todo cidadão este é o seu lugar.

// API DO OLHO VIVO - GUIA DE REFERÊNCIA

A API de desenvolvimento do Olho Vivo utiliza o protocolo HTTP e seus métodos para trazer as informações necessárias para o desenvolvimento do seu aplicativo.

O formato de retorno dos dados respeita a estrutura RESTFUL e é entregue no formato JSON.

Conteúdos

- [Acesso](#)
- [Autenticação e credenciais](#)
- [Linhas](#)
- [Paradas](#)
- [Corredores](#)
- [Posição dos veículos](#)
- [Previsão de chegada](#)

Acesso

O acesso à API do Olho Vivo é possível através da URL <http://api.olhovivo.sptrans.com.br/v0>.

v[n]

Número da versão.
Cada versão é identificada numericamente, partindo da v0 (atual).

Autenticação E Credenciais

Para autenticar-se no serviço de API do Olho Vivo é necessário efetuar uma chamada prévia utilizando o método http **POST** informando seu token de acesso. Essa chamada irá retornar **true** quando a autenticação for realizada com sucesso e **false** em caso de erros.

[string]token

Sua chave de acesso que deve ser gerada na área "Meus Aplicativos".
Para mais informações [veja como acessar seu perfil](#)

Veja um exemplo:

POST /Login/Autenticar?token={token}

RETURN
true

Linhas

A categoria **Linhas** possibilita a consulta pelas linhas de ônibus da cidade de São Paulo, bem como suas informações cadastrais como por exemplo: horário de operação da linha, dias de operação (dia útil, sábado ou domingo) e extensão da linha (em metros).

Nesta categoria existem os seguintes métodos de consulta disponíveis:

Buscar

Realiza uma busca das linhas do sistema com base no parâmetro informado. Se a linha não é encontrada então é realizada uma busca fonetizada na denominação das linhas.

parâmetro	descrição
<code>[string]termosBusca</code>	Aceita denominação ou número da linha (total ou parcial). Exemplo: 8000, Lapa ou Ramos

Veja um exemplo:

GET /Linha/Buscar?termosBusca={termosBusca}
RETURN
<pre>[{ "CodigoLinha": 1273, "Circular": false, "Letreiro": "8000", "Sentido": 1, "Tipo": 10, "DenominacaoTPTS": "PCA.RAMOS DE AZEVEDO", "DenominacaoTSTP": "TERMINAL LAPA", "Informacoes": null }, { "CodigoLinha": 34041, "Circular": false, "Letreiro": "8000", "Sentido": 2, "Tipo": 10, "DenominacaoTPTS": "PCA.RAMOS DE AZEVEDO", "DenominacaoTSTP": "TERMINAL LAPA", "Informacoes": null }]</pre>

Objetos de retorno

<code>[int]CodigoLinha</code>	Código identificador da linha. Este é um código identificador único de cada linha do sistema (por sentido)
<code>[bool]Circular</code>	Indica se uma linha opera no modo circular (sem um terminal secundário)
<code>[string]Letreiro</code>	Informa a primeira parte do letreiro numérico da linha
<code>[int]Tipo</code>	Informa a segunda parte do letreiro numérico da linha, que indica se a linha opera nos modos: BASE (10), ATENDIMENTO (21, 23, 32, 41)
<code>[int]Sentido</code>	Informa o sentido ao qual a linha atende, onde 1 significa Terminal Principal para Terminal Secundário e 2 para Terminal Secundário para Terminal Principal
<code>[str]DenominacaoTPTS</code>	Informa o letreiro descritivo da linha no sentido Terminal Principal para Terminal Secundário
<code>[str]DenominacaoTSTP</code>	Informa o letreiro descritivo da linha no sentido Terminal Secundário para Terminal Principal
<code>[string]Informacoes</code>	Retorna informações cadastrais detalhadas sobre a linha, como por exemplo: Horário de operação, dia de operação (útil, sábados ou domingos, extensão (em metros))

CarregarDetalhes

Retorna as informações cadastrais de uma determinada linha. Caso o parâmetro seja omitido são retornados os dados de todas as linhas do

parâmetro	descrição
<code>[int]codigoLinha</code>	Código identificador da linha. Este é um código identificador único de cada linha do sistema (por sentido) e pode ser obtido através do método BUSCAR

Veja um exemplo:

```
GET /Linha/CarregarDetalhes?codigoLinha={codigoLinha}

RETURN

[]
```

Paradas

A categoria **Paradas** possibilita a consulta pelos pontos de parada da cidade de São Paulo. Atualmente esta categoria contempla apenas as paradas de corredores.

