

# Documentação de como usar a API para participar do desafio

## Endpoints

### POST "/grupo"

Endpoint para cadastrar o grupo.

Body:

```
{
  "Nome" : "[Nome do Grupo]"
}
```

Response:

```
{
  "GrupoId" : "3F4365C5-77F1-405E-A6F2-66BE20521A40"
}
```

### GET "/iniciar/{Id}"

Endpoint para começar o desafio para percorrer o labirinto.

Request Params:

```
"[Id do grupo]"
```

Response:

```
{
  "Conexao" : "ws://link.pro.handshake.inicial/"
}
```

### GET "/labirintos/{Id}"

**Retorna todos os labirintos disponíveis com dados do grupo escolhido.**

### **Request Params:**

```
"[Id do grupo]"
```

### **Response:**

```
{
  "Labirintos" : [
    {
      "LabirintoId" : 0,
      "Dificuldade" : "TesteAqui",
      "Completo" : false,
      "Passos" : 0,
      "Exploracao" : 0.0
    },
    {
      "LabirintoId" : 1,
      "Dificuldade" : "ChoreAqui",
      "Completo" : true,
      "Passos" : 8272,
      "Exploracao" : 0.1
    },
    {
      "LabirintoId" : 2,
      "Dificuldade" : "PisouNoLego",
      "Completo" : false,
      "Passos" : 40,
      "Exploracao" : 0.001
    }
  ]
}
```

### **GET "/sessoes"**

**Retorna todas as sessões WebSocket armazenadas/ativas.**

### **USO INTERNO**

### **Response:**

```
{
  "Sessoes" : [
    {
      "GrupoId" : "3F4365C5-77F1-405E-A6F2-66BE20521A40",
      "Conexao" : "http://link.pro.handshake.inicial/1"
    },
    {
      "GrupoId" : "9AAB3144-9CF9-4FCA-BF1C-26BDA4D0C967",
      "Conexao" : "http://link.pro.handshake.inicial/2"
    }
  ]
}
```

---

## Comportamento WebSocket

Ao se conectar ao WebSocket, um JSON será enviado pelo servidor com as informações do labirinto.

**Formato:**

```
{
  "LabirintoId" : 0,
  "Dificuldade" : "TesteAqui",
  "Entrada" : 0
}
```

O campo "Entrada" é o Id do vértice de entrada do labirinto.

## Comandos do WebSocket

**"lr"**

**Comando para se mover para um vértice vizinho.**

### **Atenção!**

O primeiro comando deverá sempre ser "lr" como evento e no JSON deverá ser referenciado o vértice de entrada do labirinto, referenciado pela chave "Entrada" no JSON que o usuário receberá ao se conectar no WebSocket

## Body:

```
{
  "VerticeId" : [Id do vértice]
}
```

## Response:

```
{
  "VerticeId" : 0,
  "Adjacencia" : [
    2,
    8
  ],
  "Tipo" : 2,
  "LabirintoId" : 0
}
```

O campo "Adjacência" é um array com os Ids dos vértices vizinhos.

O campo "Tipo" é o tipo de vértice:

- 0: Normal
- 1: Saída
- 2: Entrada

O campo "Labirinto" é o Id do labirinto.

## "Desconectar"

Comando para desconectar do WebSocket. O servidor irá fechar a conexão.