

sigapi

Charles Gonçalves Dias, Gabriel Silva de Menezes, Marco Antonio Rocha, Pedro  
Higor Bastos Werneck, Rafael de Souza Ferreira

# Sumário

Introdução .....	1
Termos de Uso .....	1
Licença .....	1
Código Fonte .....	1
Autenticação .....	2
Códigos de Retorno .....	3
Serviços .....	4
Dados Cadastrais .....	5
Dados de Desempenho .....	7
Notas Parciais .....	8
Todas .....	8
Por Disciplina .....	10
Faltas Parciais .....	12
Todas .....	12
Por Disciplina .....	13
Histórico .....	15
Calendário de Provas .....	16
Exemplos .....	17
cURL .....	17
Postman .....	21
Spring Boot .....	22
PHP .....	23

# Introdução

Essa API consiste no desenvolvimento de uma API utilizando a arquitetura REST para acesso ao [SIGA](#), no perfil **Aluno** e realizando apenas operações de leitura.

O projeto foi desenvolvido durante a disciplina de **Trabalho de Conclusão de Curso** do curso de **Tecnologia em Informática para Negócios** da [Fatec São Bernardo do Campo - Adib Moisés Dib](#), turma 2014/2.

Essa documentação também está disponível online no enderereço <http://doc.sigapi.info>

## Termos de Uso

A API desenvolvida nesse projeto é um conjunto de serviços orientado a ajudar desenvolvedores que tenham intenção de desenvolver algum sistema interligado ao SIGA, por meio da disponibilização de métodos que retornam informações a respeito do aluno que está forneceu seus dados. A utilização dessa indica a aceitação dos termos de uso abaixo descritos:

- O desenvolvedor utilizará esta API respeitando os termos da lei;
- Essa API deverá apenas ser utilizada com o fim de criar/desenvolver serviços que tenham por objetivo informar seus usuários a respeito da sua prática acadêmica;
- Essa API não garante a veracidade e corretude dos dados, já que ela apenas retorna o que está sendo exibido no SIGA, estando assim vulnerável a seus erros e problemas. Assim sendo, a equipe do projeto não se responsabiliza por falhas ou inexatidões que possam estar sendo exibidas.

## Licença

Projeto licenciado sob a licença [MIT](#).

## Código Fonte

O código fonte está disponível no [GitHub](#)

# Autenticação

A autenticação dessa API é realizada externamente, através do servidor OAuth2 desenvolvido especialmente para esse projeto, e utilizando-se do fluxo [Authorization Code](#) e um Token JWT.

Por padrão, é disponibilizado um conjunto de dados para que o interessado realize o desenvolvimento da aplicação.

## *Dados de acesso*

- **Client ID:** exemplo
- **Client Secret:** exemplo
- **Auth URL:** [http://login.sigapi.info/oauth/authorize?response\\_type=code&redirect\\_uri=http://localhost](http://login.sigapi.info/oauth/authorize?response_type=code&redirect_uri=http://localhost)
- **Access Token URL:** [http://login.sigapi.info/oauth/token?redirect\\_uri=http://localhost](http://login.sigapi.info/oauth/token?redirect_uri=http://localhost)
- **Tempo de validade do Token:** 30 minutos



Lembre-se de substituir o parâmetro **redirect\_uri** pela URI da sua aplicação



Os dados de acesso aqui disponíveis devem ser utilizados apenas em ambiente de desenvolvimento.

Para utilização em uma aplicação em ambiente de produção, crie um ticket no GitHub solicitando as suas credenciais

Cada linguagem ou ferramenta possui métodos para tratar o fluxo de obtenção do Token. Caso necessário, verifique nossos [exemplos](#).

# Códigos de Retorno

Código HTTP	Descrição
200	OK
403	Acesso negado
404	Informação não encontrada
408	Tempo de operação esgotado
500	Erro inesperado
501	Método não implementado

# Serviços



Os dados retornados pelos são armazenados temporariamente em um cache local. Nenhum dado do aluno é salvo em nenhum momento.



Todas as chamadas são autenticadas, dessa forma o Token de autenticação deve **sempre** ser informado.

# Dados Cadastrais

Dados cadastrais, obtidos do perfil do aluno.