Nesta categoria existem os seguintes métodos de consulta disponíveis:

Buscar

Realiza uma busca fonética das paradas de ônibus do sistema com base no parâmetro informado. A consulta é realizada no nome da parada e também no seu endereço de localização.

parâmetro	descrição
<code>[string]termosBusca</code>	Aceita nome da parada ou endereço de localização (total ou parcial). Exemplo: Afonso, ou Balthazar da Veiga

Veja um exemplo:

```
GET /Parada/Buscar?termosBusca={termosBusca}

RETURN

[
  {
    "CodigoParada": 340015329,
    "Nome": "AFONSO BRAZ B/C1",
    "Endereco": "R ARMINDA/ R BALTHAZAR DA VEIGA",
    "Latitude": -23.592938,
    "Longitude": -46.672727
  },
  {
    "CodigoParada": 340015328,
    "Nome": "AFONSO BRAZ B/C2",
    "Endereco": "R ARMINDA/ R BALTHAZAR DA VEIGA",
    "Latitude": -23.59337,
    "Longitude": -46.672766
  },
  {
    "CodigoParada": 340015333,
    "Nome": "AFONSO BRAZ C/B1",
    "Endereco": "R DOUTORA MARIA AUGUSTA SARAIVA/ R NATIVIDADE",
    "Latitude": -23.596028,
    "Longitude": -46.673378
  },
  {
    "CodigoParada": 340015331,
    "Nome": "AFONSO BRAZ C/B2",
    "Endereco": "R DOUTORA MARIA AUGUSTA SARAIVA/ R NATIVIDADE",
    "Latitude": -23.595374,
    "Longitude": -46.673207
  }
]
```

BuscarParadasPorLinha

Realiza uma busca por todos os pontos de parada atendidos por uma determinada linha.

parâmetro**descrição**`[int]codigoLinha`

Código identificador da linha. Este é um código identificador único de cada linha do sistema (por sentido) e pode ser obtido através do método **BUSCAR** da categoria [Linhas](#)

Veja um exemplo:**GET** /Parada/BuscarParadasPorLinha?codigoLinha={codigoLinha}**RETURN**

```
[
  {
    "CodigoParada": 7014417,
    "Nome": "ANGELICA B/C",
    "Endereco": "AV ANGELICA",
    "Latitude": -23.534587,
    "Longitude": -46.654178
  },
  {
    "CodigoParada": 60016784,
    "Nome": "PALMEIRAS B/C",
    "Endereco": "R PADRE ANTONIO TOMAS/ AV POMPEIA ",
    "Latitude": -23.525834,
    "Longitude": -46.679254
  },
  ...
]
```

BuscarParadasPorCorredor

Retorna a lista detalhada de todas as paradas que compõem um determinado corredor.

parâmetro**descrição**`[int]codigoCorredor`

Código identificador do corredor. Este é um código identificador único de cada corredor do sistema e pode ser obtido através do método **GET** da categoria [Corredores](#)

Veja um exemplo:**GET** /Parada/BuscarParadasPorCorredor?codigoCorredor={codigoCorredor}**RETURN**

```
[
  {
    "CodigoParada": 260016859,
    "Nome": "ANTONIA DE QUEIROS B/C",
    "Endereco": "R DONA ANTONIA DE QUEIROS/ R PIAUI ",
    "Latitude": -23.549577,
    "Longitude": -46.653216
  },
  {
    "CodigoParada": 260016858,
    "Nome": "ANTONIA DE QUEIROS C/B",
    "Endereco": "R DONA ANTONIA DE QUEIROS/ R PIAUI ",
    "Latitude": -23.54958,
    "Longitude": -46.65343
  },
  ...
]
```

Corredores

A categoria **Corredores** possibilita uma consulta que retorna todos os corredores inteligentes da cidade de São Paulo. Nesta categoria existem os seguintes métodos de consulta disponíveis:

GET

Retorna uma lista com todos os corredores inteligentes

Veja um exemplo:**GET** /Corredor**RETURN**

```
[
  {
    "CodCorredor":8,
    "Nome":"Campo Limpo"
  },
  ...
]
```

Objetos de retorno**[int]**CodCorredor

Código identificador da corredor. Este é um código identificador único de cada corredor inteligente do sistema

[string]Nome

Nome do corredor

Posição Dos Veículos

A categoria **Posição Dos Veículos** é a responsável por retornar a posição exata de cada veículo de qualquer linha de ônibus da SPTrans. Nesta categoria existem os seguintes métodos de consulta disponíveis:

GETRetorna uma lista com todos os veículos de uma determinada linha com suas devidas posições **lat / long****parâmetro****descrição****[int]**codigoLinhaCódigo identificador da linha. Este é um código identificador único de cada linha do sistema (por sentido) e pode ser obtido através do método **BUSCAR** da categoria [Linhas](#)**Veja um exemplo:****GET** /Posicao?codigoLinha={codigoLinha}**RETURN**

```
{
  "hr": "22:57",
  "vs": [
    {
      "p": "11433",
      "a": false,
      "py": -23.540150375000003,
      "px": -46.64414075
    },
    {
      "p": "12132",
      "a": false,
      "py": -23.5200315,
      "px": -46.699387
    },
    ...
  ]
}
```

Previsão De Chegada

A categoria **Previsão de chegada** é a responsável por retornar a previsão de chegada de cada veículo de uma determinada linha e de um determinado ponto de parada, além da localização exata de cada veículo que constar na cadeia de previsões.

