

## API Documentation — Generate Route

### Title

#### Generate Route

Gera uma rota personalizada com base nas preferências do usuário (distância, tipo de terreno, clima e pontos de interesse).

---

### URL

/routes/generate

---

### Method

POST

---

### URL Params

Nenhum

---

### Data Params

#### Request Body (JSON)

```
{  
  "nome": "Corrida na Praia",  
  "originLat": -23.5505,  
  "originLng": -46.6333,  
  "destLat": -23.5599,  
  "destLng": -46.6355,  
  "desiredDistanceKm": 5.0,  
  "preferTrees": true,  
  "nearBeach": true,  
  "nearPark": false,  
  "sunnyRoute": true,  
  "avoidHills": false,
```

```
"tipo": "corrida"
}
```

### **Campos obrigatórios**

<b>Campo</b>	<b>Tipo</b>	<b>Descrição</b>
originLat	double	Latitude de origem
originLng	double	Longitude de origem
destLat	double	Latitude de destino
destLng	double	Longitude de destino
desiredDistanceKm	double	Distância desejada em km

### **Campos opcionais**

<b>Campo</b>	<b>Tipo</b>	<b>Descrição</b>
nome	string	Nome da rota
preferTrees	boolean	Prefere rotas com árvores
nearBeach	boolean	Prefere rotas próximas à praia
nearPark	boolean	Prefere rotas próximas a parques
sunnyRoute	boolean	Prefere rotas ensolaradas
avoidHills	boolean	Evita rotas com muitas subidas
tipo	string	Tipo da rota (ex: "corrida", "caminhada")

---

### **Success Response**

**Code:** 200 OK

#### **Content Example:**

```
{
  "id": 101,
  "name": "Corrida na Praia",
  "distance": 5.1,
```

```
"duration": 1800,  
"polyline": "abc123encodedpath..."  
}
```

---

## Error Responses

**Code:** 400 BAD REQUEST

**Content:**

```
{ "error": "Invalid coordinates or missing parameters" }
```

**Code:** 422 UNPROCESSABLE ENTITY

**Content:**

```
{ "error": "Unable to generate route with the given preferences" }
```

**Code:** 500 INTERNAL SERVER ERROR

**Content:**

```
{ "error": "Unexpected server error while generating route" }
```

---

## Sample Call (curl)

```
curl -X POST "https://api.runup.com/routes/generate" \  
-H "Content-Type: application/json" \  
-d '{  
  "nome": "Corrida na Praia",  
  "originLat": -23.5505,  
  "originLng": -46.6333,  
  "destLat": -23.5599,  
  "destLng": -46.6355,  
  "desiredDistanceKm": 5.0,  
  "preferTrees": true,  
  "nearBeach": true,  
  "nearPark": false,  
  "sunnyRoute": true,
```

```
"avoidHills": false,  
"tipo": "corrida"  
}
```