## Requisição cURL

```
$ curl 'http://api.sigapi.info/api/dados-cadastrais' -i \
-H 'Authorization: Bearer ${TOKEN}'
```

## Requisição HTTP

```
GET /api/dados-cadastrais HTTP/1.1
Authorization: Bearer ${TOKEN}
Host: api.sigapi.info
```

## Resposta

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/json

{
  "nome" : "Juca da Silva",
  "foto" :
  "https://sigacentropaulasouza.com.br/imagem/Z33YVAVR4NXTBKX8UJL6X9KMN35SR5.TMB.JPG",
  "ra" : "98657842147",
  "instituicao" : "Faculdade de Tecnologia de São Bernardo do Campo \Adib Moises
Dib\"",
  "curso" : "Tecnologia em Informática para Negócios",
  "turno" : "Noturno",
  "emailFatec" : "nome.sobrenome@fatec.sp.gov.br",
  "emailWebsai" : "nome.sobrenome@gmail.com",
  "emailPreferencial" : "nome.sobrenome@gmail.com",
  "outrosEmails" : [ "nome.sobrenome@outlook.com", "nome.sobrenome@yahoo.com.br" ]
}
```

## Descrição da Resposta

Path	Type	Description
nome	String	Nome do aluno
foto	String	URL da foto do aluno
ra	String	Registro acadêmico do aluno
instituicao	String	Instituição matriculada
curso	String	Curso matriculado
turno	String	Turno matriculado
emailEtec	String	Email cadastrado na ETECT
emailFatec	String	Email cadastrado na FATEC

Path	Type	Description
emailWebsai	String	Email cadastrado no WEBSAI
emailPreferencial	String	Email cadastrado como preferencial
outrosEmails	Array	Outros emails cadastrados



# Dados de Desempenho

Dados de desempenho, obtidos do perfil do aluno.

## Requisição cURL

```
$ curl 'http://api.sigapi.info/api/dados-desempenho' -i \
-H 'Authorization: Bearer ${TOKEN}'
```

## Requisição HTTP

```
GET /api/dados-desempenho HTTP/1.1
Authorization: Bearer ${TOKEN}
Host: api.sigapi.info
```

## Resposta

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/json

{
  "pp" : 76.66,
  "pr" : 8.35,
  "maiorPrCurso" : 9.3
}
```

## Descrição da Resposta

Path	Type	Description
pp	Number	Índice PP do aluno
pr	Number	Índice PR do aluno
maiorPrCurso	Number	Maior PR do curso

# Notas Parciais

Dados obtidos através do link de **Notas Parciais**.

## Todas

Todas as notas parciais.

### Requisição cURL

```
$ curl 'http://api.sigapi.info/api/notas-parciais' -i \
-H 'Authorization: Bearer ${TOKEN}'
```

### Requisição HTTP

```
GET /api/notas-parciais HTTP/1.1
Authorization: Bearer ${TOKEN}
Host: api.sigapi.info
```

### Resposta

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/json

[ {
  "siglaDisciplina" : "AG0007",
  "nomeDisciplina" : "Gestão e Operação por Processos",
  "avaliacoes" : {
    "Avaliação Oficial - P3" : 0,
    "Trabalho" : 0,
    "Avaliação Oficial - P1" : 9,
    "Avaliação Oficial - P2" : 0
  },
  "mediaFinal" : 2.8,
  "quantidadeFaltas" : 0,
  "percentualFrequencia" : 0
}, {
  "siglaDisciplina" : "IMH002",
  "nomeDisciplina" : "Multimídia e Hipermissão",
  "avaliacoes" : {
    "Avaliação Oficial - P3" : 0,
    "Trabalho" : 10,
    "Avaliação Oficial - P1" : 8.5,
    "Avaliação Oficial - P2" : 0
  },
  "mediaFinal" : 4.7,
  "quantidadeFaltas" : 0,
  "percentualFrequencia" : 0
}, {
```

