****

**Documento de Padronização de Comunicação Entre a API e o Aplicativo do WebDiário.**

*Desenvolvimento de Dispositivos Mobile*

**Campinas, 23 de Maio de 2016.**

**Bruno Belotti** – **Prontuário:** 135020-X

**Gabriel Sousa Kraszczuk** – **Prontuário:** 135025-1

Sumário

[I – Métodos de Acesso 3](#_Toc451801642)

[II – Recursos da API 4](#_Toc451801643)

[III – Estrutura do JSON 7](#_Toc451801644)

# I – Métodos de Acesso

Os métodos de acesso utilizado para acessar os *“recursos”* da aplicação, são:

|  |  |
| --- | --- |
| **MÉTODOS DE ACESSO** | **DESCRIÇÃO** |
| GET | Método utilizado para obter os dados de um determinado “recurso”, geralmente uma listagem de dados e/ou detalhes de um recurso. |
| POST | Método utilizado para cria um novo “recurso”. |
| PUT | Método utilizado para atualizar um determinado “recurso”. **Para este método é obrigatório a passagem de todos os parâmetros do recurso**. |
| DELETE | Método utilizado para deletar um “recurso”. **Não é necessário a passagem de parâmetros**. |
| PATCH | Método utilizado para atualizar um determinado “recurso”. **Para este método não é obrigatório a passagem de todos os parâmetros, para este tipo de utilização é necessário utilizar comandos.** |

# II – Recursos da API

Os recursos disponibilizados pela API de integração com o aplicativo do **WebDiário**, estão descriminados na tabela abaixo:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **RECURSO** | **MÉTODO DE ACESSO** | **DADO DE ENTRADA** | **DADO DE SAÍDA** | **OBSERVAÇÕES** | **RESPOSTA HTTP** |
| */api/alunos* | GET | - | **JSON** | Retorna todos os alunos do sistema | 200 |
| POST | **JSON** | - | Cadastra uma lista de alunos no sistema | 201 |
| DELETE | - | - | Exclui todos os alunos do sistema | 204 |
| */api/materias* | GET | - | **JSON** | Retorna todas as matérias do sistema | 200 |
| POST | **JSON** | - | Cadastra uma lista de matérias no sistema | 201 |
| DELETE | - | - | Exclui todas as matérias do sistema | 204 |
| */api/aluno/****RAdoAluno*** | GET | - | **JSON** | Retorna as informações do aluno | 200 |
| POST | **JSON** | - | Cria um novo aluno | 201 |
| DELETE | - | - | Exclui o Aluno | 204 |
| PUT | **JSON** | - | Atualiza todos os campos do aluno | 200 |
| PATCH | **JSON** | - | Atualiza alguns campos do aluno | 200 |
| */api/faltas/aluno/****RAdoAluno*** | GET | - | **JSON** | Retorna uma lista com todas as faltas de todas as matérias do aluno | 200 |
| PATCH | **JSON** | - | Atualiza as faltas do aluno (Usando Comandos) | 200 |
| */api/notas/aluno/****RadoAluno*** | GET | - | **JSON** | Retorna todas as notas de todas as matérias do aluno | 200 |
| PATCH | **JSON** | - | Atualiza as notas do aluno (Usando Comandos) | 200 |
| */api/****materia****/alunos* | GET | - | **JSON** | Retorna todos os alunos cadastrados na matéria | 200 |
| POST | **JSON** | - | Adiciona uma lista de alunos a matéria | 201 |
| PATCH | **JSON** | - | Atualiza a lista de alunos por matéria (Usando Comandos) | 200 |
| */api/professores* | GET | - | **JSON** | Retorna todos os professores do sistema | 200 |
| POST | **JSON** | - | Cadastra uma lista de professores no sistema | 201 |
| DELETE | - | - | Exclui todos os professores do sistema | 204 |
| */api/professor/****RaDoProfessor*** | GET | - | **JSON** | Retorna as informações do professor | 200 |
| POST | **JSON** | - | Cria um novo professor | 201 |
| DELETE | - | - | Exclui o professor | 204 |
| PUT | **JSON** | - | Atualiza todos os campos do professor | 200 |
| PATCH | **JSON** | - | Atualiza alguns campos do professor (Usando Comandos) | 200 |

# III – Estrutura do JSON

Na tabela abaixo estão estruturados os formatos JSON, com base nos recursos apresentados e seus métodos.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RECURSO** | **MÉTODO DE ACESSO** | **DADO DE ENTRADA** |
| */api/alunos* | GET | { alunos: [ id; nome; prontuário; semIngresso; matérias: [ **Listagem das Materias** ]; ] } |
| POST |
| DELETE | **SEM JSON** |
| */api/materias* | GET | { materias: [ id; nome; codigo; semestre; ano ] } |
| POST |
| DELETE | **SEM JSON** |
| */api/aluno/****RAdoAluno*** | GET | { id; nome; prontuário; semIngresso; } |
| POST |
| DELETE | **SEM JSON** |
| PUT | { id; nome; prontuário; semIngresso; } |
| PATCH | { comando; argumentos: [**Lista de Argumentos**] } |
| */api/faltas/aluno/****RAdoAluno*** | GET | { id; materia; qntFaltas; } |
| PATCH | { comando; argumentos: [**Lista de Argumentos**] } |
| */api/notas/aluno/****RadoAluno*** | GET | { id; materia; notas: [**Lista de Notas**] } |
| PATCH | { comando; argumentos: [**Lista de Argumentos**] } |
| */api/****materia****/alunos* | GET | { id; materia; alunos: [**Lista de Alunos e seus campos**] } |
| POST |
| PATCH | { comando; argumentos: [**Lista de Argumentos**] } |
| */api/professores* | GET | { professores: [ id; nome; prontuario; matérias: [ **Listagem das Materias** ]; ] } |
| POST |
| DELETE | **SEM JSON** |
| */api/professor/****RaDoProfessor*** | GET | { id; nome; prontuário; } |
| POST |
| DELETE | **SEM JSON** |
| PUT | { id; nome; prontuário; } |
| PATCH | { comando; argumentos: [**Lista de Argumentos**] } |