Obs.: As previsões são baseadas no horário também informado no retorno dos métodos.

Nesta categoria existem os seguintes métodos de consulta disponíveis:

GET

Retorna uma lista com a previsão de chegada dos veículos da linha informada que atende ao ponto de parada informado.

parâmetro	descrição
<code>[int]codigoParada</code>	Código identificador da parada. Este é um código identificador único de cada ponto de parada do sistema (por sentido) e pode ser obtido através do método BUSCAR da categoria Paradas
<code>[int]codigoLinha</code>	Código identificador da linha. Este é um código identificador único de cada linha do sistema (por sentido) e pode ser obtido através do método BUSCAR da categoria Linhas

Veja um exemplo:

GET /Previsao?codigoParada={codigoParada}&codigoLinha={codigoLinha}

RETURN

```
{
  "hr": "23:09",
  "p": {
    "cp": 4200953,
    "np": "PARADA ROBERTO SELMI DEI B/C",
    "py": -23.675901,
    "px": -46.752812,
    "l": [
      {
        "c": "7021-10",
        "cl": 1989,
        "sl": 1,
        "lt0": "TERM. JOÃO DIAS",
        "lt1": "JD. MARACÁ",
        "qv": 1,
        "vs": [
          {
            "p": "74558",
            "t": "23:11",
            "a": true,
            "py": -23.67603,
            "px": -46.75891166666667
          }
        ]
      }
    ]
  }
}
```

Linha

Retorna uma lista com a previsão de chegada de cada um dos veículos da linha informada em todos os pontos de parada aos quais que ela atende.

parâmetro	descrição
<code>[int]codigoLinha</code>	Código identificador da linha. Este é um código identificador único de cada linha do sistema (por sentido) e pode ser obtido através do método BUSCAR da categoria Linhas

Veja um exemplo:**GET** /Previsao/Linha?codigoLinha={codigoLinha}**RETURN**

```
{
  "hr": "23:18",
  "ps": [
    {
      "cp": 700016623,
      "np": "ANA CINTRA B/C",
      "py": -23.538763,
      "px": -46.646925,
      "vs": [
        {
          "p": "11436",
          "t": "23:26",
          "a": false,
          "py": -23.528119999999998,
          "px": -46.670674999999996
        }
      ]
    },
    {
      "cp": 7014417,
      "np": "ANGELICA B/C",
      "py": -23.534587,
      "px": -46.654178,
      "vs": [
        {
          "p": "11436",
          "t": "23:23",
          "a": false,
          "py": -23.528119999999998,
          "px": -46.670674999999996
        }
      ]
    },
    ...
  ]
}
```

Parada

Retorna uma lista com a previsão de chegada dos veículos de cada uma das linhas que atendem ao ponto de parada informado.

parâmetro**descrição**

`[int]codigoParada`

Código identificador da parada. Este é um código identificador único de cada ponto de parada do sistema (por sentido) e pode ser obtido através do método **BUSCAR** da categoria [Paradas](#)

Veja um exemplo:**GET** /Previsao/Parada?codigoParada={codigoParada}**RETURN**

```
{
  "hr": "23:20",
  "p": {
    "cp": 4200953,
    "np": "PARADA ROBERTO SELMI DEI B/C",
    "py": -23.675901,
    "px": -46.752812,
    "l": [
      {
        "c": "675K-10",
        "cl": 198,
        "sl": 1,
        "lt0": "METRO STA CRUZ",
        "lt1": "TERM. JD. ANGELA",
        "qv": 2,
        "vs": [
          {
            "p": "73651",
            "t": "23:22",
            "a": true,
            "py": -23.676623333333335,
            "px": -46.757641666666665
          },
          {
            "p": "73816",
            "t": "23:24",
            "a": true,
            "py": -23.681900000000002,
            "px": -46.76727833333333
          }
        ]
      }
    ],
    },
    {
      "c": "737A-10",
      "cl": 1730,
      "sl": 1,
      "lt0": "TERM STO AMARO",
      "lt1": "TERM JD ÂNGELA",
      "qv": 1,
      "vs": [
        {
          "p": "72089",
          "t": "23:22",
          "a": true,
          "py": -23.677310000000002,
          "px": -46.761109999999995
        }
      ]
    }
  ],
  ...
}
```