```

"siglaDisciplina" : "ISA001",
"nomeDisciplina" : "Fundamentos de Auditoria",
"avaliacoes" : {
  "Avaliação Oficial - P3" : 0,
  "Trabalho" : 0,
  "Avaliação Oficial - P1" : 8,
  "Avaliação Oficial - P2" : 0
},
"mediaFinal" : 2.5,
"quantidadeFaltas" : 0,
"percentualFrequencia" : 0
}, {
  "siglaDisciplina" : "ISJ002",
  "nomeDisciplina" : "Sistemas de Gestão de Produção e Logística",
  "avaliacoes" : {
    "Trabalho" : 0,
    "Avaliação Oficial - P3" : 0,
    "Avaliação Oficial - P1" : 8,
    "Avaliação Oficial - P2" : 0
  },
  "mediaFinal" : 2.5,
  "quantidadeFaltas" : 8,
  "percentualFrequencia" : 90
}, {
  "siglaDisciplina" : "ITI104",
  "nomeDisciplina" : "Governança em Tecnologia da Informação",
  "avaliacoes" : {
    "Avaliação Oficial - P3" : 0,
    "Trabalho" : 0,
    "Avaliação Oficial - P1" : 8.5,
    "Avaliação Oficial - P2" : 0
  },
  "mediaFinal" : 2.7,
  "quantidadeFaltas" : 0,
  "percentualFrequencia" : 0
}, {
  "siglaDisciplina" : "LIN600",
  "nomeDisciplina" : "Inglês VI",
  "avaliacoes" : { },
  "mediaFinal" : 0,
  "quantidadeFaltas" : 0,
  "percentualFrequencia" : 0
}, {
  "siglaDisciplina" : "TES001",
  "nomeDisciplina" : "Estágio Supervisionado",
  "avaliacoes" : {
    "Relatório de Estágio Supervisionado" : 0
  },
  "mediaFinal" : 3,
  "quantidadeFaltas" : 0,
  "percentualFrequencia" : 0
}

```

```

}, {
  "siglaDisciplina" : "TTG103",
  "nomeDisciplina" : "Trabalho de Graduação II",
  "avaliacoes" : { },
  "mediaFinal" : 0,
  "quantidadeFaltas" : 0,
  "percentualFrequencia" : 0
}, {
  "siglaDisciplina" : "TTG202",
  "nomeDisciplina" : "Projeto de Trabalho de Graduação",
  "avaliacoes" : { },
  "mediaFinal" : 0,
  "quantidadeFaltas" : 0,
  "percentualFrequencia" : 0
} ]

```

### Descrição da Resposta

Path	Type	Description
[ ]	Array	Listagem de notas parciais
[ ].mediaFinal	Number	Média final
[ ].quantidadeFaltas	Number	Quantidade de faltas
[ ].percentualFrequencia	Number	Percentual de frequência
[ ].avaliacoes	Object	Avaliações
[ ].avaliacoes.*	Number	Nota por avaliação
[ ].siglaDisciplina	String	Sigla da disciplina
[ ].nomeDisciplina	String	Nome da disciplina

## Por Disciplina

Obtenção das notas parciais de determinada disciplina.

*/api/notas-parciais/{sigla}*

Parameter	Description
sigla	Sigla da disciplina desejada

Obtenção das notas parciais de determinada disciplina.

### Requisição cURL

```

$ curl 'http://api.sigapi.info/api/notas-parciais/AG0007' -i \
  -H 'Authorization: Bearer ${TOKEN}'

```

## Requisição HTTP

```
GET /api/notas-parciais/AG0007 HTTP/1.1
Authorization: Bearer ${TOKEN}
Host: api.sigapi.info
```

## Resposta

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/json

{
  "siglaDisciplina" : "AG0007",
  "nomeDisciplina" : "Gestão e Operação por Processos",
  "avaliacoes" : {
    "Avaliação Oficial - P3" : 0,
    "Trabalho" : 0,
    "Avaliação Oficial - P1" : 9,
    "Avaliação Oficial - P2" : 0
  },
  "mediaFinal" : 2.8,
  "quantidadeFaltas" : 0,
  "percentualFrequencia" : 0
}
```

## Descrição da Resposta

Path	Type	Description
mediaFinal	Number	Média final
quantidadeFaltas	Number	Quantidade de faltas
percentualFrequencia	Number	Percentual de frequência
avaliacoes	Object	Avaliações
avaliacoes.*	Array	Nota por avaliação
siglaDisciplina	String	Sigla da disciplina
nomeDisciplina	String	Nome da disciplina

# Faltas Parciais

Dados obtidos através do link **Faltas Parciais**.

## Todas

Todas as faltas parciais.

### *Requisição cURL*

```
$ curl 'http://api.sigapi.info/api/faltas-parciais' -i \  
-H 'Authorization: Bearer ${TOKEN}'
```

### *Requisição HTTP*

```
GET /api/faltas-parciais HTTP/1.1  
Authorization: Bearer ${TOKEN}  
Host: api.sigapi.info
```

## Resposta

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/json

[ {
  "siglaDisciplina" : "IMH002",
  "nomeDisciplina" : "Multimídia e Hipermissão",
  "quantidadeAusencias" : 16,
  "quantidadePresencas" : 36
}, {
  "siglaDisciplina" : "ISA001",
  "nomeDisciplina" : "Fundamentos de Auditoria",
  "quantidadeAusencias" : 10,
  "quantidadePresencas" : 14
}, {
  "siglaDisciplina" : "ITI104",
  "nomeDisciplina" : "Governança em Tecnologia da Informação",
  "quantidadeAusencias" : 5,
  "quantidadePresencas" : 21
}, {
  "siglaDisciplina" : "TES001",
  "nomeDisciplina" : "Estágio Supervisionado",
  "quantidadeAusencias" : 0,
  "quantidadePresencas" : 0
}, {
  "siglaDisciplina" : "TTG202",
  "nomeDisciplina" : "Projeto de Trabalho de Graduação",
  "quantidadeAusencias" : 0,
  "quantidadePresencas" : 18
} ]
```

## Descrição da Resposta

Path	Type	Description
[ ]	Array	Listagem de faltas parciais
[ ].quantidadeAusencias	Number	Quantidade de ausências
[ ].quantidadePresencas	Number	Quantidade de presenças
[ ].siglaDisciplina	String	Sigla da disciplina
[ ].nomeDisciplina	String	Nome da disciplina

## Por Disciplina

Obtenção das faltas parciais de determinada disciplina.

/api/faltas-parciais/{sigla}

Parameter	Description
sigla	Sigla da disciplina desejada

Obtenção das faltas parciais de determinada disciplina.

#### Requisição cURL

```
$ curl 'http://api.sigapi.info/api/faltas-parciais/IMH002' -i \
-H 'Authorization: Bearer ${TOKEN}'
```

#### Requisição HTTP

```
GET /api/faltas-parciais/IMH002 HTTP/1.1
Authorization: Bearer ${TOKEN}
Host: api.sigapi.info
```

#### Resposta

```
HTTP/1.1 200 OK
Content-Type: application/json

{
  "siglaDisciplina" : "IMH002",
  "nomeDisciplina" : "Multimídia e Hiperfídia",
  "quantidadeAusencias" : 16,
  "quantidadePresencas" : 36
}
```

#### Descrição da Resposta

Path	Type	Description
quantidadeAusencias	Number	Quantidade de ausências
quantidadePresencas	Number	Quantidade de presenças
siglaDisciplina	String	Sigla da disciplina
nomeDisciplina	String	Nome da disciplina



# Histórico

Dados de histórico de conclusão do curso, obtidos através do link **Histórico Completo**.



Serviço ainda não implementado

# Calendário de Provas

Dados do calendário de provas, obtidos através do link **Calendário de Provas**.



Serviço ainda não implementado

# Exemplos

Abaixo estão alguns exemplos de uso da API.



A equipe do projeto é responsável pela manutenção e suporte da API e cada desenvolvedor é responsável pela integração à sua aplicação. Os exemplos abaixo devem ser usados apenas como um ponto de partida.

## cURL



A obtenção do código de autorização deve ser feita diretamente pelo navegador

- Obtenha o código de autorização
  - a. Acesse o endereço [http://login.sigapi.info/oauth/authorize?client\\_id=exemplo&redirect\\_uri=http://localhost&response\\_type=code](http://login.sigapi.info/oauth/authorize?client_id=exemplo&redirect_uri=http://localhost&response_type=code)
  - b. Na tela que se abre, preencha seu usuário e senha e clique no botão **login**
  - c. Na tela de autorização, clique no botão **Authorize**
  - d. O browser será redirecionado para o *localhost* e, ao final do endereço, será exibido o código de autorização
    - <http://localhost/?code=N5JB9h>
  - e. Salve o código de autorização obtido
- Obtenha o token de acesso
  - a. Faça a requisição para obter o Token

```
$ client_id=exemplo
$ client_secret=exemplo
$ authorization_code=N5JB9h
$ curl -u ${client_id}:${client_secret} -X POST
"http://login.sigapi.info/oauth/token?code=${authorization_code}&grant_type=auth
orization_code&redirect_uri=http://localhost"
```

- b. Verifique o retorno da requisição

```
{
  "jti": "8c2748c6321-39a2-42f6-b68d-709355676fde",
  "usuario":
    "L123Q9L16UqaIHDx9bNadjYc9NRdvzCtqFHCz4zXmWPnmHl+BpXXTHBvPynBLSS1dyWkL53bHaGN7LL
    S6eWhTxqMTXIqh7HMPtmc53fzNJ9Gymj9pSZ0mFuCyFa23bbdwoZJag7b3xupeAQCVJbv9VQa6zQyc29
    3DGrPVCV1DyS6mtfJzmzUrEv+B4+bAcBFi1JgctDEpFoCSOKd1sh28DjIBS+0Kyq+4LrIu27HE8D9Ktw
    MZZqymajg8Y0vpY3qrr00tHmpZs+hW9k/PXROS6txGNyTE4/3lY1B6xmCn8F9gLHYLSB6irQ+G2YBPSb
    6Et2wvo0hWH61R+yrs4DV8QPpA==",
  "senha":
    "HtWBEVavdmTv123y/pdXm1fjWYzD47ljEdEYJl8n9VyLUFR3/gaI8VAv6QVuHkGpEBiQIvb61k0gGAn
    /7X7iq78703BU8k2Cie8fMJXIjV23j+l55WgI6hY85RiFSzN4Gfb3NRIUpMFubdWkR7/q05rIXov9w+H
    4bx2YPfr71DqQ16puwHfZM5BEVMJz8FXGH/SiViInRaPQv/a1zwNmDygBF9jSETgSMzjosh+7ah3UKJVy
    PGs/t46CeIh9/3SwyqBRtV38U+lg4s0vT+jI20rExe3xnur4s+8jKzM9pZG0jRfdv70s+hC3Mrng3N0m
    DEu1AFBpd/vw0Nzjjz8XZfKyMA==",
  "scope": "read",
  "expires_in": 43199,
  "token_type": "bearer",
  "access_token":
    "eyJhbGciOiJSUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzZW50YSI6Ikh0V0JFVmF2ZG1UdnkvcGRYbTF
    maIdZekQ0N2xqRWRFWUpsOG45VnlsVUZSMy9nYUk4VkF2NlFwUhrR3BFQmIRSXZiNjFrMgdlHwQ4vN1g
    3aXE3ODdpM0JVOGsyQ2l1OGZNSlhlJSlYyM2orbDU1V2dJNmhZODVSaUZTek40R0ZiM05SSVVwTUZ1YmR
    Xa1I3L3EwNXJJW6920XcrSDRieDJUGZyNzFECVExNnB1d0hmWk01QkVWTUp60EZYR0gvU2lWSW5SYVB
    RdI9hMXp3Tm1EeWdCRjlqU0VUZ1NNempvc2grN2FoM1VL5LZ5UEdzL3Q0NkNlSWg5LzNTd3lxQlJ0VjM
    4VStsZzRzT3ZUK2pJMjByRXhlM3hudXI0cys4akt6TTLwWkdPaLjMzHY3MhMraEMzTXJuZzNOT21ERXU
    xQUZCcGQvdncwTnppano4WFpmS3lNQTO9IiwidXNlc19uYW1lIjoindQwNDQ3NzIwc3AiLCJzY29wZSI
    6WyJyZWFiIl0sInVzdWFyaW8iOiJMUt1MbDZVcWFSERYOWJ0YWRqWWM5TLJkdnpDdHFGSEn6NhpYbVd
    Qbm1IbCtCcFhYVEhCd1B5bkJMU3MxZl1Xa2w1M2JiYUdON0xMUzZlV2hUeHFNvFhJcWg3SE1QVG1jNTN
    mek5KOUd5bW05cFNaMG1GdUN5RmEyM2JiZHdvWkphZzd1M3h1cGVBUUNWSmJ2OVZRYUd6UX1jMjkzRed
    yUFZDVjFEeVM2bXRmSnptelVYRXYrQjQrYkFjYkZpMUUpY3RERXBGg0NTT0tkMXNoMjhEaklCUytPS3l
    xKzRMckl1MjdIRThEOUt0d01aWnF5bWFqZzhZMHZwWTNxcnJPMHRIbXBacytoVzlrL1BYUk9TNnR4R05
    ZdEU0LzNsWTFcNnhtQ244RjlnTEhZTFNCNmlYUStHML1CUFNiNkV0Mnd2bzBo132V0g2MVIREXJzNERW
    OFFQcEE9PSIsImV4cCI6MTQ5Mzg3OTYyMSwianRpIjoigOGMyNzQ4YzYtMzlhMi00MmY2LWI2OGQtNzA5
    MzU1Njc2ZmRlIiwiaWY2xpZW50X2lkIjoizGVtbjY9.d6UedVr4TLiY0Dl_NrujVSlVbJs0BI7lpR7Lb1e
    RontvBfQ7IjE2aWh0UETQwXfA4V2XbAw_3x9PjqtMZR6Sk1tdbpkqnQ6_GOVpnSaZu1XsSyR4tNLByHp
    VKb1VTq30T4W3VawBPZTH94_rW-4TLTuVdDF0qeqwKiDmDr4-
    wIU41bkLnDbyNsNyvKuUcTDiEzj83c0E9r2y_LQj_-
    Ma44zVIayHLbAMCbE9XwhmzQPUqBTw534aFuXsGu7H3FwmUdYzeJ60LzzWtqwfG80HoZTJMrTz3ak8eF
    3o60w9LNWhZ4AvBMhEnmqSJ0cHYVhndFi8KkJt_g34Iw35N-PEpA"
}
```

c. Salve o conteúdo do atributo **access\_token**

```
$ access_token
="eyJhbGciOiJSUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJzZW50YSI6Ikh0V0JFVmF2ZG1UdnkvcGRYbT
FmaldZekQ0N2xqRWRFWUpsOG45VnlsVUZSMY9nYUk4VkF2NlFwdUhrR3BFQm1RSXZinJFrMGdHQW4vN1
g3aXE3ODdPM0JV0GsyQ2l1OGZNSlhhJSlYm2orbDU1V2dJNmhZODVSaUZTek40R0ZiM05SSVVwTUZ1Ym
RXa1I3L3EwNXJJWG92OXcrSDRieDJZUGZyNzFEcVExNnB1d0hmWk01QkVWTUp6OEZYR0gvU2lWSW5SYV
BRdi9hMXp3Tm1EeWdCRj1qU0VUZ1NNempvc2grN2FoM1VLSlZ5UEdzL3Q0NkNlSWg5LzNTd3lxQlJ0Vj
M4VStsZzRzT3ZUK2pJMjByRXhlM3hudXI0cys4akt6TTLwWkdPa1JmZHY3MHMraEMzTXJuZzNOT21ERX
UxQUZCcGQvdncwTnppano4WFpmS3lNQT09IiwidXNlc19uYW11IjoINDQwNDQ3NzIwc3AiLCJzY29wZS
I6WyJyZWZkIl0sInVzdWYyaW8iOiJMUTlmbDZVcWFJSERYOWJOYWRqWWM5TlJkdnpDdHFGSEn6NHpybV
dQbm1IbCtCcFhYVEhCd1B5bkJMU3MxZl1Xa2w1M2JiYUdON0xMUzZlV2hUeHFNvFhJcWg3SE1QVG1jNT
Nmek5KOUd5bWo5cFNaMG1GdUN5RmEyM2JiZHdvWkphZzd1M3h1cGVBUUNWSmJ2OVZRYUd6UXljMjkzRE
dyUFZDVjFEeVM2bXRmSnptelVYRXYrQjQrYkFjYkZpMUbnY3RERXBGb0NTT0tkMXNoMjhEak1CUytPS3
lxKzRMck11MjdIRThEOUt0d01aWnF5bWFqZzhZMHZwWTNxcnJPMHRIbXBacytoVzlrL1BYUk9TNnR4R0
5ZdEU0LzNswTFCNnhtQ244RjlnTEhZTFNCNmlYUStHML1CUFNiNkV0Mnd2bzBo132V0g2MVIREXJzNER
WOFFQcEE9PSIsImV4cCI6MTQ5Mzg3OTYyMSwianRpIjo1OGMyNzQ4YzYtMzlhMi00MmY2LWI2OGQtNzA
5MzU1Njc2ZmRlIiwiaWY2xpZW50X2lkIjo1ZGVtbyJ9.d6UedVr4TLiY0D1_NrujVS1VbJs0BI7lpR7Lb1
eRontvBfQ7IjE2aWh0UETQwXfA4V2XbAw_3x9PjqtMZR6Sk1tdbpkqnQ6_60VpnSaZu1XsSyR4tNLByH
pVKb1VTq30T4W3VawBPZTH94_rW-4TLTuVdDF0qeqwKiDmDr4-
wIU41bkLnDbyNsNyvKuUcTDiEzj83c0E9r2y_LQj_-
Ma44zVIayHLbAMCbE9XwhmzQPUqBTw534aFuXsGu7H3FwmUdYzeJ60LzzWtqwfG80HoZTJMrTz3ak8eF
3o60w9LNWhZ4AvBMhEnmqSJ0cHYVhndFi8KkJt_g34Iw35N-PEpA"
```

- Realize a consulta na API

- a. Faça a consulta

```
$ curl -X GET -H "Authorization: Bearer ${access_token}"
http://api.sigapi.info/api/dados-cadastrais
```

- b. Verifique o resultado

```
{
  "nome": "Juca da Silva",
  "foto":
    "https://sigacentropaulasouza.com.br/imagem/Z33YVAVR4NXTBKX8UJL6X9KMN35SR5.TMB.JPG",
  "ra": "98657842147",
  "instituicao": "Faculdade de Tecnologia de São Bernardo do Campo \Adib Moises Dib\"",
  "curso": "Tecnologia em Informática para Negócios",
  "turno": "Noturno",
  "emailFatec": "nome.sobrenome@fatec.sp.gov.br",
  "emailWebsai": "nome.sobrenome@gmail.com",
  "emailPreferencial": "nome.sobrenome@gmail.com",
  "outrosEmails": [
    "nome.sobrenome@outlook.com",
    "nome.sobrenome@yahoo.com.br"
  ]
}
```

# Postman

1. Crie uma nova requisição
  - **Método:** GET
  - **URL:** <http://api.sigapi.info/api/dados-cadastrais>
2. Configure a autenticação para obter o token
  - a. Clique na aba **Authentication**
  - b. Selecione o valor **OAuth 2.0** no campo **Type**
  - c. Clique no botão **Get New Access Token**
  - d. Preencha os dados solicitados
    - **Token Name:** sigapi token
    - **Auth URL:** [http://login.sigapi.info/oauth/authorize?client\\_id=exemplo&redirect\\_uri=https://www.getpostman.com/oauth2/callback&response\\_type=code](http://login.sigapi.info/oauth/authorize?client_id=exemplo&redirect_uri=https://www.getpostman.com/oauth2/callback&response_type=code)
    - **Access Token URL:** [http://login.sigapi.info/oauth/token?redirect\\_uri=https://www.getpostman.com/oauth2/callback](http://login.sigapi.info/oauth/token?redirect_uri=https://www.getpostman.com/oauth2/callback)
    - **Client ID:** exemplo
    - **Client Secret:** exemplo
    - **Grant Type:** Authorization Code
  - e. Clique no botão **Request Token**
    - i. Na tela que se abre, preencha seu usuário e senha e clique no botão **login**
      - Aguarde uns instantes, pois o Postman não exibe nenhuma informação de que a tela está sendo carregada
    - ii. Na tela de autorização, clique no botão **Authorize**
3. Configure a requisição para utilizar o token obtido
  - a. Clique na linha referente ao token chamado **sigapi token**
  - b. No lado direito, realize a configuração
    - No campo **Add token to** selecione o valor **Header**
    - Clique no botão **User Token**
4. Realize a requisição
  - a. Clique no botão **Send**, localizado no canto superior direito
5. Verifique o resultado
  - a. Na parte inferior da janela será exibido o JSON de retorno

# Spring Boot



O exemplo a seguir demonstra apenas a configuração do uso da API em um projeto já existente e funcionando

- Adicione as dependências para uso do [Spring Security OAuth](#)

a. Maven

```
<dependency>
  <groupId>org.springframework.security.oauth</groupId>
  <artifactId>spring-security-oauth2</artifactId>
</dependency>
```

- Habilite o cliente oauth2 adicionando a anotação `@EnableOAuth2Client` em qualquer classe de configuração
- Crie um `Bean` configurando o `RestTemplate` a ser utilizado

```
@Bean
public RestTemplate restTemplate(final OAuth2ClientContext context) {

    final AuthorizationCodeResourceDetails resource = new
    AuthorizationCodeResourceDetails();
    resource.setClientId("exemplo");
    resource.setClientSecret("exemplo");
    resource.setAccessTokenUri("http://login.sigapi.info/oauth/token");
    resource.setUserAuthorizationUri("http://login.sigapi.info/oauth/authorize");

    return new OAuth2RestTemplate(resource, context);
}
```

- Injete o `RestTemplate` na classe onde irá utilizá-lo

```
@Autowired
private RestTemplate restTemplate;
```

- Realize a chamada ao serviço desejado

```
public void metodo() {

    final JsonNode dadosCadastrais = restTemplate.getForObject
    ("http://api.sigapi.info/api/dados-cadastrais", JsonNode.class);

}
```





O exemplo a seguir demonstra um fluxo completo de autorização, obtenção do token e obtenção dos dados cadastrais. Só copiar, colar e usar

```
<?php

session_start();

$accessToken = null;
if(!empty($_SESSION['accessToken'])) {
    $accessToken = $_SESSION["accessToken"];
}

// Verifica se possui o token de acesso
if ($accessToken) {

    // Já possui o token, irá requisitar os dados cadastrais
    $process = curl_init();
    curl_setopt($process, CURLOPT_RETURNTRANSFER, true);
    curl_setopt($process, CURLOPT_TIMEOUT, 120);
    curl_setopt($process, CURLOPT_URL, "http://api.sigapi.info/api/dados-cadastrais");
    curl_setopt($process, CURLOPT_HTTPHEADER, array("Authorization: Bearer $accessToken"));
    $result = curl_exec($process);
    $resultCode = curl_getinfo($process, CURLINFO_HTTP_CODE);
    curl_close($process);
    $jsonResult = json_decode($result);

    if ($resultCode == "200") {
        echo "Nome: $jsonResult->nome <br>";
        echo "RA: $jsonResult->ra <br>";
        echo "Instituição: $jsonResult->instituicao <br>";
        echo "Curso: $jsonResult->curso <br>";
    } else {
        echo "Ocorreu um erro ao acessar a API: $resultCode / $jsonResult->mensagem";
    }
} else {

    // URL atual
    $currentUrl = strtok("http://$_SERVER[HTTP_HOST]$_SERVER[REQUEST_URI]", "?");

    // Verifica se possui o código de autorização
    $authorizationCode = $_GET["code"];
    if ($authorizationCode) {

        // Irá obter o token de acesso
        $accessTokenUrl =
```

```

"http://login.sigapi.info/oauth/token?code=$authorizationCode&grant_type=authorization_code&redirect_uri=$currentUrl";

$process = curl_init();
curl_setopt($process, CURLOPT_POST, 1);
curl_setopt($process, CURLOPT_RETURNTRANSFER, true);
curl_setopt($process, CURLOPT_TIMEOUT, 120);
curl_setopt($process, CURLOPT_URL, $accessTokenUrl);
curl_setopt($process, CURLOPT_USERPWD, "exemplo:exemplo");
$result = curl_exec($process);
curl_close($process);
$jsonResult = json_decode($result);

if ($jsonResult) {

    if(!empty($jsonResult->error)) {
        echo "Houve um erro obtendo o Token: $jsonResult->error ($jsonResult->error_description)";
    } else {

        // Salva o token na sessão e recarrega a página, para reiniciar o
processamento
        $_SESSION['accessToken'] = $jsonResult->access_token;
        header("Location: $currentUrl");

    }

} else {
    echo "Ocorreu algum erro ao tentar obter o token de acesso";
}

} else {

    // Como não possui o código de autorização, redireciona para que o usuário
possa se conectar
    $authorizationUrl =
"http://login.sigapi.info/oauth/authorize?client_id=exemplo&redirect_uri=$currentUrl&response_type=code";
    header("Location: $authorizationUrl");

}

}

?>

```